

**Planungs- und bergrechtliche Machbarkeitsstudie zur frühzeitigen Nutzung der Sicherheitszone und der temporären Tagebauseemulden im Rheinischen Revier**

**Im Auftrag**

der Neuland Hambach GmbH,

dem Zweckverband LANDFOLGE Garzweiler

und der Entwicklungsgesellschaft indeland GmbH

**Rechtsgutachten erstellt durch**

Kümmerlein Simon & Partner Rechtsanwälte mbB

Messeallee 2

45131 Essen

Rechtsanwalt Dr. Wiesendahl / Rechtsanwalt Dr. Schulte / Rechtsanwalt Gajek

Essen, im Oktober 2024

---

---

**Inhaltsverzeichnis**

<b>A. Sachverhalt und Prüfauftrag .....</b>	<b>8</b>
<b>B. Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse .....</b>	<b>11</b>
I. Planungs- und bergrechtlicher Teil .....	11
II. Haftungsrechtlicher Teil .....	20
<b>C. Planungs- und bergrechtliche Machbarkeit .....</b>	<b>24</b>
I. Ausgangspunkt der rechtlichen Betrachtung .....	24
II. Bergrechtliche Rahmenbedingungen und Grundlagen .....	25
1. Sachlicher Geltungsbereich des Bundesberggesetzes .....	25
2. Bergaufsicht .....	27
a) Gegenstand, Zuständigkeit und Mittel .....	27
b) Zeitliche Grenzen .....	28
III. Rolle der Bergbehörde bei der Planung und Zulassung von Zwischen- und Folgenutzungen .....	30
1. Bestehen einer Einschätzungs- und Bewertungsprärogative .....	30
2. Rechtsfolgen von Einschätzungs- und Bewertungsprärogative der Bergbehörde .....	32
a) Zuständigkeiten und Verfahrensrecht .....	33
b) Materiell-rechtliche Bindungswirkung der fachlichen Einschätzungen und Stellungnahmen .....	34
IV. Rechtsnatur und Bedeutung der sog. Sicherheitslinie .....	36
1. Rechtliche Grundlagen der Sicherheitslinie .....	37
2. Rechtliche Möglichkeiten zur Anwendung der Sicherheitszone einschließlich der Sicherheitslinie .....	38
a) Abweichung von den in der Anlage 2 der LPIG DVO geregelten Breitenvorgaben .....	39
aa) Unterschreiten der Regelbreite .....	40
bb) Unterschreitung der Mindestbreite von 100 m .....	40
b) Änderung des Braunkohlenplans .....	41
3. Realisierung von Nutzungsarten innerhalb des bestehenden Rechtsrahmens .....	42

a)	Nutzungsänderungen mit Zustimmung des Bergamts .....	43
b)	Dauernder Aufenthalt von Personen .....	44
aa)	Normative Anknüpfungspunkte .....	45
bb)	Sinn und Zweck des grundsätzlichen Ausschlusses des andauernden Aufenthalts von Menschen in der Sicherheitszone	46
cc)	Zwischenergebnis .....	48
4.	Konsequenzen für kommunale Bauleitplanung und Nutzungsmöglichkeiten innerhalb der Sicherheitszone .....	48
V.	Rechtliche Bewertung der planungs- und bergrechtlichen Machbarkeit von bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen.....	49
1.	Nutzung der Zwischenlandschaft unter Bergrecht (Fallbeispiel I.) .....	53
a)	Anlegung von Geh-, Wander-, Rad- und Reitwegen.....	54
aa)	Anwendbares Rechtsregime .....	54
bb)	Planungs-/Zulassungsinstrumente bzw. -erfordernisse .....	58
(1)	Bei Einstufung als Privatstraße/-wege.....	58
(2)	Bei Einstufung als (sonstige) öffentliche Straße .....	59
(3)	Zwischenergebnis .....	62
cc)	Einbeziehung der Bergbehörde.....	62
b)	Errichtung einer „Strandlandschaft“/Nutzung der entstehenden Wasserfläche .....	64
aa)	Tatsächliche und rechtliche Ausgangslage im Hinblick auf die Herstellung des Sees.....	64
bb)	Herstellung der Strandzone .....	66
cc)	Gegenstand und Umfang des Gemeinbrauchs künstlicher oberirdischer Gewässer im Allgemeinen .....	68
(1)	Einordnung entstehender Tagebaurestseen als „künstliche Gewässer“ .....	68
(2)	Zeitpunkt des Vorliegens eines Gewässers .....	69
(3)	Zuständigkeit für die Entscheidung über die Nutzung künstlicher Gewässer im Wege des Gemeingebrauchs .....	71
dd)	Beteiligung der Bergbehörde bei Gestattung des Gemeingebrauchs an künstlichen oberirdischen Gewässern .....	73

---

c)	Durchführung von (sonstigen) Veranstaltungen .....	73
2.	Wasserzugang zum Tagebausee einschließlich einer Steg- und/oder Pontonlösung (Fallbeispiel II.) .....	75
a)	Errichtung einer Rampe und Steg-/Pontonlösung.....	75
aa)	Anwendbares Rechtsregime .....	75
bb)	Wasserrechtliches Zulassungsverfahren.....	77
cc)	Beteiligung der Bergbehörde.....	79
b)	Errichtung von begleitender Infrastruktur.....	80
aa)	Allgemeines zum anwendbaren Rechtsregime .....	80
bb)	Zulassungsverfahren .....	81
(1)	Fliegende (gastronomische) Bauten .....	82
(2)	Spielplatz .....	83
(3)	Kleine Aussichtsplattformen auf den Bermen.....	83
c)	Beteiligung der Bergbehörde.....	83
3.	Bauwerk in der Sicherheitszone oder im Wellenschlagbereich (Fallbeispiel III.).....	84
a)	Anwendbares Rechtsregime .....	85
b)	Zulassungsverfahren.....	85
aa)	Hafenanlage .....	86
bb)	Sonstige Bauten.....	89
c)	Beteiligung der Bergbehörde.....	90
d)	Exkurs: Planungserfordernis und Planungsbefugnis .....	90
aa)	Planungserfordernis.....	91
bb)	Planungsbefugnis .....	92
4.	Errichtung einer Seilbahn in die Zwischenlandschaft im Kontext einer internationalen Gartenausstellung (Fallbeispiel IV.).....	94
a)	Formelle Planungs- und Zulassungserfordernisse nach dem SeilbG NRW .....	94
aa)	Planfeststellung und Plangenehmigung .....	95
bb)	Planfeststellungersetzender Bebauungsplan.....	96

---

cc)	Betriebs- / Unternehmergenehmigung und Betriebseröffnung.....	96
b)	Materiell-rechtliche Anforderungen der Nutzung und des Betriebs der Seilbahn.....	97
c)	Beteiligung der Bergbehörde.....	98
<b>D.</b>	<b>Haftungsrecht.....</b>	<b>98</b>
I.	Ausgangspunkt: Dreistufiges Verantwortungs- und Haftungsmodell.....	99
II.	Verkehrssicherungspflichten und Haftungsgrundlagen.....	100
1.	Definition und Bedeutung der Verkehrssicherungspflichten.....	100
2.	Voraussetzungen von Verkehrssicherungspflichten .....	101
a)	Inhalt und Grenzen.....	102
aa)	Allgemeines .....	102
bb)	Abgrenzung von Verkehrssicherungspflichten in Bezug auf bergbauliche Tätigkeiten und auf bergbaufremde Zwischen-/Folgenutzungen .....	103
(1)	Bergrechtlicher Verantwortungsbereich .....	104
(2)	Nicht-bergrechtlicher Verantwortungsbereich.....	104
(3)	Schnittstellen .....	104
cc)	Abgrenzung der spezifischen Verantwortungsbereiche zur allgemeinen Risikosphäre des Einzelnen.....	105
b)	Träger/ Verpflichteter .....	106
aa)	Allgemeines .....	106
bb)	Relevanz für den Gegenstand der hiesigen Machbarkeitsstudie.....	106
(1)	Bergrechtlicher Verantwortungsbereich .....	107
(2)	Nicht-bergrechtlicher Verantwortungsbereich.....	107
(3)	Schnittstellen .....	108
c)	Maßnahmen und Handlungen zur Pflichterfüllung.....	108
d)	Geschützter Adressatenkreis .....	109
aa)	Allgemeines .....	109
bb)	Bedeutung für bergbauliche Tätigkeiten und bergbaufremde Zwischen-/Folgenutzungen .....	110

---

III.	Übertragung von Verkehrssicherungspflichten .....	111
1.	Voraussetzungen der Übertragung.....	111
a)	Willensübereinkunft.....	111
b)	Klarheit und Eindeutigkeit der Delegation.....	112
c)	Effektive Eindämmung der Gefahrenquelle .....	112
2.	Rechtsfolgen der Übertragung .....	113
a)	Bei Wirksamkeit der Übertragung.....	113
b)	Bei Unwirksamkeit der Übertragung.....	114
3.	Bedeutung für bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen .....	115
IV.	Möglichkeiten zur Begrenzung und zum Ausschluss der „kommunalen Haftung“ für bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen.....	115
V.	Betrachtung von konkreten Gefahrenquellen und Fallbeispielen .....	118
1.	Verkehrssicherungspflichten im Bereich von Straßen und Wegen.....	118
a)	Bei Einstufung als Privatstraßen .....	119
b)	Bei Einstufung als (sonstige) öffentliche Straße .....	119
aa)	Inhalt der Verkehrssicherungspflicht .....	119
bb)	Träger/Verpflichteter der Verkehrssicherungspflicht.....	120
c)	Abgrenzungsfragen.....	121
2.	Verkehrssicherungspflichten im Bereich einer gastronomischen Anlage .....	122
a)	Inhalt der Verkehrssicherungspflicht.....	122
b)	Träger/Verpflichteter der Verkehrssicherungspflicht .....	123
3.	Verkehrssicherungspflichten im Bereich der Ufer und Wasserflächen im Falle einer Nutzung als „Strandlandschaft“ .....	123
a)	Phase bis zur Eröffnung des Gemeingebrauchs .....	123
aa)	Inhalt der Verkehrssicherungspflicht .....	124
bb)	Träger/Verpflichteter der Verkehrssicherungspflicht.....	124
b)	Phase nach der Eröffnung des Gemeingebrauchs .....	126
aa)	Inhalt der Verkehrssicherungspflicht .....	126
bb)	Träger/Verpflichteter der Verkehrssicherungspflicht.....	128

**E. Literaturverzeichnis ..... 130**

## **A. Sachverhalt und Prüfauftrag**

Das Rheinische Revier in der Kölner Bucht, am Nordwestrand des Rheinischen Schiefergebirges stand lange exemplarisch für den Abbau von Braunkohle im Tagebauverfahren. Mit der Abkehr von der Braunkohleverstromung und damit auch dem Braunkohleabbau durch die RWE Power AG (**RWE**) bis 2030 stellen sich für die auch landschaftlich durch den Tagebergbau geprägte Region zahlreiche Zukunftsfragen betreffend die Wiedernutzbarmachung und Folgenutzung der betroffenen Flächen. Im Fokus der Anrainerkommunen, deren gemeindliche Fläche teils in großem Ausmaß von Braunkohleabbau in Anspruch genommen wurden bzw. werden, stehen dabei auch Zwischen- und Folgenutzungen im Bereich der Tagebaue Inden, Garzweiler und Hambach.

Um eine koordinierte Abstimmung und Entwicklung von Konzepten für die künftige Nutzung der Flächen um den jeweiligen Tagebau sicherzustellen, haben sich die betreffenden Anrainerkommunen in entsprechenden Entwicklungsgesellschaften (Zweckverband LANDFOLGE Garzweiler, Neuland Hambach GmbH und Entwicklungsgesellschaft indeland GmbH) zusammengefunden. Der aktuelle Planungsstand umfasst hinsichtlich aller drei Tagebau das Ziel, dass die unmittelbaren Abbaubereiche aller drei Tagebaubereiche langfristig in einen Tagebausee umgewandelt werden sollen, der das Zentrum eines von Anwohnern und Touristen gleichermaßen genutzten Naherholungs- und Aufenthaltsorts bildet, der für verschiedenste Freizeitliche und naturnahe Aktivitäten genutzt werden kann.

Die drei Tagebaubereiche befinden sich zum aktuellen Zeitpunkt an unterschiedlichen Entwicklungsständen, was sowohl den tatsächlichen Sachstand, den Fortschritt der einzelnen Planungen als auch die Schaffung eines rechtlichen Rahmens betrifft. Gemein haben alle drei Tagebaue jedoch, dass die finale Wiederherstellung der durch die bergbaulichen Arbeiten beanspruchten Flächen mehrere Dekaden in Anspruch nehmen wird. Gleichwohl sind die vorbenannten Entwicklungsgesellschaften daran interessiert, die sukzessiv zur Verfügung stehenden Flächen möglichst für eine Zwischen- bzw. Folgenutzung zu erschließen. Dabei existieren zahlreiche Ideen und Konzepte, eine frühzeitige Inwertsetzung und Nutzung sowohl in den Bereichen der Sicherheitszone als auch in Teilen der Tagebauseemulde zu ermöglichen.

Vor diesem Hintergrund wurden Dr.-Ing. Michael Clostermann (Markscheiderisch-Geotechnisches Consulting) und die Kanzlei Kümmerlein, Simon & Partner Rechtsanwälte mbB mit der Erstellung einer Machbarkeitsstudie beauftragt, in welcher die technische und rechtliche Machbarkeit verschiedener Zwischen- und Folgenutzungen geprüft und bewertet werden soll, um Randbedingungen für die grundsätzliche Umsetzbarkeit sowie etwaige technische und rechtliche Grenzen möglicher Planungen aufzuzeigen. Im Rahmen des rechtlichen Teils der Machbarkeitsstudie sollen rechtliche Lösungswege für die Planung und Genehmigungsfähigkeit solcher Zwischen- und Folgenutzungen, die nicht dem bergbaulichen Betrieb einschließlich der notwendigen

Rekultivierung der abbaubedingt in Anspruch genommenen Flächen dienen, mit dem Ziel dargelegt werden, die Vorschläge zeitnah in verbindliche Planung und Umsetzungen überführen zu können. Diese Machbarkeitsstudie soll dabei nicht nur die jeweiligen (berg-)rechtlichen Rahmenbedingungen aufzeigen, sondern auch Konflikte zwischen den verschiedenen Planungsebenen lokalisieren und soweit wie möglich einer möglichen Lösung bzw. Lösungswegen zuführen. Dazu sollen neben der Darstellung gesetzlicher Vorgaben und Regelungsspielräumen auch Randbedingungen für die Planung und Umsetzung von auf untergesetzlicher Ebene angesiedelten Lösungen eruiert werden, die beispielsweise in Gestalt von Durchführungserlassen, Auslegungen bestehender Spielräume, Experimentierklauseln oder auch (städtebaulichen) Verträgen zwischen Belegenheitskommunen, Eigentümer/Nutzungsberechtigten und Bergbehörde bestehen können. Von besonderer Bedeutung ist aus Sicht der Auftraggeber auch die Klärung der Verantwortlichkeit in Bezug auf Restrisiken der Planung. Darüber hinaus sollen haftungsrechtliche Zusammenhänge innerhalb des aktuell anvisierten dreistufigen Verantwortungs- und Haftungsmodells dargestellt werden.

Im Kern dieser Machbarkeitsstudie stehen dabei vier Fallbeispiele, deren grundsätzliche technische und rechtliche Umsetzbarkeit geprüft und bewertet werden sollen.

Das erste Fallbeispiel betrifft die **Nutzung der Zwischenlandschaft unter Bergrecht (Fallbeispiel I.)**. Die Nutzung der Tagebauzwischenlandschaften in den Tagebauen Hambach, Inden und Garzweiler soll nach den Vorstellungen der Entwicklungsgesellschaften breit gefächert sein. Die Freizeit- und Erholungsnutzungen sollen u.a. folgende Aktivitäten umfassen: Wandern, Mountainbiken, Reiten, Baden, (Wasser-)Sport. Um die Zugänglichkeit der Bereiche sicherzustellen, sollen zudem betriebliche Wege mitgenutzt werden können.

Das zweite Fallbeispiel beschäftigt sich mit dem **Wasserzugang zum Tagebausee einschließlich einer Steg- und/oder Pontonlösung (Fallbeispiel II.)**. Dieses Fallbeispiel umfasst im Kern die bauliche Nutzung der Wasserfläche während der fortschreitenden Befüllung des Tagebausees. Der Zugang zur Wasserfläche soll über Anschüttungen bzw. befestigte Rampen ermöglicht werden. Am Ende dieser Rampen ist die Installation eines Stegs oder eines Pontons geplant, um die eigentliche Wasseroberfläche frühzeitig zu nutzen. Im Rahmen dieser Erwägungen soll auch die genehmigungsrechtliche Machbarkeit von begleitender Infrastruktur, z.B. fliegenden gastronomischen Bauten, Spielplätzen oder kleinen Aussichtsplattformen auf den Bermen, geprüft werden.

Das dritte Fallbeispiel umfasst die Möglichkeit der Errichtung eines **Bauwerks in der Sicherheitszone oder im Wellenschlagbereich (Fallbeispiel III.)**. Dieses Fallbeispiel geht auf Überlegungen für den Tagebau Inden zurück, wo in Schophoven an der Kante eines künftig noch zu errichtenden Hafenbeckens ein Präsentationsort mit Tagungs- und Ausstellungsflächen verbun-

den mit einem gastronomischen Angebot entstehen soll. In den anderen beiden Tagebaubereichen sind ähnliche Projekte in Form von Dokumentations-, Informations- und Besucherzentren geplant. Innerhalb der sog. Wellenschlagzone sind etwa Vorhaben wie die Errichtung eines Hafenbeckens geplant. Ob dabei ein in der Wellenschlagzone geplantes Hafenbecken lediglich eine temporäre Zwischennutzung oder eine dauerhafte Folgenutzung sein kann, hängt unseres Erachtens u.a. maßgeblich von der – uns nicht bekannten – konkret geplanten räumlichen Lage des Beckens ab: Je tiefer ein im Bereich der Tagebaumulde geplantes Hafenbecken gelegen ist, desto eher ist es bereits aus rein tatsächlichen Gründen bei steigendem Wasserfüllstand als Zwischennutzung und nicht als Folgenutzung zu qualifizieren. Umgekehrt erscheint eine Einstufung eines Hafenbeckens als mögliche dauerhafte Folgenutzung durchaus naheliegend, wenn und soweit das Hafenbecken oberhalb des Zielwasserspiegels vorgesehen ist.

Schließlich soll im Rahmen des vierten Fallbeispiels die Möglichkeit der **Errichtung einer Seilbahn in der Zwischenlandschaft im Kontext einer internationalen Gartenausstellung** bewertet werden (**Fallbeispiel IV.**). Dieses Fallbeispiel umfasst die Errichtung einer Seilbahn am Tagebau Garzweiler. Diese soll aus einer westlichen Bergstation in der Sicherheitszone und einer Talstation in der Nähe der Wasserfläche bestehen. Zudem soll eine weitere östliche Bergstation auf der endprofilierten Seeböschungsbearbeitung entstehen. Im Bereich der Talstation soll eine gastronomische Bewirtung und eine begrenzte Begehungsmöglichkeit der Landschaft möglich sein. Ausgehend von diesen konkreten Gegebenheiten am Tagebau Garzweiler sollen ähnliche Projekte auch an den anderen beiden Tagebauen geplant werden.

## **B. Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse**

### **I. Planungs- und bergrechtlicher Teil**

- Die im Rahmen der Machbarkeitsstudie als Fallbeispiele betrachteten Zwischen- und Folgenutzungen sind keine bergbaulichen Tätigkeiten und unterfallen damit nicht dem sachlichen Geltungsbereich des Bundesberggesetzes. Auf bergbaulich genutzten Flächen können bei Vorliegen der jeweiligen fachgesetzlichen Voraussetzungen auch bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen ausgeübt werden, die nicht dem sachlichen Geltungsbereich des Bundesberggesetzes unterfallen.
- Für die rechtliche Zulässigkeit der Aufnahme bergbaufremder Zwischen- und Folgenutzungen sind keine bergrechtlichen (Betriebsplan-)Verfahren, sondern die nach dem jeweils einschlägigen Fachrecht erforderlichen Planungs- und Zulassungsverfahren durchzuführen (siehe Matrix unten).
- Im Rahmen der nach dem jeweiligen Fachrecht erforderlichen Planungs- und Genehmigungsverfahren ist unter bergbaufachlichen Gesichtspunkten zu prüfen, ob bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen und bergbauliche Tätigkeiten miteinander vereinbar sind. Diese Beurteilung obliegt der Bezirksregierung Arnsberg als zuständiger Bergbehörde.
- In ihrer Funktion als Bergbehörde verfügt die Bezirksregierung Arnsberg über eine Einschätzungs- und Bewertungsprärogative im Hinblick auf die Bewertung der bergbaufachlichen und -rechtlichen Zulässigkeit von bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen. Das bedeutet insbesondere, dass die in Planungs- und Genehmigungsverfahren seitens der Bergbehörde abgegebenen Stellungnahmen in bergbaulicher Hinsicht zwingend zu beachten sind und jedenfalls eine „faktische Bindungswirkung“ aufweisen. Aus der Einschätzungs- und Bewertungsprärogative folgt somit eine Letztentscheidungskompetenz der Bergbehörde. Hält die Bergbehörde eine beabsichtigte bergbaufremde Zwischen- bzw. Folgenutzung unter bergbaulichen Gesichtspunkten für nicht zulässig, ist die im jeweiligen Planungs- oder Genehmigungsverfahren zuständige Behörde an dieses Votum der Bergbehörde gebunden. Die zuständige Behörde darf sich über den Inhalt des Votums der Bergbehörde daher nicht hinwegsetzen.
- Die Einschätzungs- und Bewertungsprärogative der zuständigen Bergbehörde gilt in räumlicher Hinsicht für alle Bereiche, in denen entweder unter Bergaufsicht stehende Tätigkeiten ausgeübt werden oder in denen bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen bergbaulich relevante (Sicherheits-) Auswirkungen auf unter Bergaufsicht stehende Tätigkeiten bzw. Einrichtungen hervorrufen können bzw. vice versa bergbaufremde Nutzungen Auswirkungen auf bergbauliche Tätigkeiten haben können. Die Einschätzungs- und Bewertungsprärogative ist

damit räumlich nicht nur auf den Bereich der Sicherheitszone und des Abbaubereiches beschränkt.

- Um die effektive Ausübung der bergbaulichen Einschätzungs- und Bewertungsprerogative sicherzustellen, ist die Bergbehörde in den für die jeweiligen bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen nach dem jeweiligen Fachrecht erforderlichen Planungs- und Genehmigungsverfahren zwingend zu beteiligen (siehe Matrix unten).
- Aus der Existenz der Sicherheitszone einschließlich der Sicherheitslinie resultiert kein zwingendes unüberwindbares Planungs-/oder Zulassungshindernis für bergbaufremde Zwischen-/Folgenutzungen innerhalb der Sicherheitszone. In der Zustimmungsoption des Bergamtes liegt ein wesentlicher Machbarkeitsschlüssel für die rechtssichere Zulassung von potentiellen Zwischen- und Folgenutzungen unter Beachtung bergsicherheitstechnischer Gesichtspunkte.
- Der beispielsweise im Braunkohlenplan I den II geregelte Ausschluss eines „dauernden Aufenthalts von Menschen“ innerhalb der Sicherheitszone erfasst sämtliche Nutzungsarten zu Wohnzwecken und wohnähnlichen Nutzungszwecken. Dies schließt insbesondere Übernachtungen im Grundsatz aus.
- Die im Rahmen dieser Studie untersuchten Fallbeispiele sind, soweit dies anhand der uns vorliegenden Informationen zu den Planungen beurteilbar ist, planungs- und bergrechtlich grundsätzlich machbar, sofern (insbesondere) bergbauliche Restriktionen nicht bestehen.
- Eine inhaltlich und insbesondere auch zeitlich exakte Abgrenzung von bergbaufremden Zwischennutzungen einerseits und bergbaufremden Folgenutzungen andererseits ist auf Ebene einer rechtlichen Machbarkeitsbetrachtung nicht möglich. Diese Abgrenzung muss vorrangig planerisch-technisch erfolgen. Als grobe zeitliche Faustformel kann in rechtlicher Hinsicht der Zeitpunkt der Beendigung der Bergaufsicht gemäß § 69 Abs. 2 BBergG als Kriterium für die Abgrenzung von bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen herangezogen werden. Nutzungen, die bis zum Abschluss der Wiedernutzbarmachung und der Beendigung der Bergaufsicht ausgeübt werden sollen, sind als bergbaufremde Zwischennutzungen einzustufen. Soweit eine Nutzung in zeitlicher Hinsicht über den Zeitpunkt der Beendigung der Bergaufsicht hinaus ausgeübt bzw. fortgesetzt werden soll, liegt eine dauerhafte Folgenutzung vor.
- Bergbaufremde Zwischennutzungen und Wiedernutzbarmachung finden zeitlich und räumlich parallel statt. Aufgrund der bestehenden Bergaufsicht dürfen bergbaufremde Zwischennutzungen der Wiedernutzbarmachung bergbaulich genutzter Flächen nicht entgegenstehen bzw. diese nicht beeinträchtigen.
- Um lediglich bis zum Abschluss der Wiedernutzbarmachung und der Entlassung aus der Bergaufsicht planerisch gewollte Zwischennutzung sachlich und zeitlich einzuhegen, ist zu

prüfen, ob das einschlägige Fachrecht eine Befristungsmöglichkeit vorsieht. Dies ist beispielsweise im Bauordnungsrecht der Fall. Nach § 74 Abs. 3 Satz 1 Bauordnungsrecht Nordrhein-Westfalen (**BauO NRW**) können Baugenehmigungen befristet erteilt werden. Die Befristung von Baugenehmigungen ist damit rechtlich ausnahmsweise möglich und kommt z.B. bei Vorhaben in Betracht, die auf einen temporären Bestand angelegt sind.

- In Bezug auf lediglich temporäre Zwischennutzungen regelt die BauO NRW keine für die vorliegende Nutzungskonstellation unmittelbar einschlägige Rückbaupflicht. Ungeachtet der gesetzlichen Bestimmungen scheinen jedenfalls Teile der oberverwaltungsgerichtlichen Rechtsprechung das Bestehen einer Rückbaupflicht des Trägers einer nur befristet genehmigten Anlage als selbstverständlich vorauszusetzen. Nach einer Entscheidung des Oberverwaltungsgerichts Hamburg *„versteht es sich von selbst, dass nur befristet genehmigte bauliche Anlagen nach Ablauf der Genehmigung zu beseitigen sind, sofern sie nicht erneut genehmigungsfähig sind.“* Auch der Bayerische Verwaltungsgerichtshof hat die Regelung einer Rückbauverpflichtung in einer zeitlich befristet erteilten Baugenehmigung nicht beanstandet.
- Die nachfolgende Matrix enthält eine Übersicht, welche Planungs- und Genehmigungsverfahren für welche bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen in Betracht kommen.

Matrix zur übersichtlichen Darstellung der Ergebnisse hinsichtlich der konkreten Fallbeispiele

Fallbeispiel	Konkrete Zwischen- und Folgenutzung	Einstufung der Zwischen-/Folgenutzung als bergbauliche Tätigkeit	Rechtsregime und verfahrensrechtliche Anforderungen	Antragsteller/Zuständigkeiten	Beteiligung der Bergbehörde
Fallbeispiel I.	Anlegung von Geh-, Wander- und Reitwegen	nein, aber Mitbenutzung von bergbaulichen Zwecken dienenden Betriebsstraßen/-wegen für Wandern, Reiten, Mountainbiken usw.	Bei Einordnung als Privatstraße: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herstellung auf Grundlage bergrechtlicher Sonderbetriebsplanzulassungen</li> <li>• vertragliche Regelung der Mitnutzung für bergbaufremde Zwecke</li> </ul>	Bei Einordnung als Privatstraße: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellen und Einreichung des bergrechtlichen Sonderbetriebsplans durch RWE</li> <li>• Vertrag zwischen RWE und Gemeinden/Tagebauumfeldinitiativen/Betreibern</li> </ul>	Erforderlich.
			Bei Einordnung als (sonstige) öffentliche Straße: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geltung des Straßen- und Wegegesetzes NRW</li> <li>• grundsätzlich kein förmliches Verfahren</li> </ul>	Bei Einordnung als (sonstige) öffentliche Straße: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planung der Kommunen</li> <li>• Im straßenrechtlichen Widmungsverfahren</li> </ul>	

			<p>nötig, nur bei Gemeindestraße ggf. Planfeststellung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Straßenrechtliche Widmung erforderlich: Eigentümer muss der Widmung zustimmen</li> </ul>	<p>Einbindung/Zusammenarbeit von Kommunen und Bergbautreibender</p>	
	<p>Nutzung der entstehenden Wasserfläche und Errichtung einer Strandlandschaft</p>	<p>nein, allerdings erfordert die <u>Herstellung</u> des Sees eine wasserrechtliche Planfeststellung+bergrechtliche Abschlussbetriebsplanzulassung</p> <p>Soweit die Herstellung der Strandzone Bestandteil eines bergrechtlichen Abschlussbetriebsplans ist, gilt</p>	<p>„Herstellung der Strandzone“:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soweit die Errichtung der Strandzone im Einzelfall auf Grundlage des BBergG erfolgt, kommt es auf die nachstehenden Ausführungen nicht an</li> <li>• Sandauftrag als „Anschüttung“ i.Sd. Bauordnung NRW (ggf. verfahrensfrei, ggf. genehmigungspflichtig)</li> <li>• im Übrigen Differenzierung erforderlich: bauliche Anlagen können</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antrag Bergbauunternehmer für <u>Herstellung</u> des Sees</li> <li>• Planung/Anträge für Herstellung Strandzone durch Bergbautreibende (sofern Herstellung auf Grundlage bergrechtlicher Sonderbetriebsplanzulassungen), ansonsten durch Kommunen, Tagebauumfeldinitiativen/Betreiber</li> </ul>	<p>Erforderlich.</p>

		das Bundesberggesetz	<p>baugenehmigungspflichtig sein</p> <hr/> <p>Nutzung der Wasserfläche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Landeswassergesetz NRW und Wasserhaushaltsgesetz des Bundes.</li> <li>Eröffnung des Gemeingebrauchs setzt ordnungsbehördliche Verordnung der Bezirksregierung Köln voraus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planung/Anträge für <u>Nutzung</u> des Sees durch Kommunen, Tagebauumfeldinitiativen/Betreiber</li> <li>Entscheidung über Gemeingebrauch am Gewässer durch örtlich zuständige Obere Wasserbehörde (Bezirksregierung Köln)</li> </ul>	
	Durchführung von (sonstigen) Veranstaltungen	nein	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konkrete Genehmigungsrechtliche Anforderungen sind abhängig von der näher zu spezifizierenden Veranstaltung.</li> <li>Vertragliche Regelungen mit der Bergbautreibenden</li> </ul>	Planung/Antragstellung durch Kommunen/Betreiber der Veranstaltung	Erforderlich.

<b>Fallbeispiel II.</b>	Errichtung einer Rampe und einer Steg-/Pontonlösung	Rampe soll nach Bergrecht zugelassen werden  Steg/Ponton unterliegt nicht Bergrecht, wenn nicht für betriebliche Zwecke erforderlich (z.B. Böschungsüberwachung, Monitoring)	Rampe: Zulassung durch bergrechtliche Sonderbetriebszulassung	Rampe: Bergbautreibende	Erforderlich.
			Steg/Ponton: <ul style="list-style-type: none"> <li>Landeswassergesetz NRW und Wasserhaushaltsgesetz des Bundes; Bundesberggesetz nicht einschlägig</li> <li>wasserrechtliches Anlagengenehmigungsverfahren; vermutlich kein wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren zum Gewässer Ausbau.</li> </ul>	Steg/Ponton:  Kommunen, Tagebauumfeldinitiativen, Betreiber der Nutzung, soweit nicht für bergbauliche Zwecke erforderlich	

	Errichtung von begleitender Infrastruktur (z.B. Gastronomie, Spielplätze, kleine Aussichtsplattformen)	nein	<ul style="list-style-type: none"> <li>Landeswassergesetz NRW oder Bauordnung NRW.</li> <li>Vertragliche Regelungen mit der Bergbautreibenden</li> </ul>		Erforderlich.
<b>Fallbeispiel III.</b>	Errichtung einer Hafenanlage	nein	<ul style="list-style-type: none"> <li>Landeswassergesetz NRW und Wasserhaushaltsgesetz des Bundes.</li> <li>Wasserrechtliches Anlagengenehmigungsverfahren oder wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren zum Gewässerausbau.</li> </ul>	Kommunen, Tagebauumfeldinitiativen, Betreiber der Nutzung	Erforderlich.
	Sonstige Bauwerke innerhalb der Sicherheitszone oder im Wellenschlagbereich	nein; allerdings ist der Wellenschlagbereich als solcher Gegenstand des was-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Landeswassergesetz NRW oder Bauordnung NRW.</li> </ul>	Kommunen, Tagebauumfeldinitiativen, Betreiber der Nutzung	Erforderlich.

		serrechtlich planfeststellungsbedürftigen Gewässerausbaus			
<b>Fallbeispiel IV.</b>	Errichtung einer Seilbahn in der Zwischenlandschaft	nein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seilbahngesetz NRW</li> <li>• Planfeststellungsverfahren, Plangenehmigungsverfahren oder planfeststellungersetzender Bebauungsplan.</li> <li>• Zusätzlich Betriebsgenehmigung und Zustimmung zur Betriebseröffnung durch die zuständige Bezirksregierung.</li> </ul>	Kommunen, Tagebaumfeldinitiativen, Betreiber der Nutzung	Erforderlich.

## II. Haftungsrechtlicher Teil

- Der Betrachtung der haftungsrechtlichen Machbarkeit bergbaufremder Zwischen- und Folgenutzung liegt zusammengefasst das folgende dreistufige Verantwortungs- und Haftungsmodell zugrunde:
    - Auf der ersten Ebene steht RWE als Bergbauunternehmen und ist verantwortlich für die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen und bergrechtlichen Anforderungen, die aus der Stellung als Bergbauunternehmen erwachsen.
    - Für jeden der drei Tagebaue schließt RWE sodann auf einer zweiten Ebene mit einer jeweils noch zu bestimmenden Stelle (z.B. mit der jeweiligen Entwicklungsgesellschaft Zweckverband LANDFOLGE Garzweiler, Neuland Hambach GmbH und indeland GmbH oder mit den jeweiligen Kommunen vor Ort), einen zivilrechtlichen Vertrag betreffend die Überlassung der für die bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen zu beanspruchenden Flächen. Hierin werden die Rechte, Befugnisse und Pflichten im Einzelnen geregelt einschl. Verkehrssicherungspflicht. Der Vertrag wird im Vorfeld von dem Bergbautreibenden mit der Aufsichtsbehörde abgestimmt.
    - Auf dritter Ebene erfolgt über die Entwicklungsgesellschaften, Tagebauverbände bzw. Kommunen die vertragliche Einbindung der Betreiber bergbaufremder Zwischen- und Folgenutzungen einschließlich der Delegation der auf den vorstehenden Stufen begründeten Rechte und Pflichten.
  - Derjenige, der eine Gefahrenlage schafft, ist grundsätzlich verpflichtet, die notwendigen und zumutbaren Vorkehrungen zu treffen, um eine Schädigung Dritter möglichst zu verhindern (Verkehrssicherungspflicht). Die rechtlich gebotene Verkehrssicherung umfasst diejenigen Maßnahmen, die ein umsichtiger und verständiger, in vernünftigen Grenzen vorsichtiger Mensch für notwendig und ausreichend hält, um andere vor Schäden zu bewahren.
  - Verkehrssicherungspflichten können sich aus der Sachherrschaft über eine Gefahrenquelle oder aus einem gefährlichen Tun ergeben. Träger der Verkehrssicherungspflicht ist dabei grundsätzlich derjenige, der für die Gefahrenquelle verantwortlich ist, wobei nicht ausgeschlossen ist, dass mehrere Verkehrssicherungspflichtige parallel nebeneinander bestehen.
  - Die Verletzung von Verkehrssicherungspflichten kann zu einer Haftung des Pflichtenträgers führen. Verkehrssicherungspflichten können aber auf Dritte delegiert werden, wenn eine entsprechende Willensübereinkunft besteht, die Übertragung der Pflicht klar und eindeutig ist sowie die Delegation eine effektive Eindämmung der eröffneten Gefahrenquelle gewährleis-
-

tet. Diese Maßstäbe gelten auch für das Rechtsverhältnis zwischen Entwicklungsgesellschaften, Tagebauverbänden bzw. Kommunen einerseits und Betreibern bergbaufremder Zwischen- und Folgenutzungen andererseits.

- Auch im dreistufigen Verantwortungs- und Haftungsmodell ist stets zu prüfen, wer erstmalig eine Gefahrenquelle eröffnet und für die Einhegung einer von ihm geschaffenen Gefahr verkehrssicherungspflichtig ist. Beispiel: Sofern etwa die Kommunen auf von RWE verpachteten Flächen eine Gastronomie betreiben möchten, wird die aus dem Betrieb einer Gastronomie resultierende Gefahrenquelle erstmalig durch die Kommunen und nicht von RWE eröffnet. Das bloße Verpachten der Fläche führt also nicht dazu, dass RWE hinsichtlich der Gastronomieflächen Verkehrssicherungspflichten treffen.
- Dem ursprünglichen Pflichtenträger obliegen jedoch auch bei wirksamer Delegation einer Verkehrssicherungspflicht weiterhin Kontroll- und Überwachungspflichten. Übertragen Entwicklungsgesellschaften, Tagebauverbände bzw. Kommunen ursprünglich bei Ihnen liegende Verkehrssicherungspflichten auf Betreiber bergbaufremder Zwischen- und Folgenutzungen, sind sie gleichwohl zu einer Kontrolle und Überwachung der Betreiber verpflichtet.
- Ist eine Übertragung einer Verkehrssicherungspflicht unwirksam (z.B., weil die betreffende Pflicht nicht hinreichend klar und eindeutig festgelegt wurde), ist der ursprüngliche Verantwortliche weiterhin für die Wahrnehmung der Verkehrssicherungspflicht verantwortlich.
- Im Rahmen der Übertragung von Verkehrssicherungspflichten können die Entwicklungsgesellschaften, Tagebauverbände bzw. Kommunen mit den Betreibern bergbaufremder Zwischen- und Folgenutzungen grundsätzlich eine Begrenzung bzw. einen Ausschluss ihrer Haftung für Schadensereignisse, die aus einer Verletzung von delegierten und daher seitens der Betreiber der Zwischen- bzw. Folgenutzung wahrzunehmenden Verkehrssicherungspflichten resultieren, vereinbaren. Für Kontroll- und Überwachungspflichten, die nach erfolgter Übertragung von Verkehrssicherungspflichten fortbestehen, können die Entwicklungsgesellschaften, Tagebauverbände bzw. Kommunen ihre Haftung mit Wirkung gegenüber Dritten nicht zulässig ausschließen oder begrenzen.

Matrix zur übersichtlichen Darstellung der Betrachtung konkreter Gefahrenquellen

Fallbeispiel	Verkehrssicherungspflichten	
	Inhalt	Träger/Verpflichteter
Straßen und Wege	Beseitigung von Verkehrsgefahren (nähere Beispiele unter <b>D.V.1.a</b> )	<p>Bei Privatstraßen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundsätzlich der Eigentümer, aber Abgrenzung bei Mitbenutzung schwierig -&gt; vertragliche Regelung geboten</li> </ul> <hr/> <p>Bei öffentlichen Straßen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Einstufung als sonstige öffentliche Straße: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ grds. der Verwaltungsträger, der die Straße tatsächlich verwaltet und technisch betreut (z.B. Gemeinde)</li> <li>○ bei Eigentümerwegen: Eigentümer (näher dazu unter <b>D.V.1.b</b>)</li> </ul> </li> <li>• Bei Einstufung als Gemeindestraße: Gemeinde</li> </ul>
Gastronomische Anlage	Schutz der Gäste der Gastronomie vor potentiellen Gefahren aus dem Gastronomiebetrieb (dazu <b>D.V.2.a</b> )	<p>Grundsätzlich: Betreiber</p> <p>Aber: Kontroll- und Überwachungspflichten der Entwicklungsgesellschaften, Tagebauverbände bzw. Kommunen</p>

Nutzung der entstehenden Wasserfläche und Errichtung einer Strandlandschaft	Vor Eröffnung Gemeingebrauch: Untersagung des Wasserzugangs (dazu <b>D.V.3.a)aa</b> )	Bis zum Vorliegen eines Gewässers i.S.d. WHG/LWG NRW (Gewässer liegt bereits ab einem Füllstand von wenigen Metern vor, siehe dazu <b>V. 1. b) cc) (2)</b> ): <ul style="list-style-type: none"><li>• Eigentümer des Gewässers</li></ul>
	Nach Eröffnung Gemeingebrauch: Ergreifung geeigneter Schutzmaßnahmen, insbesondere Beschilderung (dazu <b>D.V.3.b)aa</b> )	Ab Vorliegen eines Gewässers i.S.d. WHG/LWG NRW (Gewässer liegt bereits ab einem Füllstand von wenigen Metern vor, siehe dazu <b>V. 1. b) cc) (2)</b> ): <ul style="list-style-type: none"><li>• gesetzlich/satzungsrechtlich zuständiger Wasserverband</li></ul>

## **C. Planungs- und bergrechtliche Machbarkeit**

Im Folgenden betrachten wir zunächst die maßgeblichen planungs- und bergrechtlichen Randbedingungen für die Machbarkeit und Umsetzung der in den Blick zu nehmenden Fallbeispiele. Da zu einigen für die planungs- und bergrechtliche Betrachtung maßgeblichen Aspekten bereits eine den Auftraggebern bekannte Voruntersuchung vorliegt, gehen wir einleitend auf den konkreten Prüfungsgegenstand der hiesigen rechtlichen Machbarkeitsstudie ein (dazu **I.**). Hierauf aufbauend beleuchten wir sodann einige im Kontext des Prüfauftrags relevante Grundlagen des Bergrechts (dazu **II.**). Unter Zugrundelegung der bergrechtlichen Rahmenbedingungen erläutern wir in der Folge die für die rechtliche Beurteilung der rechtlichen Machbarkeit von Zwischen- und Folgenutzung besonders bedeutsame Rolle der Bergbehörde (dazu **III.**) sowie die Rechtsnatur und rechtliche Bedeutung der sog. Sicherheitslinie (dazu **IV.**). Die hieraus resultierenden Erkenntnisse wenden wir schließlich bei der planungs- und bergrechtlichen Würdigung der grundsätzlichen Machbarkeit der zu betrachtenden Fallbeispiele an (dazu **V.**).

### **I. Ausgangspunkt der rechtlichen Betrachtung**

Wie bereits unter **A.** dargestellt, entspricht es weder dem Prüfauftrag der vorliegenden Machbarkeitsstudie noch der Intention der Auftraggeber, lediglich allgemeine und theoretische Ausführungen zum Planungs- und Bergrecht und der Verflechtungen beider Rechtsgebiete zu anderen genehmigungsrechtlichen Regimen zu machen. Vielmehr gehen wir aufgrund der in den Terminen zur Arbeitsgemeinschaft mit den Auftraggebern getroffenen Abstimmungen davon aus, dass in der seitens der Kanzlei Redeker Sellner Dahs Rechtsanwälte PartG mbB im Auftrag der RWE Power AG erstellten „Rechtliche[n] Stellungnahme zur Raumordnungsplanung und Bauleitplanung für Bergbaufolgelandschaften des Braunkohletagebaus — dargestellt am Beispiel des Tagebaus Inden“ vom 12.05.2020 bereits grundlegende Weichenstellungen des Bergrechts und seinen raumordnungsrechtlichen Verknüpfungen über die Braunkohlenpläne für die einzelnen Tagebaue dargestellt wurden und den Auftraggebern in wesentlichen Grundzügen bekannt sind. Im hier vorliegenden rechtlichen Teil der Machbarkeitsstudie verzichten wir daher grundsätzlich darauf, bereits gefundene Erkenntnisse zu wiederholen, sondern bauen vielmehr auf bereits vorhandenen Erkenntnissen auf und vertiefen diese. Die nachfolgenden Erwägungen sollen daher stets einen praktischen und konkreten Bezug zu den unter **A.** skizzierten Fallbeispielen haben. Auf darüberhinausgehende Ausführungen soll mit Blick auf die bereits vorliegenden gutachterlichen Ausführungen weitestgehend verzichtet werden.

Gleichwohl ist es unabdingbar, im Folgenden gewisse allgemeine Erwägungen des Bergrechts voranzustellen, ohne dass diese jedoch einen konkreten und praktischen Bezug zu den benannten Fallbeispielen und deren tatsächlicher Umsetzung vermissen lassen würden.

---

## **II. Bergrechtliche Rahmenbedingungen und Grundlagen**

Zunächst sollen in einem ersten Schritt der Geltungsbereich des Bundesberggesetzes (**BBergG**) dargestellt werden. Dazu wird zuerst der sachliche Geltungsbereich des BBergG und dessen Bedeutung für die vier Fallbeispiele dieser Studie dargestellt (dazu unter **II.1.**). Sodann schließen sich Ausführungen zum zeitlichen Geltungsbereich des BBergG an (dazu unter **II.2.**).

### **1. Sachlicher Geltungsbereich des Bundesberggesetzes**

Der sachliche Geltungsbereich des BBergG ist in § 2 BBergG i.V.m. den Legaldefinitionen der §§ 3 und 4 BBergG normiert. Die dortigen Vorgaben beinhalten zwingendes Recht und sind insbesondere der Disposition von Behörden und sonstigen juristischen Personen des öffentlichen Rechts entzogen. Im Rahmen der Prüfung der Machbarkeit ist deswegen zu prüfen, ob die angeordneten Maßnahmen bzw. Nutzungen dem Geltungsbereich des BBergG unterfallen.

Nach § 2 Abs. 1 BBergG gilt das BBergG für

1. das Aufsuchen, Gewinnen und Aufbereiten von bergfreien und grundeigenen Bodenschätzen einschließlich des Verladens, Beförderns, Abladens, Lagerns und Ablagerns von Bodenschätzen, Nebengestein und sonstigen Massen, soweit es im unmittelbaren betrieblichen Zusammenhang mit dem Aufsuchen, Gewinnen oder Aufbereiten steht und sich nicht aus Absatz 4 etwas anderes ergibt,
2. das Wiedernutzbarmachen der Oberfläche während und nach der Aufsuchung, Gewinnung und Aufbereitung von bergfreien und grundeigenen Bodenschätzen,
3. Betriebsanlagen und Betriebseinrichtungen (Einrichtungen), die überwiegend einer der in den Nummern 1 oder 2 bezeichneten Tätigkeiten dienen oder zu dienen bestimmt sind.

§ 2 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 BBergG knüpfen begrifflich und gegenständlich an die in § 4 BBergG legaldefinierten, bergrechtlichen Tätigkeiten der Aufsuchung (§ 4 Abs. 1 BBergG), Gewinnung (§ 4 Abs. 2 BBergG), Aufbereitung (§ 4 Abs. 3 BBergG) und Wiedernutzbarmachung (§ 4 Abs. 4 BBergG) an. Zur Bestimmung des Geltungsbereichs des BBergG müssen daher neben den Bestimmungen aus § 2 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 BBergG grundsätzlich auch die Legaldefinitionen aus § 4 Abs. 1 – 4 BBergG in den Blick genommen werden. Ergänzend werden dem Geltungsbereich des BBergG nach § 2 Abs. 1 Nr. 3 BBergG solche Betriebsanlagen und Betriebseinrichtungen zugeordnet, die überwiegend einer der in § 2 Abs. 1 Nrn. 1 oder 2 BBergG bezeichneten Tätigkeiten dienen oder zu dienen bestimmt sind. Auch diese überwiegend dienenden Einrichtungen knüpfen daher an die bergrechtlichen Tätigkeiten an. Die gesetzlichen Vorgaben aus § 2 Abs. 2

– 4 BBergG (i.B.a. Untergrundspeicher, Unterwasserkabel, Transit-Rohrleitungen und Forschungshandlungen im Bereich des Festlandssockels und das Verladen, Befördern und Abladen von Bodenschätzen, Nebengestein und sonstigen Massen) sind – soweit dies auf Basis der festgelegten Fallbeispiele erkennbar ist – für die Zwecke dieser Studie hingegen nicht relevant und werden daher im Folgenden nicht weiter erwähnt bzw. betrachtet.

Unterliegt eine Tätigkeit bzw. Einrichtung nach Maßgabe von § 2 Abs. 1 Nrn. 1 – 3 BBergG i.V.m. § 4 Abs. 1 – 4 BBergG dem BBergG, unterliegt sie nach § 69 Abs. 1 BBergG der Aufsicht durch die zuständige Behörde (Bergaufsicht).<sup>1</sup> Die Tatbestände des § 2 Abs. 1 BBergG i.V.m. § 4 Abs. 1 – 4 BBergG bestimmen damit sowohl den sachlichen Geltungsbereich des BBergG als auch die sachlichen Grenzen der Bergaufsicht. Aus ihrem Regelungsgehalt – insbesondere dem tätigkeitsbezogenen Ansatz der Legaldefinitionen des § 4 BBergG – wird daher der Grundsatz abgeleitet, dass die Bergaufsicht keine Anlagen-, sondern eine Betriebsaufsicht darstellt und somit tätigkeitsbezogen abzugrenzen ist. Der hiernach gegenständlich zu bestimmenden Bergaufsicht unterfallen mithin bergbauliche Tätigkeiten, Betriebsanlagen und -einrichtungen i.S.d. § 2 Abs. 1 – 3 BBergG i.V.m. § 4 Abs. 1 – 4 BBergG. Tätigkeiten und Einrichtungen, die allein in räumlicher Hinsicht auf bergbaulich genutzten Flächen durchgeführt werden, selbst aber keine bergbaulichen Tätigkeiten i.S.d. § 2 Abs. 1 – 3 BBergG i.V.m. § 4 Abs. 1 – 4 BBergG darstellen, unterliegen hingegen nicht der Bergaufsicht.<sup>2</sup> Die Aussage, dass bestimmte Flächen der Bergaufsicht unterfallen, ist daher verkürzt und hebt den tätigkeitsbezogenen Charakter des Bergrechts nicht ausreichend hervor. Gleichwohl ändert dieser Zusammenhang nichts daran, dass sich die Bergaufsicht räumlich auf jene Flächen erstreckt, auf denen die bergrechtlichen Tätigkeiten im Sinne des § 2 Abs. 1 Nrn. 1 und 2 BBergG i.V.m. § 4 Abs. 1 – 4 BBergG stattfinden oder auf denen sich Betriebsanlagen oder -einrichtungen im Sinne des § 2 Abs. 1 Nr. 3 BBergG befinden.

Konsequenz des tätigkeitsbezogenen Charakters der Bergaufsicht ist, dass sich die Bergaufsicht in räumlicher Hinsicht auch auf Bereiche außerhalb des Betriebsgeländes eines Bergbauunternehmers erstrecken kann, soweit dort Auswirkungen der bergbaulichen Tätigkeiten zu erwarten sind bzw. einer betriebsplanrechtlichen Regulierung bedürfen.<sup>3</sup> Umgekehrt unterliegen Flächen, auf denen keine bergbaulichen Tätigkeiten i.S.d. § 2 Abs. 1 Nrn. 1 u. 2 BBergG i.V.m. § 4 Abs. 1 – 4 BBergG ausgeübt werden, keine letzteren überwiegend dienenden bzw. diesen überwiegend zu dienen bestimmten Einrichtungen i.S.d. § 2 Abs. 1 Nr. 3 BBergG betrieben werden und auf denen auch keine Auswirkungen bergbaulicher Tätigkeiten oder Einrichtungen i.S.d. § 2 Abs. 1 BBergG (i.V.m. § 4 Abs. 1 – 4 BBergG) zu erwarten sind, nicht der Bergaufsicht. Auch ist

---

<sup>1</sup> BVerwG, Urt. v. 28.09.2016, 7 C 18/15, NVwZ 2017, 632 Rn. 21.

<sup>2</sup> Zum Ganzen *Keienburg/Wiesendahl*, in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, § 69 Rn. 5.

<sup>3</sup> Vgl. *Beckmann*, in: Frenz (Hrsg.), Bundesberggesetz, 2019, § 69 Rn. 11.

es möglich, dass auf bergbaulich genutzten Flächen Tätigkeiten durchgeführt oder Einrichtungen betrieben werden oder vorhanden sind, die nicht dem sachlichen Geltungsbereich des BBergG unterfallen.

Nach den uns vorliegenden Informationen ist dies in Bezug auf fast alle Zwischen- und Folgenutzungen der vier Fallbeispiele der Fall. Es handelt sich im Grundsatz nicht um Tätigkeiten oder Einrichtungen, die einen Bezug zu den bergbaulichen Tätigkeiten, Aufsuchen, Gewinnen oder Aufbereiten, haben. Dies schließt nicht von vornherein aus, dass bestimmte Anlagen und Einrichtungen auf Antrag der Bergbautreibenden auf Grundlage bergrechtlicher Sonder- und ggf. Abschlussbetriebsplanzulassungen hergestellt und sodann seitens der Bergbauunternehmerin privatrechtlich zur Mitbenutzung für bergbaufremde Zwecke gestattet werden. Hierauf wird bei der Betrachtung der zulassungsrechtlichen Machbarkeitsanforderungen für die Herstellung der Betriebswege (dazu ausführlich unter **C.V.1.a**) dieser Studie) sowie für die Errichtung einer Rampe zur Wasserfläche (dazu unter **C.V.2.a**) dieser Studie) eingegangen.

Der Umstand, dass geplante Zwischen- oder Folgenutzungen keine der Bergaufsicht unterliegenden Tätigkeit bzw. Einrichtungen i.S.d. § 2 Abs. 1 BBergG i.V.m. § 4 Abs. 1 – 4 BBergG und § 69 Abs. 1 BBergG darstellen, führt nicht dazu, dass für ihre Planung, Genehmigung und Umsetzung bergrechtliche Anforderungen keine Rolle spielen. Vielmehr müssen auch nicht der Bergaufsicht unterliegende Nutzungen mit etwaigen zeitlich und räumlich parallel stattfindenden bergbaulichen Tätigkeiten bzw. Nachwirkungen von ehemals stattfindenden bergbaulichen Tätigkeiten ggf. unter Einschaltung der Bergaufsicht abgestimmt werden, um negative Wechselwirkungen auszuschließen.<sup>4</sup> Dieses Abstimmungserfordernis mit der Bergbehörde besteht grundsätzlich bis zur Beendigung der Bergaufsicht, deren Randbedingungen wir nachstehend näher beleuchten (siehe **2.**). Anschließend gehen wir im Einzelnen auf die Rolle der Bergbehörde für die Planung und Zulassung von Zwischen- und Folgenutzungen auf bergbaulich genutzten Flächen während sowie nach Beendigung der Bergaufsicht ein (siehe **3.**).

## **2. Bergaufsicht**

### **a) Gegenstand, Zuständigkeit und Mittel**

Nach § 69 Abs. 1 BBergG unterliegt der Bergbau der Aufsicht durch die zuständige Behörde (Bergaufsicht). Inhaltlich erstreckt sich die Bergaufsicht nach § 196 Abs. 2 ABG NRW auf die Sicherheit der Baue, die Sicherheit des Lebens und der Gesundheit der Arbeiter, den Schutz der Lagerstätten, den Schutz der Oberfläche im Interesse der persönlichen Sicherheit und des öffentlichen Verkehrs während des Bergwerksbetriebes und nach dem Abbau, die Sicherung und

---

<sup>4</sup> Siehe *Keienburg/Wiesendahl*, in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, § 69 Rn. 5.

Ordnung der Oberflächennutzung und Gestaltung der Landschaft während des Bergwerksbetriebes und nach dem Abbau oder den Schutz gegen gemeinschädliche Einwirkungen des Bergbaues.

Wie bereits ausgeführt, folgt aus § 69 Abs. 1 BBergG die Verknüpfung der Bergaufsicht mit den in § 2 Abs. 1 BBergG i.V.m. § 4 Abs. 1 – 4 BBergG normierten Tätigkeiten, Einrichtungen und Anlagen, die den sachlichen Geltungsbereich des BBergG bilden.<sup>5</sup> Aus dieser sachlichen Begrenzung der Bergaufsicht ergibt sich zugleich eine Begrenzung möglicher Adressaten von bergaufsichtlichen Anordnungen. Bergaufsichtliche Anordnungen gemäß §§ 70 ff. BBergG können nur gegenüber Bergbau treibenden Personen im Zusammenhang mit der bergbaulichen Tätigkeit ergehen. Gegenüber Dritten, die mangels Ausübung bergbaulicher Tätigkeiten nicht der Bergaufsicht unterliegen, können hingegen keine auf §§ 70ff. BBergG gestützten bergaufsichtliche Anordnungen ergehen. Dies gilt sowohl für Dritte außerhalb des Bergwerksbetriebs als auch für Dritte innerhalb eines Bergwerksbetriebs.<sup>6</sup>

## **b) Zeitliche Grenzen**

Zur Ausübung der Bergaufsicht stehen der Bergbehörde diverse Instrumente zur Verfügung. Neben der Durchführung einer sog. behördlichen Nachschau nach § 70 Abs. 1 BBergG<sup>7</sup> und damit einhergehender Betretungsrechte kann die Bergbehörde in Bezug auf die Abwehr konkreter Gefahren allgemeine Anordnungen nach § 71 Abs. 1 BBergG treffen und hinsichtlich Betriebsereignissen nach § 74 Abs. 1 BBergG Maßnahmen zur Abwehr von Gefahren anordnen. Parallel zur Bergaufsicht ist ein Rückgriff auf dieses Instrumentarium nach dem Ende der Bergaufsicht nicht mehr möglich. An die Stelle des bergrechtspezifischen Gefahrenabwehrrechts tritt das allgemeine Gefahrenabwehrrecht, welches durch die allgemeinen Ordnungsbehörden ausgeübt wird.<sup>8</sup>

Während sich die sachlichen und räumlichen Grenzen der Bergaufsicht aus dem durch § 2 Abs. 1 i.V.m. § 4 Abs. 1 – 4 BBergG tätigkeitsbezogen normierten Geltungsbereich des Bundesberggesetzes ergeben, ergeben sich die rechtlichen Vorgaben für die zeitliche Begrenzung der Bergaufsicht aus § 69 Abs. 2 BBergG. Nach § 69 Abs. 2 BBergG endet die Bergaufsicht alternativ nach der Durchführung des Abschlussbetriebsplans gem. § 53 BBergG oder entsprechender Anordnung der zuständigen Bergbehörde nach § 71 Abs. 3 BBergG zu dem Zeitpunkt, in dem nach allgemeiner Erfahrung nicht mehr damit zu rechnen ist, dass durch den Betrieb Gefahren für Leib

---

<sup>5</sup> BT-Drs. 8/1315, S. 121; so auch *Beckmann*, in: Frenz (Hrsg.), Bundesberggesetz, 2019, § 69 Rn. 10.

<sup>6</sup> Siehe zum Vorstehenden *Keienburg/Wiesendahl*, in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, § 69 Rn. 4 m.w.N., auch zu teilweise vertretenen Gegenauffassungen.

<sup>7</sup> Siehe dazu im Detail *Keienburg/Wiesendahl*, in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, § 70 Rn. 25.

<sup>8</sup> Dazu ausführlich *Keienburg/Wiesendahl*, in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, § 69 Rn. 25 ff.

und Leben und Gesundheit Dritter, für andere Bergbaubetriebe und für Lagerstätten, deren Schutz im öffentlichen Interesse liegt, oder gemeinschädliche Einwirkungen eintreten werden.

Als materielle Voraussetzung fordert § 69 Abs. 2 BBergG eine von der Bergbehörde zu treffende Prognoseentscheidung, ob nach allgemeiner Erfahrung nicht mehr damit zu rechnen ist, dass durch den Betrieb Gefahren für Leib und Leben und Gesundheit Dritter, für andere Bergbaubetriebe oder gemeinschädliche Einwirkungen eintreten werden. Für diese Prognose genügt es nicht, dass ein Schadenseintritt abstrakt möglich erscheint oder zu besorgen ist, noch bedarf es des Nachweises einer an Gewissheit grenzenden Wahrscheinlichkeit oder einer Gefahr im ordnungsbehördlichen Sinne. Gefahren bzw. gemeinschädliche Einwirkungen sind vielmehr dann zu erwarten, wenn sie bei normalem Geschehensablauf nach allgemeiner Lebenserfahrung wahrscheinlich und ihrer Natur nach vorhersehbar sind.<sup>9</sup> Erkenntnisgrenzen sind einer Prognoseentscheidung immanent, hindern aber die Prognose nicht. Für eine ordnungsgemäße Prognose kommt es maßgeblich darauf an, ob die behördliche Einschätzung auf konkreten, nachvollziehbaren und zutreffenden Feststellungen des Sachverhaltes beruht und die Prognose auf Basis vernünftigen Erwägungen unter Berücksichtigung bergfachlicher Erfahrungen und dem aktuellen Stand der Technik getroffen wurde.<sup>10</sup> Demgegenüber kommt es für die Rechtmäßigkeit der Prognoseentscheidung nicht darauf an, ob sich diese später als objektiv unrichtig herausstellt.<sup>11</sup>

Neben einer vollständigen Beendigung ist auch eine sukzessive Entlassung von einzelnen Betriebsbereichen, von denen nach allgemeiner Erfahrung kein bergbauspezifisches Risiko (mehr) ausgeht, aus der Bergaufsicht möglich. Dies setzt lediglich eine gewisse räumliche und sachliche Abgrenzbarkeit dieser Betriebsteile voraus.<sup>12</sup> Die Möglichkeit einer sukzessiven Entlassung von einzelnen Betriebsbereichen aus der Bergaufsicht gilt im über- und untertägigen Bereich sowohl raum- als auch tätigkeitsbezogen. Daher ist es auch möglich und üblich, die Bergaufsicht über eine zuvor betrieblich genutzte Oberfläche zu beenden und sie dennoch untertätig fortzuführen, etwa für die Grubenwasserhaltung.<sup>13</sup>

---

<sup>9</sup> Vgl. BVerwG, Urt. v. 09.11.1995, 4 C 25/94, NVwZ 1996, 712, 714; dazu auch Knöchel, ZfB 2014, 263, 265.

<sup>10</sup> Siehe dazu *Piens*, in: Piens/Schulte/Graf Vizthum, Bundesberggesetz, 3. Aufl. 2020, § 69 Rn. 49; *Keienburg/Wiesendahl*, in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, § 69 Rn. 20.

<sup>11</sup> *Beckmann*, in: Frenz (Hrsg.), Bundesberggesetz, 2019, § 69 Rn. 57.

<sup>12</sup> BVerwG, Urt. v. 09.11.1995, 4 C 25/94, NVwZ 1996, 712, 716; so auch *Piens*, in: Piens/Schulte/Graf Vizthum, 3. Aufl. 2020, § 69 Rn. 60; dazu auch *Keienburg/Wiesendahl*, in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, § 69 Rn. 20.

<sup>13</sup> *Keienburg/Wiesendahl*, in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, § 69 Rn. 19.

Liegen die Voraussetzungen des § 69 Abs. 2 BBergG vor, so endet die Bergaufsicht kraft Gesetzes. Gleichwohl ist eine rein informatorische Mitteilung der Bergaufsicht an Eigentümer, Bergunternehmer und die allgemeine Ordnungsbehörde üblich, dass der Betrieb bzw. Betriebsteil aus der Bergaufsicht entlassen wurde.<sup>14</sup>

### **III. Rolle der Bergbehörde bei der Planung und Zulassung von Zwischen- und Folgenutzungen**

Wie bereits oben erwähnt, sind die im Rahmen der Machbarkeitsstudie als Fallbeispiele zu betrachtenden Zwischen- und Folgenutzungen zumindest ganz überwiegend selbst nicht als dem Bundesberggesetz unterliegende, betriebsplanpflichtige Tätigkeiten bzw. Einrichtungen i.S.d. § 2 Abs. 1 BBergG i.V.m. § 4 Abs. 1 – 4 BBergG einzustufen, sollen aber in zeitlicher Hinsicht und räumlicher Hinsicht auf Flächen umgesetzt werden, auf denen noch einige Jahre bzw. Jahrzehnte unter Bergaufsicht stehende Tätigkeiten ausgeübt werden. Aus diesem Grund stellt sich die Frage, welche Rolle der Bergbehörde bei der Planung und Zulassung von Zwischen- und Folgenutzungen zukommt.

Wie wir im Folgenden darstellen, verfügt die Bezirksregierung Arnsberg in ihrer Funktion als Bergbehörde bei der Bewertung von bergbaufachlichen bzw. -rechtlichen Auswirkungen, die von Zwischen- bzw. Folgenutzungen (potentiell) auf unter Bergaufsicht stehende Tätigkeiten und Einrichtungen ausgehen könnten sowie vice versa bei der Bewertung von Auswirkungen bergbaulicher Tätigkeiten auf die Nutzungen, in bergbaufachlicher bzw. -rechtlicher Hinsicht über eine Einschätzungs- und Bewertungsprärogative (dazu **1.**). Die hieraus resultierenden Konsequenzen beleuchten wir unter **2.**

#### **1. Bestehen einer Einschätzungs- und Bewertungsprärogative**

Die Rolle der Bergbehörde bei der Planung und Zulassung von als solche nicht dem Bundesberggesetz unterfallenden bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen kann aus dem allgemeinen Verhältnis zwischen dem Bergrecht bzw. der Bergaufsicht einerseits und sonstigen Regelungsregimen andererseits abgeleitet werden. Hierzu ist im Ausgangspunkt der Frage nach der Abgrenzung von verschiedenen auf bergbauliche Tätigkeiten und Einrichtungen i.S.d. § 2 Abs. 1 BBergG i.V.m. § 4 Abs. 1 – 4 BBergG anzuwendenden Rechtsregimen einzugehen, da sich anhand dieser Betrachtung bestimmte Schlussfolgerungen für die rechtlichen Kompetenzen der Bergbehörde im Rahmen der Planung und Zulassung von begrifflich nicht als bergbauliche Tätigkeiten und Einrichtungen i.S.d. § 2 Abs. 1 BBergG i.V.m. § 4 Abs. 1 – 4 BBergG zu qualifizierende Zwischen- und Folgenutzungen treffen lassen.

---

<sup>14</sup> Beckmann, in: Frenz, BBergG, 2019, § 69 Rn. 40.

Bedürfen bergbauliche Tätigkeiten und Einrichtungen i.S.d. § 2 Abs. 1 BBergG i.V.m. § 4 Abs. 1 – 4 BBergG zusätzlich zu einer bergrechtlichen Betriebsplanzulassung weitere Zulassungen anderer Behörden (z.B. eine Baugenehmigung für die Errichtung eines Gebäudes) und ist die Bergbehörde für diese Zulassung nicht aufgrund einer entsprechenden spezialgesetzlichen Aufgabenzuweisung ebenfalls zuständig, bestehen parallel zur Bergaufsicht weitere genehmigungsrechtlich bzw. aufsichtliche Zuständigkeiten anderer Behörden über die in ihren jeweiligen Aufgabenbereich fallenden Tätigkeiten und Einrichtungen. Denn die über den Bergbau bestehende Bergaufsicht ist keine ausschließliche aufsichtliche Zuständigkeit mit der Folge des Ausschlusses anderer Behördenzuständigkeiten.<sup>15</sup>

Sofern allerdings die jeweiligen Fachrechtsregime miteinander konfligierende materielle Zielsetzungen statuieren, besteht eine vorrangige bergaufsichtliche Zuständigkeit bzw. ein Vorrang der Bergaufsicht. Beispielsweise ist bei einer ungenehmigten Haldenschüttung ein bergbehördliches Einschreiten gegenüber einem etwaigen naturschutzbehördlichen Einschreiten vorrangig. Soweit demnach spezifisch bergrechtlich zu beurteilende Sachverhalte in Rede stehen, geht das Bundesberggesetz als Spezialgesetz anderen fachgesetzlichen Regelungen vor und begründet damit zugleich einen Vorrang der Bergaufsicht gegenüber anderen fachgesetzlichen Zuständigkeiten.<sup>16</sup>

Dieser Vorrang des Bergrechts bzw. der Bergaufsicht besteht unter Berücksichtigung der unter **II.2.** dargelegten Aufsichts-, Kontroll- und Eingriffsbefugnissen der §§ 69 ff. BBergG daher nach unserer Einschätzung auch hinsichtlich der Beurteilung der bergbaufachlichen Planungs- und Zulassungsfähigkeit von als solchen nicht dem Bundesberggesetz als betriebsplanpflichtige Vorhaben unterliegenden Zwischen- und Folgenutzungen, die in Bereichen geplant und umgesetzt werden sollen, in denen zeitlich und parallel noch der Bergaufsicht unterliegende bergbauliche Tätigkeiten i.S.d. § 2 Abs. 1 BBergG i.V.m. § 4 Abs. 1 – 4 BBergG ausgeübt werden. Bei einer anderen Betrachtung könnten für die Planung und Zulassung von als solchen nicht dem BBergG unterliegenden Zwischen- und Folgenutzungen einerseits und für bergbauliche Tätigkeiten i.S.d. § 2 Abs. 1 BBergG i.V.m. § 4 Abs. 1 – 4 BBergG andererseits im Hinblick auf bergbaufachlich zu beurteilende Sachverhalte unterschiedliche Prüfmaßstäbe gelten bzw. konfligierende Ergebnisse erzielt werden. Dies könnte zu Wertungswidersprüchen führen, die der Gesetzgeber bei der regulatorischen Ausgestaltung des Gegenstands und der Mittel der spezialgesetzlich geregelten Bergaufsicht in den §§ 69 ff. BBergG gerade vermeiden wollte. Zugleich können in ehemaligen Tagebaubereichen geplante Zwischen- und Folgenutzungen bergbauspezifische Sicherheitsfragen aufwerfen oder Auswirkungen auf in bergrechtlichen Betriebsplanzulassungen verfügte

---

<sup>15</sup> *Keienburg/Wiesendahl*, in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, § 69 Rn. 9.

<sup>16</sup> *Keienburg/Wiesendahl*, in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, § 69 Rn. 9; vgl. auch die Ausführungen des VGH Kassel, Urt. v. 02.12.2004, 4 UE 2874/02, ZfB 2005, 25, 30; ausführlich außerdem Schulte, ZfB 1987, 178, 207 ff. und 214.

(Schutz-) Auflagen zur Folge haben, deren Beurteilung nach Maßgabe der §§ 69 ff. BBergG für die Dauer der Bergaufsicht allein der Bergbehörde vorbehalten ist.

Aus den vorgenannten Gründen kommt der zuständigen Bergbehörde nach unserer Ansicht eine Einschätzungs- und Bewertungsprärogative im Hinblick auf die Bewertung der bergbaufachlichen und -rechtlichen Planungs- und Zulassungsfähigkeit von Zwischen- und Folgenutzungen zu. In sachlich-gegenständlicher Hinsicht ist die Einschätzungs- und Bewertungsprärogative der Bergbehörde auf die Beurteilung etwaiger bergbaulicher Auswirkungen von Zwischen- und Folgenutzungen auf unter Bergaufsicht stehende Betriebsteile sowie vice versa auf die Auswirkungen bergbaulicher Tätigkeiten auf die Nutzungen beschränkt. In zeitlicher Hinsicht endet die Einschätzungs- und Bewertungsprärogative der Bergbehörde zu dem Zeitpunkt, zu dem die Bergaufsicht i.S.d. § 69 Abs. 2 BBergG beendet ist. Die Möglichkeit einer sukzessiven Entlassung von einzelnen Betriebsbereichen aus der Bergaufsicht gilt in kompetenzieller Hinsicht spiegelbildlich für die Ausübung der Einschätzungs- und Bewertungsprärogative der Bergbehörde. Sobald und soweit nach allgemeiner Erfahrung nicht mehr mit Gefahren durch den bergbaulichen Betrieb für Leben und Gesundheit Dritter oder mit gemeinschädliche Einwirkungen zu rechnen ist, endet mit Vorliegen der entsprechenden Gefahrprognose nicht nur die Bergaufsicht, sondern zugleich auch die Einschätzungs- und Bewertungsprärogative der Bergbehörde. Bei Vorliegen der Voraussetzungen des § 69 Abs. 2 BBergG endet nicht nur die Bergaufsicht, sondern auch die Einschätzungs- und Bewertungsprärogative der Bergbehörde kraft Gesetz. Insoweit fungiert die praktisch übliche informatorische Mitteilung der Bergbehörde über die Beendigung der Bergaufsicht zugleich als Erklärung der Bergbehörde über das zeitliche Ende der ihr grundsätzlich allein für die Dauer der Bergaufsicht zuzuerkennenden Einschätzungs- und Bewertungsprärogative. Diese an das Vorliegen der Voraussetzungen des § 69 Abs. 2 BBergG ansetzende Verknüpfung der Einschätzungs- und Bewertungsprärogative ist sachgerecht, da mit dem Ende der Bergaufsicht grundsätzlich keine Rechtfertigung mehr dafür besteht, der Bergbehörde eine größere Entscheidungskompetenz als anderen Behörden zuzuerkennen.

## **2. Rechtsfolgen von Einschätzungs- und Bewertungsprärogative der Bergbehörde**

Zu klären ist, welche Rechtsfolgen mit der Zuerkennung einer bergbaufachlichen bzw. -rechtlichen Einschätzungs- und Bewertungsprärogative der Bergbehörde im Hinblick auf die Planung und Zulassung von bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen verbunden sind. Insoweit ist zwischen Fragen der behördlichen Zuständigkeit und anzuwendendem Verfahrensrecht (dazu **a**) und materiell-rechtlichen Rechtsfolgen zu differenzieren (dazu unter **b**)).

**a) Zuständigkeiten und Verfahrensrecht**

Unterliegt eine Zwischen- und Folgenutzung nicht den begrifflichen und inhaltlichen Anforderungen aus § 2 Abs. 1 BBergG i.V.m. § 4 Abs. 1 – 4 BBergG, findet auf sie das Bundesberggesetz keine Anwendung. Ohne Vorliegen einer bergbaulichen Tätigkeit bzw. Einrichtung i.S.d. § 2 Abs. 1 BBergG i.V.m. § 4 Abs. 1 – 4 BBergG besteht indes auch keine originäre Außenrechtszuständigkeit der Bergbehörde. Das bedeutet konkret, dass die Bergbehörde im Verhältnis zu anderen Fachbehörden, Kommunen und Privaten formal nicht dafür zuständig ist, verbindlich zu prüfen und zu entscheiden, ob eine geplante Zwischen- oder Folgenutzungen mit bergbauspezifischen Gefahren verbunden ist und infolgedessen rechtlich (un-)zulässig ist. Eine dahingehende Außenentscheidungskompetenz der Bergbehörde besteht nur bei Eröffnung des sachlichen Geltungsbereichs des BBergG. Hieran vermag auch die Zuerkennung einer bergbaufachlichen und -rechtlichen Einschätzungs- und Bewertungsprärogative der Bergbehörde nichts zu ändern. Vielmehr gelten für die Planung und Zulassung von Zwischen- und Folgenutzungen die allgemeinen Zuständigkeiten und Verfahrensvorschriften des Fachrechts, die indes so anzuwenden sind, dass auch den berührten Bergbaubelangen entsprechend Rechnung getragen wird.

Konkret hat also beispielsweise bei einer als Zwischen- bzw. Folgenutzung geplanten Errichtung und Inbetriebnahme eines Besucher- und Informationszentrums mit integrierter Gastronomie allein die im Außenverhältnis zum Bauherren bzw. Nutzungsträger nach §§ 57, 58 BauO NRW zuständige Bauaufsichtsbehörde über die Erteilung einer Baugenehmigung zu entscheiden.<sup>17</sup> Die Bauaufsichtsbehörde ist aber im Rahmen der von ihr zu treffenden Feststellung, ob dem Vorhaben zu prüfende öffentlich-rechtliche Vorschriften im Sinne des § 74 Abs. 1 BauO NRW entgegenstehen, gemäß § 71 Abs. 3 Satz 1 BauO NRW zur Anhörung derjenigen Stellen verpflichtet, deren Aufgabenbereich berührt wird. Daher ist die Bezirksregierung Arnsberg als zuständige Bergbehörde in solchen Fällen zu beteiligen.

Die konkrete verfahrensrechtliche Einbindung der Bergbehörde hängt davon ab, welches planungs- und genehmigungsrechtliche Verfahren für die konkrete Zwischen- und Folgenutzung durchzuführen ist. Unabhängig von rechtlichen Detailregelungen ist aber die Bergbehörde grundsätzlich zwingend im für die jeweilige Zwischen- und Folgenutzung durchzuführenden Planungs- bzw. Genehmigungsverfahren zu beteiligen. Dies folgt aus der Einschätzungs- und Bewertungsprärogative der zuständigen Bergbehörde. Soweit es um die Beurteilung bergbaufachlicher Aspekte geht, sind die federführenden Behörden zudem gehalten, der Einschätzung der Bergbehörde inhaltlich zu folgen, worauf wir im Folgenden unter **b)** eingehen.

---

<sup>17</sup> Zu der insoweit zu betrachtenden dritten Fallgruppe siehe unten Ziffer **C.V.3**.

**b) Materiell-rechtliche Bindungswirkung der fachlichen Einschätzungen und Stellungnahmen**

Die Außenrechtszuständigkeit einer Behörde für die Planung und Zulassung einer Zwischen- und Folgenutzung ist zu trennen von der Frage, welche Stelle hinsichtlich eines zu beurteilenden Lebenssachverhalts verwaltungsintern über eine „materielle Letztentscheidungskompetenz“ verfügt. Übertragen auf das oben skizzierte Beispiel ist also danach zu fragen, ob die bergbaufachliche und -rechtliche Zulässigkeit einer Zwischen- und Folgenutzung durch die formal im Außenverhältnis für die Entscheidung über den Bauantrag zuständige Bauaufsichtsbehörde oder aber verwaltungsintern bindend bzw. mit Einschätzungs- und Bewertungsprärogative durch die Bezirksregierung Arnsberg als im eigenen Aufgabenbereich berührte und daher im Baugenehmigungsverfahren zwingend zu beteiligende Fachbehörde zu bewerten ist.

Nach unserer Einschätzung folgt aus der unter 1. dargelegten Einschätzungs- und Bewertungsprärogative in Bezug auf bergbaufachliche Entscheidungen eine verwaltungsinterne Letztentscheidungsbefugnis der Bergbehörde. Im obigen Beispiel verfügt die Bergbehörde im Hinblick auf bergbauliche Fragestellungen (z.B. zu Sicherheitsbelangen) im Vergleich zur Bauaufsichtsbehörde über die relevante Fachkompetenz. Im Verhältnis zur Bauaufsichtsbehörde vermag die Bergbehörde als Fachbehörde die von geplanten Zwischen- und Folgenutzungen (potentiell) ausgehenden Gefahren des Bergbaus besser einzuschätzen und zu bewerten. Diese Erkenntnis wird auch durch einen Blick in den aktuellen Braunkohlenplan Inden, Räumlicher Teilabschnitt II, v. 19.06.2009, unterstrichen, wo es heißt:

*„Zwischen der Sicherheitslinie und der Abbaugrenze ist, je nach Tagebaustand bzw. -fortschritt befristet, eine Bodennutzungsänderung in eine andere als land-, garten- oder forstwirtschaftliche Nutzung **nur mit Zustimmung des Bergamtes** zulässig“<sup>18</sup> (Hervorhebung durch die Verfasser).*

Die konkret zitierte Passage bezieht sich zwar nur auf die Sicherheitszone. Gleichwohl gilt die Einschätzungs- und Bewertungsprärogative der zuständigen Bergbehörde in räumlicher Hinsicht für alle Bereiche, in denen entweder unter Bergaufsicht stehende Tätigkeiten ausgeübt werden oder in denen bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen bergbaulich relevante (Sicherheits-) Auswirkungen auf unter Bergaufsicht stehende Tätigkeiten bzw. Einrichtungen hervorrufen können bzw. vice versa bergbaufremde Nutzungen Auswirkungen auf bergbauliche Tätigkeiten haben können.

Gibt im Fallbeispiel des Besucher- und Informationszentrums mit integrierter Gastronomie die zu beteiligende Bergbehörde im Baugenehmigungsverfahren eine Stellungnahme ab, aus der sich wegen zu besorgender bergbauspezifischer Gefahren die Unzulässigkeit der beabsichtigten Nutzung ergibt, ist die Bauaufsichtsbehörde an dieses Votum der Bergbehörde verwaltungsintern

---

<sup>18</sup> Braunkohlenplan Inden, Räumlicher Teilabschnitt II, v. 19.06.2009, Ziffer 1.2, S. 58.

gebunden. Die Bauaufsichtsbehörde muss demnach den Antrag des Bauherrn bzw. Trägers der Nutzung auf Erteilung einer Baugenehmigung ablehnen, sofern die seitens der Bergbehörde für ihren fachlichen Aufgabenbereich geäußerten Bedenken nicht durch eine Umplanung oder den Erlass von Inhalts- bzw. Nebenbestimmungen ausgeräumt werden können.

Die Anerkennung einer Einschätzungs- und Bewertungsprärogative der Bergbehörde, deren Ausübung die im Außenverhältnis zuständige Behörde inhaltlich bindet, ist kein Novum der Planung und Zulassung bergbaufremder Zwischen- und Folgenutzungen in ehemaligen Tagebaubereichen, sondern in ihrem rechtlichen Begründungsansatz aus anderen von naturwissenschaftlich-technischen Fragestellungen dominierten Rechtsgebieten bekannt:

- So räumt die Rechtsprechung etwa den für den Natur- und Artenschutz zuständigen Behörden im Zusammenhang mit der Zulassung von umweltrelevanten Vorhaben sowohl für die Erfassung des Bestands der geschützten Arten als auch für die Bewertung der Gefahren, denen die Exemplare der geschützten Arten bei Realisierung eines zur Genehmigung stehenden Vorhabens ausgesetzt sein würden, eine naturschutzfachliche Einschätzungsprärogative zu. Diese Rechtsprechung fußt auf der Erkenntnis, *„dass das Artenschutzrecht außerrechtliche Fragestellungen aufwirft, zu denen es jedenfalls nach dem derzeitigen Erkenntnisstand keine eindeutigen Antworten gibt.“*<sup>19</sup>
- Ein weiteres Beispiel aus dem Umwelt- und Planungsrecht ist die zu § 18a Abs. 1 Satz 2 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) ergangene Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts zum Nutzungskonflikt betreffend den Zubau neuer Windenergieanlagen und deren Auswirkungen auf bestehende zivile Flugsicherungseinrichtungen. Nach § 18a Abs. 1 Satz 2 LuftVG entscheidet das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) auf der Grundlage einer gutachtlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisation, ob durch die Errichtung der Bauwerke Flugsicherungseinrichtungen gestört werden können. Diese nach § 18a Abs. 1 Satz 2 LuftVG zu treffende „Entscheidung“ des BAF zum Vorliegen einer Störung hat keine Außenrechtsqualität, sondern entfaltet lediglich verwaltungsinterne Wirkung mit bindender Wirkung für andere Behörden.<sup>20</sup> Dementsprechend muss die für die Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung zuständige Behörde eine nach § 18a Abs. 1 Satz 2 LuftVG durch das BAF getroffene Störungsfeststellung zwingend beachten und die Erteilung einer für ein Windenergievorhaben beantragten Errichtungs- und Betriebsgenehmigungen ablehnen. Zur Begründung argumentiert das BVerwG, das Gesetz weise den verwaltungsintern wirkenden Entscheidungen des BAF *„zwar keine Richtigkeitsgewähr, wohl aber einen im Vergleich mit anderen behördlichen*

---

<sup>19</sup> BVerwG, Urt. v. 27.06.2013 – 4 C 1.12, NVwZ 2013, 1411, 1413, Rn. 14 f.; OVG Münster, Beschl. v. 18.02.2019 – 8 B 973/18, NVwZ-RR 2019, 103, Leitsatz 1.

<sup>20</sup> BVerwG, Urt. v. 07.04.2016 – 4 C 1.15, NVwZ 2016, 1247, Rn. 10.

[...] *Entscheidungen hervorgehobenen Stellenwert*“ bei.<sup>21</sup> Solange und soweit keine exakten fachlichen Vorgaben in einschlägigen Regelwerken geregelt seien, erkennt das BVerwG zu Gunsten des BAF einen „*punktuell und begrenzt erwachsende[n] behördliche[n] Regelungsspielraum*“ an, der im Ergebnis zu einer Reduzierung der gerichtlichen Kontrolldichte auf eine bloße Vertretbarkeitskontrolle führt.<sup>22</sup>

Diese Beispiele aus der Rechtsprechung betreffen jeweils Sachverhaltskonstellationen, in denen naturwissenschaftlich-technisch komplexe Fragestellungen zu prüfen und im Rahmen einer Prognose zu bewerten sind. Aufgrund von Wissenslücken, Erkenntnisgrenzen und prognoseimmanenter Unsicherheiten weist die Rechtsprechung in den betrachteten Beispielen den zuständigen Fachbehörden für deren jeweiligen Aufgabenbereich eine Einschätzungs- und Beurteilungsprärogative zu, deren ordnungsgemäße Ausübung lediglich von einem wissenschaftlichen Ansprüchen genügenden methodischen Vorgehen, einer ausreichenden Ermittlungstiefe und von als vertretbar anzusehenden Schlussfolgerungen abhängt.<sup>23</sup> Diese Erwägungen sind unseres Erachtens auf die Beurteilung bergbauspezifischer Fragestellungen im Zusammenhang mit der Planung und Zulassung von bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen in Bereichen, in denen noch der Bergaufsicht unterliegende Tätigkeiten ausgeübt werden, übertragbar.

#### **IV. Rechtsnatur und Bedeutung der sog. Sicherheitslinie**

Unter III. wurde bereits dargelegt, dass die Zuerkennung einer Einschätzungs- und Bewertungsprärogative der Bergbehörde eng mit dem sachlichen Umfang und den zeitlichen Grenzen der Bergaufsicht korreliert. Vertieft zu betrachten ist für diese Machbarkeitsstudie zudem die Frage, in welchem Verhältnis die Einschätzungs- und Bewertungsprärogative der Bergbehörde zur auf Ebene der Braunkohlenplanung festgelegten Sicherheitslinie steht. Konkret stellt sich die Frage, ob und unter welchen rechtlichen Voraussetzungen die Bergbehörde kraft ihrer Einschätzungs- und Bewertungsprärogative auch innerhalb der im Braunkohlenplan definierten Sicherheitszone bzw. Sicherheitslinie bestimmte frühzeitige Zwischen- und Folgenutzungen positiv bewerten kann. Dies hängt davon ab, welche Rechtsnatur die Sicherheitszone und Sicherheitslinie aufweisen und ob bzw. inwieweit sie einer Flexibilisierung bzw. sogar einer Verschiebung zugänglich sind.

---

<sup>21</sup> BVerwG, Urt. v. 07.04.2016 – 4 C 1.15, NVwZ 2016, 1247, 1249, Rn. 23.

<sup>22</sup> BVerwG, Urt. v. 07.04.2016 – 4 C 1.15, NVwZ 2016, 1247, 1249, Rn. 22.

<sup>23</sup> Vgl. BVerwG, Urt. v. 27.06.2013 – 4 C 1.12, NVwZ 2013, 1411, 1413, Rn. 16; BVerwG, Urt. v. 07.04.2016 – 4 C 1.15, NVwZ 2016, 1247, 1249, Rn. 23.

## 1. Rechtliche Grundlagen der Sicherheitslinie

Rechtlicher Ausgangspunkt für die Festlegung der Sicherheitslinie ist § 26 des Landesplanungsgesetzes Nordrhein-Westfalen (**LPIG NRW**). Nach § 26 Abs. 1 Satz 1, Abs. 2 Satz 1 LPIG NRW werden für das Braunkohlenplangebiet in Nordrhein-Westfalen Braunkohlenpläne aufgestellt, welche aus textlichen und zeichnerischen Festlegungen bestehen. Im LPIG NRW ist zudem festgelegt, welche Angaben diese Festlegungen zwingend enthalten müssen. Nach § 26 Abs. 2 Satz 5 LPIG NRW müssen die zeichnerischen Festlegungen insbesondere die Sicherheitslinien des Abbaus festlegen. Nach § 40 Nr. 4 LPIG NRW ist die Landesregierung in NRW ermächtigt, im Benehmen mit dem für die Landesplanung zuständigen Ausschuss des Landtags Rechtsverordnungen zu erlassen, die u.a. den Gegenstand, die Form und die Merkmale des Planungsinhalts der Braunkohlenpläne konkretisieren. Mit Erlass der Verordnung zur Durchführung des Landesplanungsgesetzes Nordrhein-Westfalen (**LPIG DVO**) hat die nordrheinwestfälische Landesregierung von dieser Ermächtigung Gebrauch gemacht. Nach § 30 Abs. 1 Satz 1 LPIG DVO müssen die zeichnerischen Festlegungen des Braunkohlenplans nach Inhalt und Gliederung der Anlage 2 der LPIG DVO entsprechen. In der Anlage 2 findet sich unter Ziffer 1 Abs. 1 die folgende Beschreibung bzw. Definition der Sicherheitslinie:

*„Die Sicherheitslinie setzt parzellenscharf die äußere Begrenzung der Sicherheitszone fest. Die Sicherheitszone ist der Bereich zwischen Abbau-/Verkippungskante und der Sicherheitslinie, dessen Breite sich vorrangig nach bergsicherheitstechnischen Gesichtspunkten bemisst. Ihre Breite entspricht in der Regel der halben oder gesamten Tiefe des Tagebaus an der betroffenen Stelle, mindestens jedoch 100 m.“*

Weiter heißt es unter Ziffer 1 Abs. 2:

*„Mit der Sicherheitslinie wird diejenige Fläche umschlossen, innerhalb deren unmittelbare Auswirkungen der Abbau- bzw. Verkippungsmaßnahmen auf die Geländeoberfläche nicht ausgeschlossen werden können. Insbesondere auf dieser Fläche können, falls erforderlich Maßnahmen zur Sicherung gegen Gefahren und sonstige den Bergbau begleitende Maßnahmen getroffen werden.“*

Neben der Definition der Sicherheitslinie beinhaltet die Anlage 2 der LPIG DVO damit auch die zwingend einzuhaltende Mindestvorgabe, dass die Breite der Sicherheitszone, deren äußere Grenze durch die Sicherheitslinie markiert wird, bei mindestens 100 m liegen muss. Diese Mindestbreite ist eine in der zeichnerischen Festlegung der Braunkohlenpläne zwingend einzuhaltende Vorgabe. Die Sicherheitslinie wird jedoch naturgemäß nicht generell-abstrakt in der LPIG DVO oder im LPIG NRW festgelegt, sondern ist ein obligatorischer Inhalt des Braunkohlenplans. Damit teilt sie die Rechtsnatur und vor allem die Rechtswirkung des Braunkohlenplans. Braun-

kohlenpläne sind in Bezug auf ihren Regelungsgehalt sachlich und räumlich begrenzte Raumordnungspläne.<sup>24</sup> Sie sichern mit den in ihnen enthaltenen Zielen und Grundsätzen der Raumordnung das von ihrem Geltungsbereich erfasste Gebiet gegen eine Inanspruchnahme für andere Nutzungen als den Braunkohlenabbau und die Wiedernutzbarmachung.<sup>25</sup> Sie teilen darüber hinaus die rechtliche Wirkung von Raumordnungsplänen für die Ebene der kommunalen Bauleitplanung. Die Inhalte des Braunkohlenplans müssen daher über die Anpassungspflicht des § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (**BauGB**) bei der kommunalen Bauleitplanung berücksichtigt werden.<sup>26</sup>

Wie sich aus Anlage 2 der LPIG DVO ergibt, liegt der Sinn und Zweck der Sicherheitslinie darin, bergbauliche Gefahren und Auswirkungen aus Abbau-/Verkippungstätigkeit einzudämmen. Die Sicherheitszone einschließlich der sie nach außen begrenzenden Sicherheitslinie hat demgemäß die Funktion einer Pufferzone, welche zum einen bergbauspezifische Gefahren abwehren und zugleich die Verträglichkeit mit bergbaufremden Nutzungen außerhalb der Sicherheitszone herstellen soll.<sup>27</sup> In räumlicher Hinsicht erstreckt sich die Sicherheitslinie auf diejenigen Flächen, auf denen (noch) bergbauliche Gefahren drohen. In zeitlicher Hinsicht gilt die Sicherheitslinie jedenfalls für die Dauer möglicher bergbaulicher Gefahren.

## **2. Rechtliche Möglichkeiten zur Anwendung der Sicherheitszone einschließlich der Sicherheitslinie**

Durch die geländegleiche Verfüllung der Tagebaurestlöcher können die Sicherheitslinie und die Sicherheitszone sukzessive ihre ursprüngliche Funktion jeweils mit Beendigung der Bergaufsicht durch Wiedernutzbarmachung innerhalb der Abbaugrenze verlieren. Dann wäre ein Braunkohlenplan in diesem Bereich „durchgeführt“, so dass sich seine Vorgaben insoweit erledigen könnten. Infolgedessen kann die Sicherheitszone in diesen Bereichen aus technischer Sicht einer baulichen Folgenutzung zugeführt werden. Diesbezüglich wird unter technischen Gesichtspunkten empfohlen, entsprechend den für die Tagebaubereiche Garzweiler, Hambach und Inden festgelegten Sicherheitszonen um die geländegleichen Innenkippen in vergleichbarer Größe einen

---

<sup>24</sup> VerfGH NRW, Urt. v. 09.06.1997, 20/95 u.a., juris Rn. 2; allgemein dazu außerdem *Kappes*, in: in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, Anh. § 48 Rn. 147 f.

<sup>25</sup> BVerwG, Urt. v. 29.06.2006, 7 C 11.05, BVerwGE 126, 205, 210; zum Ganzen ebenfalls die Rechtliche Stellungnahme von Redeker/Sellner/Dahs Rechtsanwälte v. 12.05.2020, S. 10 f.

<sup>26</sup> Dazu ausführlich die Rechtliche Stellungnahme von Redeker/Sellner/Dahs Rechtsanwälte v. 12.05.2020, S. 19.

<sup>27</sup> Siehe dazu auch den Braunkohlenplan Inden, Räumlicher Teilabschnitt II, v. 19.06.2009, Ziffer 1.2, S. 58; eine kurze Beschreibung der Zwecksetzung einer Sicherheitszone im Allgemeinen erfolgt ebenfalls durch das Verfassungsgericht des Landes Brandenburg, Urt. v. 15.06.2000, 32/99, juris, Rn. 9.

Schutzbereich an den kippenseitigen Seeböschungen vorzusehen.<sup>28</sup> Dieser Empfehlung liegt die fachliche Einschätzung zugrunde, dass die

*„innerhalb der Sicherheitszone geltenden Nutzungseinschränkungen [...], abhängig von den bis dahin gesammelten Mess- und Erfahrungswerten während der Seebefüllung, ab Erreichung eines Wasserstands vor der Böschung von 1/2 des Zielwasserstands abhängig von der jeweils verbleibenden Höhe der Böschung oberhalb des Seewasserspiegels sukzessive auf einen kleineren Schutzbereich reduziert werden [können].“<sup>29</sup>*

Auch in rechtlicher Hinsicht sind die Sicherheitslinie sowie die Sicherheitszone kein zwingendes unüberwindbares Planungs-/Zulassungshindernis für bergbaufremde Zwischen-/Folgenutzungen. Dies folgt aus den nachfolgenden Überlegungen:

**a) Abweichung von den in der Anlage 2 der LPIG DVO geregelten Breitenvorgaben**

Anlage 2 der LPIG DVO enthält im Wesentlichen zwei für eine Anwendung der Sicherheitszone relevante Vorgaben:

- Nach Ziffer 1 Abs. 1 Satz 2 der Anlage 2 der LPIG DVO bemisst sich die Breite der Sicherheitszone „vorrangig nach bergsicherheitstechnischen Gesichtspunkten“.
- Die Breite entspricht nach Ziffer 1 Abs. 1 Satz 3 der Anlage 2 der LPIG DVO „in der Regel der halben oder gesamten Tiefe des Tagebaus an der betroffenen Stelle, mindestens jedoch 100 m“.

Ziffer 1 Abs. 1 Satz 2 der Anlage 2 der LPIG DVO betont zunächst, dass sich die Breite vorrangig nach bergsicherheitstechnischen Gesichtspunkten bemisst. Dies schließt die Heranziehung anderer Aspekte zwar nicht gänzlich aus, räumt bergsicherheitstechnischen und bergbaufachlichen Erwägungen jedoch einen klaren Vorrang ein. Dieser Aspekt ist bei allen nachfolgenden Erwägungen zu berücksichtigen. Hinsichtlich der Angaben in Ziffer 1 Abs. 1 Satz 3 der Anlage 2 LPIG DVO ist zwischen zwei Konstellationen zu unterscheiden.

---

<sup>28</sup> Dr.-Ing. Michael Clostermann (Markscheiderisch-Geotechnisches Consulting), Planungs- und bergrechtliche Machbarkeitsstudie zur frühzeitigen Nutzung der Sicherheitszone und der temporären Tagebauseemulden im Rheinischen Revier – Technischer Teil, S. 80.

<sup>29</sup> Dr.-Ing. Michael Clostermann (Markscheiderisch-Geotechnisches Consulting), Planungs- und bergrechtliche Machbarkeitsstudie zur frühzeitigen Nutzung der Sicherheitszone und der temporären Tagebauseemulden im Rheinischen Revier – Technischer Teil, S. 82 f.

**aa) Unterschreiten der Regelbreite**

Nach Ziffer 1 Abs. 1 Satz 3 1. Halbsatz der Anlage 2 der LPIG DVO entspricht die Breite der Sicherheitszone in der Regel der halben oder gesamten Tiefe des Tagebaus an der betroffenen Stelle. Nach Maßgabe dieser Vorgabe der Anlage 2 der LPIG DVO ist eine vollständige bzw. auf bestimmte Bereiche beschränkte Verschiebung bzw. Verschmälerung/Verkleinerung der Sicherheitszone um die geländegleiche Innenkippe denkbar, wenn die Breite der Sicherheitszone mindestens noch der halben oder gesamten Tiefe des Tagebaus an der betreffenden Stelle entspricht. Voraussetzung für ein solches Verständnis der Sicherheitszone ist unter Zugrundelegung von Ziffer 1 Abs. 1 Satz 2 der Anlage 2 der LPIG DVO, dass bergsicherheitstechnische Gesichtspunkte nicht entgegenstehen. Stehen bergsicherheitstechnische Aspekte einer solchen Anwendung der Sicherheitszone nicht entgegen, kann die in Ziffer 1 Abs. 1 Satz 3 der Anlage 2 der LPIG DVO normierte „Regelbreite“ durch eine geplante Zwischen- oder Folgenutzung unterschritten werden, ohne dass dies gegen Inhalte der Anlage 2 der LPIG DVO verstieße.

**bb) Unterschreitung der Mindestbreite von 100 m**

Fraglich ist, ob diese Einschätzung auch im Hinblick auf eine etwaige Unterschreitung der in Ziffer 1 Abs. 1 Satz 3 der Anlage 2 der LPIG DVO geregelten Mindestbreite von 100 m gilt. Insoweit sind aus unserer Sicht zwei Betrachtungsweisen denkbar:

Auf der einen Seite könnte argumentiert werden, dass die Sicherheitszone infolge der geländegleichen Verfüllung der Tagebaurestlöcher sukzessive ihre ursprüngliche Funktion verliert bzw. dass diese Funktion aufgrund der sich im Zuge des Wasseranstiegs schrittweise verändernden (bergbaulichen) Sicherheitssituation mit der Zeit keine umfassende Geltung mehr beanspruchen kann. Dabei handelt es sich jedoch um bergsicherheitstechnische und bergbaufachliche Bewertungen. Aus bergsicherheitstechnischer Sicht werden insbesondere an den „seenahen“ Bereich strengere Sicherheitsanforderungen als an den Bereich der geländegleichen Verkippung zu stellen sein. Rein rechtlich könnte diese Betrachtung argumentativ jedoch auf Ziffer 1 Abs. 1 Satz 2 der Anlage 2 der LPIG DVO gestützt werden, die bestimmt, dass die Breite der Sicherheitszone „*vorrangig nach bergsicherheitstechnischen Gesichtspunkten*“ zu bemessen ist. Diese in Ziffer 1 Abs. 1 Satz 2 der Anlage 2 der LPIG DVO formulierte Prämisse könnte als allgemeiner Prüf- und Bewertungsvorbehalt interpretiert werden, der bei Vorliegen seiner Voraussetzungen auch eine Abweichung von der in Ziffer 1 Abs. 1 Satz 3 der Anlage 2 der LPIG DVO normierten Mindestbreite von 100 m ermöglicht.

Auf der anderen Seite sind der Wortlaut und die systematische Stellung der Ziffer 1 Abs. 1 Satz 3 der Anlage 2 der LPIG DVO zu berücksichtigen. Ziffer 1 Abs. 1 Satz 3 der Anlage 2 der LPIG DVO legt die Breite der Sicherheitszone auf „mindestens“ 100 m fest. Diese Formulierung sieht jedenfalls bei isolierter Betrachtung für sich genommen weder einen Abweichungstatbestand

noch einen Prüf- und Bewertungsvorbehalt vor. In systematischer Hinsicht ist die in Ziffer 1 Abs. 1 Satz 3 der Anlage 2 der LPIG DVO vorgegebene Mindestbreite zudem hinter Ziffer 1 Abs. 1 Satz 2 der Anlage 2 der LPIG DVO formuliert, der die Bemessung der Breite der Sicherheitszone „vorrangig nach bergsicherheitstechnischen Gesichtspunkten“ als einleitenden Grundsatz statuiert. Hätte der Verordnungsgeber eine Abweichung von der durch Ziffer 1 Abs. 1 Satz 3 der Anlage 2 der LPIG DVO vorgegebenen Mindestbreite unter den Vorbehalt entsprechender „bergsicherheitstechnischer Gesichtspunkte“ stellen wollen, hätte es für die Ausgestaltung eines Abweichungstatbestands systematisch nähergelegen, die Regelung der Ziffer 1 Abs. 1 Satz 2 der Anlage 2 der LPIG DVO hinter der Ziffer 1 Abs. 1 Satz 3 der Anlage 2 der LPIG DVO zu verorten.

Insgesamt ist eine Anwendung der Sicherheitszone auf eine Größe unterhalb der durch Ziffer 1 Abs. 1 Satz 3 der Anlage 2 der LPIG DVO vorgegebenen Mindestbreite von 100 m rechtlich zwar nicht von vornherein ausgeschlossen. Allerdings vermag diese Sichtweise mit Blick auf den Wortlaut und die Systematik der Ziffer 1 Abs. 1 Sätze 2 und 3 der Anlage 2 der LPIG DVO nicht vollends zu überzeugen. Ausgehend von der Funktion dieser Studie, nicht nur theoretisch machbare, sondern auch praxistaugliche und umsetzbare Ansätze zu entwickeln, ist diese rechtliche Argumentation aus Gründen der Rechtssicherheit nicht zu empfehlen. Eine Unterschreitung der Mindestbreite von 100 m der Ziffer 1 Abs. 1 Satz 3 der Anlage 2 der LPIG DVO ist daher mit der aktuellen Fassung der Vorschrift nicht rechtssicher vereinbar.

## **b) Änderung des Braunkohlenplans**

Ungeachtet der vorstehenden Ausführungen erfolgt die Festlegung der Sicherheitslinie nicht in der LPIG DVO oder durch das LPIG NRW selbst, sondern – wie aus § 26 Abs. 2 Satz 5 LPIG NRW hervorgeht – in den zeichnerischen Festlegungen des jeweiligen Braunkohlenplans. Das wirft die Frage auf, ob und unter welchen Voraussetzungen ein Braunkohlenplan geändert werden kann. Insoweit ist unseres Erachtens wie folgt zu unterscheiden:

- Nach § 30 Abs. 1 Satz 1 LPIG NRW muss der Braunkohlenplan überprüft und erforderlichenfalls geändert werden, wenn die Grundannahmen für den Braunkohlenplan sich wesentlich ändern. Nach § 30 Abs. 1 Satz 3 LPIG NRW gelten als wesentliche Änderungen der Grundannahmen insbesondere Entscheidungen der Landesregierung, die Nutzung der Braunkohle geordnet zu beenden und eine geordnete Gewinnung bis zum Zeitpunkt der Beendigung sicherzustellen. Für das Änderungsverfahren sind nach § 30 Abs. 1 Satz 2 LPIG NRW die §§ 27 bis 29 LPIG NRW entsprechend anzuwenden.

§ 30 Abs. 1 LPIG regelt eine obligatorische Überprüfung und ggf. Anpassung von Braunkohlenplänen, wenn sich deren Grundannahmen wesentlich ändern. Unter Zugrundelegung der in § 30 Abs. 1 Satz 3 LPIG NRW gesetzlich vertypten, jedoch nicht abschließend („insbesondere“) normierten „wesentlichen Änderung“ zur geordneten Beendigung der

Nutzung der Braunkohle ist allein eine Anpassung bzw. Verkleinerung der Sicherheitszone mangels Vergleichbarkeit zum gesetzlich normierten Regelbeispiel unseres Erachtens nicht als wesentliche Änderung einer Grundannahme eines Braunkohlenplans im Sinne des § 30 Abs. 1 Satz 1 und 3 LPIG NRW anzusehen.

- Bei erster Betrachtung des § 30 Abs. 1 Satz 1 LPIG NRW, erweckt der Wortlaut der Vorschrift den Eindruck, dass die Norm lediglich den Fall regelt, wann ein Braunkohlenplan geändert werden muss. Träfe diese Auslegung zu, wäre insoweit die Frage eröffnet, in welchen Fällen ein Braunkohlenplan überprüft und geändert werden „kann“ bzw. „darf“. Dieser Auslegung hat der Verfassungsgerichtshof für das Land Nordrhein-Westfalen (**VerfGH NRW**) jedoch eine Absage erteilt. Obwohl der Wortlaut der Vorschrift dies nicht nahelege, so das Gericht, folge aus der durch den Braunkohlenplan resultierenden besonderen vertrauensgeschützten Position im Zusammenhang mit der Begründung des Landesgesetzgebers, dass eine jederzeitige Änderbarkeit des einmal verabschiedeten Braunkohlenplans gerade nicht möglich sein solle. Dem folgend beinhalte § 30 Abs. 1 Satz 1 LPIG NRW nicht nur die Pflicht zur Änderung des Braunkohlenplans, sondern normiere zugleich die Voraussetzungen unter denen der Braunkohlenplan geändert werden dürfe.<sup>30</sup> Mit anderen Worten normiert der § 30 Abs. 1 LPIG NRW nicht nur die Pflicht zur Überprüfung und Änderung des Braunkohlenplans, sondern setzt für etwaige Änderungsbestrebungen gesetzliche Grenzen. Da die Anpassung bzw. „Verkleinerung“ der Sicherheitszone unseres Erachtens kein Fall der wesentlichen Änderung einer Grundannahme darstellt (dazu bereits zuvor), wäre eine diesen Zweck anstrebende Änderung des Braunkohlenplans mit § 30 Abs. 1 LPIG NRW schwerlich zu vereinbaren.

Vor diesem Hintergrund sind weitere denkbare Handlungsoptionen in den Blick zu nehmen.

### **3. Realisierung von Nutzungsarten innerhalb des bestehenden Rechtsrahmens**

Uns erscheint es im Rahmen dieser Studie sinnvoll, machbare Wege zur Realisierung von Nutzungsarten innerhalb des bestehenden Rechtsrahmens auszuloten. Dies soll beispielhaft am Inhalt des Braunkohlenplans Inden, Räumlicher Teilabschnitt II, v. 19.06.2009 erfolgen, wobei die nachfolgenden Ausführungen im Grundsatz auf die anderen Braunkohlenpläne übertragbar wären, sofern die anderen Braunkohlenpläne insoweit inhaltsgleich formuliert sind. Dabei geht es zum einen um die Frage, welche Nutzungsarten auf welche Weise innerhalb der bestehenden Sicherheitszone realisiert werden können (dazu unter **a**)). Zweitens ist die konkrete Frage zu

---

<sup>30</sup> Dazu ausführlich zur insoweit inhaltsgleichen Vorgängervorschrift des § 48 Satz 1 LPIG NRW a.F. siehe den VerfGH NRW, Urt. v. 25.10.2011, VerfGH 10/10, ZUR 2012, 175, 177.

erörtern, welche Auswirkungen das Verbot des dauernden Aufenthalts von Personen innerhalb der Sicherheitszone hat und welche Nutzungsarten dennoch machbar sind (dazu unter **b**)).

**a) Nutzungsänderungen mit Zustimmung des Bergamts**

Entscheidende Passage aus dem Braunkohlenplan Inden, Räumlicher Teilabschnitt II, v. 19.06.2009 für die Frage, in welchem Umfang Nutzungsänderungen innerhalb der Sicherheitszone zulässig sind, ist die folgende:

**„Zwischen der Sicherheitslinie und der Abbaugrenze ist, je nach Tagebaustand bzw. –fortschritt befristet, eine Bodennutzungsänderung in eine andere als land-, garten- oder forstwirtschaftliche Nutzung nur mit Zustimmung des Bergamtes zulässig; Nutzungsänderungen, mit denen ein dauernder Aufenthalt von Menschen verbunden ist, sind dabei grundsätzlich ausgeschlossen“<sup>31</sup>** (Hervorhebung durch uns)

Als erste Erkenntnis des ersten Teils dieser Passage lässt sich zunächst festhalten, dass die Nutzung der Sicherheitszone nicht absolut ausgeschlossen oder untersagt ist. Eine Nutzungsänderung in eine land-, garten- oder forstwirtschaftliche Nutzung ist auch ohne Zustimmung des Bergamtes zulässig. Andere Nutzungsänderungen sind ebenfalls nicht per se ausgeschlossen, bedürfen aber der Zustimmung des Bergamtes. Das Bergamt wird die jeweilige Nutzungsänderung sodann nach bergbaufachlichen und bergsicherheitstechnischen Gesichtspunkten bewerten und der Nutzungsänderung zustimmen oder diese ablehnen. In der Zustimmungsoption des Bergamtes liegt ein wesentlicher Machbarkeitsschlüssel für die rechtssichere Zulassung von potentiellen Zwischen- und Folgenutzungen unter Beachtung bergsicherheitstechnischer Gesichtspunkte.

Technischer Hintergrund dieser Bewertungsentscheidung ist die fachliche Einschätzung, dass die

*„innerhalb der Sicherheitszone geltenden Nutzungseinschränkungen [...], abhängig von den bis dahin gesammelten Mess- und Erfahrungswerten während der Seebefüllung, ab Erreichung eines Wasserstands vor der Böschung von 1/2 des Zielwasserstands abhängig von der jeweils verbleibenden Höhe der Böschung oberhalb des*

---

<sup>31</sup> Siehe den Braunkohlenplan Inden, Räumlicher Teilabschnitt II v. 19.06.2009, Ziffer 1.2, S. 58.

Seewasserspiegels sukzessive auf einen kleineren Schutzbereich reduziert werden [können].<sup>82</sup>

## **b) Dauernder Aufenthalt von Personen**

Im Rahmen der Treffen der Arbeitsgemeinschaft wurde die Frage erörtert, inwieweit die Unterscheidung zwischen dem dauerhaften und vorübergehenden Aufenthalt von Personen in einem Gebäude von Relevanz ist. Ausgangspunkt dieser Fragestellung ist der zweite Teil der oben zitierten Passage des Braunkohlenplans Inden, Räumlicher Teilabschnitt II. Dort heißt es:

*„Zwischen der Sicherheitslinie und der Abbaugrenze ist, je nach Tagebaustand bzw. –fortschritt befristet, eine Bodennutzungsänderung in eine andere als land-, garten- oder forstwirtschaftliche Nutzung nur mit Zustimmung des Bergamtes zulässig; **Nutzungsänderungen, mit denen ein dauernder Aufenthalt von Menschen verbunden ist, sind dabei grundsätzlich ausgeschlossen**“<sup>83</sup> (Hervorhebung durch uns)*

Es stellt sich die Frage, was unter dem „dauernden“ Aufenthalt von Personen im räumlichen Geltungsbereich der Sicherheitszone zu verstehen ist.

Eine konkretisierende Definition, wann ein „dauernder Aufenthalt von Menschen“ anzunehmen ist, enthält der Braunkohlenplan nicht. Implizit wird bei Betrachtung weiterer Inhalte des Braunkohlenplans allerdings deutlich, dass der Begrenzung des Aufenthalts von Menschen nicht der Charakter eines absoluten Verbots zukommen soll. Wäre dem so, könnte dies im Widerspruch zur an anderer Stelle geregelten ausdrücklichen Zielsetzung des Braunkohlenplans stehen, wonach bereits während der Befüllung des Tagebausees eine kontinuierliche Freizeit- und Erholungsnutzung, etwa durch die Anlegung von Rad- und Wanderwegen, ermöglicht werden soll.<sup>34</sup> Daraus lässt sich ableiten, dass bestimmte längere Aufenthalte von Personen mit der obigen Vorgabe des Braunkohlenplans vereinbar sind. Gleichzeitig ist nach dem Braunkohlenplan Inden ein dauernder Aufenthalt nicht per se, sondern nur „grundsätzlich“ ausgeschlossen.

Um den konkreten Regelungsgehalt des „dauernden Aufenthalts“ zu ermitteln, betrachten wir im Folgenden ausgewählte normative Anknüpfungspunkte (dazu **aa**)) und übertragen diese auf den mit dem grundsätzlichen Ausschluss eines „dauernden Aufenthalts“ verfolgten Sinn und Zweck

---

<sup>32</sup> Dr.-Ing. Michael Clostermann (Markscheiderisch-Geotechnisches Consulting), Planungs- und bergrechtliche Machbarkeitsstudie zur frühzeitigen Nutzung der Sicherheitszone und der temporären Tagebauseemulden im Rheinischen Revier – Technischer Teil, S. 82 f.

<sup>33</sup> Siehe den Braunkohlenplan Inden, Räumlicher Teilabschnitt II v. 19.06.2009, Ziffer 1.2, S. 58.

<sup>34</sup> Siehe dazu Braunkohlenplan Inden, Räumlicher Teilabschnitt II v. 19.06.2009, Ziffer 5.3, S. 144.

(dazu **bb**). Auf dieser Grundlage leiten wir Erkenntnisse für das inhaltliche Verständnis des „*dauernden Aufenthalts*“ ab.

#### **aa) Normative Anknüpfungspunkte**

Mangels unmittelbar einschlägiger Vorgaben kann zur Ermittlung des inhaltlichen Gehalts des „*dauernden Aufenthalts*“ die Definition des Aufenthaltsraums aus § 2 Abs. 7 BauO NRW als erste Annäherung herangezogen werden. In § 2 Abs. 7 BauO NRW werden Aufenthaltsräume wie folgt definiert:

*„Aufenthaltsräume sind Räume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt oder geeignet sind.“*

Anders als die Passage des Braunkohlenplans nimmt die Definition eine negative Abgrenzung vor, in dem sie nicht vorgibt, wann ein dauerhafter bzw. dauernder Aufenthalt vorliegt, sondern wann zumindest kein vorübergehender Aufenthalt mehr gegeben ist. Die Anforderungen an eine Vorschrift sind dadurch gering. Für die Bejahung eines nicht nur vorübergehenden Aufenthalts ist es nicht erforderlich, dass sich Personen regelmäßig oder den ganzen Tag über in einem Raum aufhalten. Mehr als lediglich vorübergehend ist ein Aufenthalt schon dann, wenn er sich in turnusmäßigen Abständen immer wieder wiederholt bzw. ggf. auch nur stundenweise in größeren zeitlichen Abständen erfolgt.<sup>35</sup> In der Rechtsprechung und Literatur werden beispielhaft die folgenden Räume als Aufenthaltsräume genannt:<sup>36</sup>

Wohn- und Schlafräume, Küchen, Hausarbeitsräume, Wohndielen, Arbeitsräume wie Büro-, Geschäfts-, Verkaufsräume, Warteräume, Werkstätten, Gaststätten, Versammlungsräume, Unterrichtsräume, Krankenzimmer, Sport- und Spielräume, Bastel- und Werkräume (Hobbyräume)

**Nicht** als Aufenthaltsräume können beispielsweise eingestuft werden:

Flure, Treppenhallen, Wasch- und Toilettenräume, Nebenräume wie Speisekammern und andere Vorrats- und Abstellräume, Trockenräume, Garagen, Heizräume, Kesselräume, Maschinenräume sowie Räume, die zur Lagerung von Waren und zur Aufbewahrung von Gegenständen bestimmt sind.

---

<sup>35</sup> Dazu *Spannowsky*, in: *Spannowsky/Saurenhaus* (Hrsg.), *Beck'scher Onlinekommentar Bauordnungsrecht Nordrhein-Westfalen*, 19. Edition, § 2 Rn. 61 f. (Stand: Juli 2024) und *Johlen*, in: *Gädtke u.a., BauO NRW*, 14. Aufl. 2023, § 2 Rn. 293.

<sup>36</sup> Siehe zu dieser Aufzählung das VG München, Urt. v. 26.03.2012, M 8 K 11.1314, juris, Rn. 29 f.; sowie *Schöneberg/Schmickler*, in: *Schönenbroicher/Kamp/Henkel*, *Bauordnung Nordrhein-Westfalen*, 2. Auflage 2022, § 2 Rn. 45 f. sowie *Spannowsky*, in: *Spannowsky/Saurenhaus* (Hrsg.), *Beck'scher Onlinekommentar Bauordnungsrecht Nordrhein-Westfalen*, 19. Edition, § 2 Rn. 59.1 f. (Stand: Juli 2024).

Ausgehend von diesen Einzelbeispielen können folgende Kriterien zur Abgrenzung eines dauerhaften und vorübergehenden Aufenthalts i.S.d. § 2 Abs. 7 BauO NRW herangezogen werden:

Selbstständige Benutzbarkeit, Überdeckung, Betretbarkeit, Schutzzeignung, Lage des Raums im Kellergeschoss, Normalgeschoss oder Dachgeschoss, seine Größe nach Grundfläche und Höhe, seine Beschaffenheit mit oder ohne Tageslicht, die unterschiedlichen bauordnungsrechtlichen Anforderungen an Aufenthaltsräume oder seine Zweckbestimmung.<sup>37</sup>

Neben diesen normativ am Aufenthaltsraum i.S.d. § 2 Abs. 7 BauO NRW orientierten Kriterien kann das planungsrechtliche Verständnis von Wohnnutzung als weitere Orientierungshilfe zur Auslegung des Verständnisses des „dauernden Aufenthalts“ i.S.d. Braunkohlenplans Inden dienen. Aus bauplanungsrechtlicher Perspektive wird Wohnnutzung allgemein definiert als eine auf Dauer angelegte Häuslichkeit, die durch die Möglichkeit eigenständiger Haushaltsführung und unabhängiger Gestaltung des häuslichen Wirkungskreises sowie der Freiwilligkeit des Aufenthalts gekennzeichnet ist.<sup>78</sup> Die Wohnnutzung als solche ist definitorisch auf Dauer angelegt. Sie selbst und sämtliche Nutzungen, die ihr gleichstehen oder mit ihr vergleichbar sind, sind damit ebenfalls als auf Dauer angelegt bzw. dauerhaft zu bewerten. Zum Wohnen gehört insbesondere das Übernachten (auch in Hotels). Sie ist prägend für eine auf Dauer angelegte Häuslichkeit und wesentlicher Bestandteil einer unabhängigen Lebensgestaltung im häuslichen Wirkungskreis.

#### **bb) Sinn und Zweck des grundsätzlichen Ausschlusses des andauernden Aufenthalts von Menschen in der Sicherheitszone**

Die vorstehenden Erkenntnisse sind am Zweck des im Braunkohlenplan Inden II angeordneten grundsätzlichen Ausschlusses des dauernden Aufenthalts von Menschen in der Sicherheitszone zu spiegeln.

Der grundsätzliche Ausschluss eines „dauernden“ Aufenthalts von Menschen in der Sicherheitszone dient insbesondere dazu, Leib, Leben und die Gesundheit von Menschen vor bergbaulichen Gefahren zu schützen. Die Vorgabe trägt dem Umstand Rechnung, dass im Bereich der Sicherheitszone insbesondere während der Abbau- und Verkippungstätigkeit abstrakt bergbauliche Gefahren drohen, die bei Konkretisierung der Gefahr (z.B. Bodenbewegung) ein zügiges und geordnetes Verlassen des gefährdeten Bereichs erfordern. Zum Schutz von Leib, Leben und Gesundheit von Menschen existieren in zu bergbaulichen Tätigkeiten genutzten Bereichen zwar allgemeine Schutzvorkehrungen, Warn- und Meldesysteme. Diese sind aber im Bereich der Sicherheitszone ggf. nicht hinreichend, um dem Ausmaß von bergbaulichen Gefahren Rechnung zu tragen. Die Eignung entsprechender von Schutzmaßnahmen und -system korreliert eng mit der Frage, zu welchem Zweck ein bestimmter Bereich genutzt wird. Je verfestigter der Aufenthalt von

---

<sup>37</sup> Siehe für diese Auflistung *Johlen*, in: Gädtke u.a., BauO NRW, 14. Aufl. 2023, § 2 Rn. 296.

Menschen ist, desto größer ist das abstrakte Risiko, dass Schutzvorkehrungen und Warnsysteme im konkreten Ereignisfall tatsächlich ausreichen, um die sich im Gefährdungsbereich aufhaltenden Personen in Sicherheit zu bringen. Die inhaltlichen und organisatorischen Anforderungen an die Ausgestaltung von Schutz- und Warnsystemen steigen mit Länge und Intensität eines Aufenthalts.

Besonders risikoträchtig sind unter diesem Gesichtspunkt Nutzungen der Sicherheitszone zu Wohnzwecken und Übernachtungsmöglichkeiten. Wohnnutzung schließt eine regelmäßige Übernachtung ein. Schlafende Menschen werden im Fall eines Gefahreneintritts durch visuelle und akustische Warnsignale und Aufforderungen, einen Gefahrenbereich, nicht oder nur zeitlich verzögert erreicht, da ihre Wahrnehmungsbereitschaft deutlich herabgesetzt ist. Dabei kommt es nach der Lebenserfahrung auf die Art der Übernachtungsmöglichkeit (Ferienwohnungen, Hotelanlagen, Camping- oder Zeltnutzungen) nicht an, da sich diese Nutzungen in Bezug auf den dauernden Aufenthalt von Menschen strukturell nicht wesentlich unterscheiden. Im Bereich der Sicherheitszone kann beispielsweise bei Bodenbewegungen ein unverzügliches Verlassen des Gefahrenbereichs geboten sein. (Nächtlicher) Schlaf erschwert die Durchführung einer ggf. notwendigen nächtlichen Räumung und Evakuierung erheblich. Bei einer Nutzung der Sicherheitszone zu Wohnzwecken würden sich die dort wohnenden Personen über Zeiträume von erheblicher Dauer in eine abstrakte, in ihrer Intensität große Risikosituation begeben, zumal der Eintritt von Schadensereignissen in bergbaulich genutzten Bereichen regelmäßig nicht prognostizierbar bzw. schwer vorhersehbar ist. Ob hier über ein Monitoring hinreichend gegengesteuert werden könnte, ist eine Frage, die die zuständige Bergbehörde im Rahmen ihrer Einschätzungs- und Bewertungsprärogative im Einzelfall bewerten muss. Dabei ist aber auch das potentielle Schadensausmaß (Stichwort: Gefährdung von Menschenleben) in die Gesamtbewertung einzustellen. Diesem Umstand trägt der im Braunkohlenplan formulierte Ausschluss eines dauernden Aufenthalts von Menschen in der Sicherheitszone Rechnung.

Die vorstehenden Erwägungen gelten unseres Erachtens nicht allein für Wohnnutzungen, sondern sind auf wohnähnliche Nutzungen, die eine Übernachtung beinhalten bzw. beinhalten können, übertragbar. Etwaige Übernachtungen in Ferienwohnungen oder Hotelanlagen, aber auch Einrichtungen für Camping- oder Zeltnutzungen, die sich strukturell von Ferienwohnungen oder Hotelanlagen nicht wesentlich unterscheiden, im Bereich der Sicherheitszone sind insoweit mit dem in diesem Bereich bestehenden Gefahrenpotential von Übernachtungen zu Wohnnutzungen vergleichbar. Insoweit ist eine Differenzierung zwischen Wohnnutzung und wohnähnlicher Nutzung nicht angezeigt. Nicht entscheidend ist dabei, dass aus Sicht des konkreten Individuums die Nutzung eines Objekts zu Wohn- und Übernachtungszwecken üblicherweise auf Dauer angelegt ist (Monate, Jahre, Jahrzehnte), die Nutzung von Ferienwohnungen und Hotelanlagen hingegen nur vorübergehend (Tage, Wochen) erfolgt. Denn der im Braunkohlenplan Inden II angeordnete Ausschluss eines „dauernden Aufenthalts“ dient dazu, nicht das konkrete Individuum, sondern

insgesamt Menschen vor Schadens- und Gefahrenereignissen in der Sicherheitszone zu bewahren. Für diese abstrakte Schutzrichtung und die Interpretation des Ausschlusses eines „dauernden Aufenthalts“ kommt es also nicht auf eine Betrachtung von Individualpersonen oder auf eine numerisch abgrenzbare Personenzahl, sondern auf den insgesamt angestrebten Zweck einer großen, numerisch nicht konkret abgrenzbaren Anzahl von Menschen an. Exakt diesem Schutzzweck würde jedoch eine gewährte Möglichkeit der Übernachtung in Ferienwohnungen oder Hotelanlagen, aber auch Camping- oder Zeltnutzungen zuwiderlaufen.

### **cc) Zwischenergebnis**

Aus den vorgenannten Gründen schließt der im Braunkohlenplan Inden II angeordnete Ausschluss eines „dauernden Aufenthalts“ von Menschen in der Sicherheitszone deren Nutzung zu Wohnzwecken und wohnähnlichen Zwecken aus. Maßgebliches Abgrenzungskriterium zur Bestimmung der „Wohnähnlichkeit“ ist dabei das Element der Übernachtung.

Dieser allgemeine Maßstab erfordert im Einzelfall eine konkrete Würdigung einer im Bereich der Sicherheitszone angedachten Nutzung, die in der vorliegenden Machbarkeitsstudie nicht geleistet werden kann. Entscheidend ist unseres Erachtens, dass der Ausschluss eines dauernden Aufenthalts in der Sicherheitszone einer Einhegung bergbaulicher Gefahren dient. Dementsprechend kommt auch unter diesem Gesichtspunkt der im für die betreffende Nutzung durchzuführenden Planungs- oder Genehmigungsverfahren zu beteiligenden Bergbehörde auch eine Einschätzungs- und Bewertungsprärogative zu. Ob und unter welchen Randbedingungen etwa eine Übernachtung in Zelten oder Campingwagen innerhalb der Sicherheitszone unter bergbaulichen Sicherheitserwägungen möglich ist, ist im Einzelfall durch die Bergbehörde zu beurteilen. Der hierfür eröffnete Spielraum ist durch die Formulierung „grundsätzlich“ gegeben.

## **4. Konsequenzen für kommunale Bauleitplanung und Nutzungsmöglichkeiten innerhalb der Sicherheitszone**

Wie bereits angedeutet und in der rechtlichen Stellungnahme der Kanzlei Redeker/Sellner/Dahs Rechtsanwälte vom 12.05.2020 im Einzelnen und detailliert ausgeführt, begrenzen die Inhalte des Braunkohlenplans über das zu beachtende Anpassungsgebot aus § 1 Abs. 4 BauGB die Handlungsmöglichkeiten der jeweiligen Gemeinde bei der Aufstellung von Flächennutzungs- und Bebauungsplänen. Anknüpfend an die vorigen Ausführungen gilt dies solange und soweit, wie die Festlegungen des Braunkohlenplans Geltung entfalten. Konkret entfallen die Einschränkungen, die mit der Festlegung der Sicherheitszone einschließlich der Sicherheitslinie einhergehen, jedenfalls mit der Durchführung der jeweiligen Abschlussbetriebspläne und dem Ende der Bergaufsicht gemäß § 69 Abs. 2 BBergG.

Dies bedeutet aber nicht, dass Bebauungspläne nicht auch schon vorher erlassen werden könnten. Nach § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB können im Bebauungsplan in besonderen Fällen Festsetzungen hinsichtlich bestimmter baulicher und sonstiger Nutzungen und Anlagen nur bis zum Eintritt bestimmter Umstände zulässig oder unzulässig sein. Diese stehen damit unter einer aufschiebenden Bedingung und müssten an das Ende der Bergaufsicht gem. § 69 Abs. 2 BBergG geknüpft werden.<sup>38</sup> Inwieweit ein „*besonderer Fall*“ i.S.d. § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB vorliegt, der eine Eingangsvoraussetzung für die Zulässigkeit befristeter Festsetzungen darstellt, hängt von den Umständen des Einzelfalls ab.<sup>39</sup> In solchen Fällen setzt der Vollzug – wie bereits zuvor grundsätzlich dargestellt – die verfahrens- und materiell-rechtliche Einbindung der zuständigen Bergbehörde voraus.

Im Außenbereich können (nicht raumbedeutsame) Einzelvorhaben auf der Grundlage des § 35 BauGB zugelassen werden, sofern dies bezogen auf die bergbauliche Tätigkeit und der zu beachten Sicherheitsanforderungen vertretbar ist. Auch hier kommt es in bergbaufachlicher Hinsicht maßgeblich auf eine Abstimmung mit der Bergbehörde an.

## **V. Rechtliche Bewertung der planungs- und bergrechtlichen Machbarkeit von bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen**

Unter Zugrundelegung der oben unter **I. – IV.** dargestellten allgemeinen planungs- und rechtlichen Anforderungen an die Machbarkeit von bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen werden im Folgenden die gemäß Leistungsverzeichnis aus dem Vergabeverfahren und den Abstimmungen aus den Treffen in den Arbeitsgemeinschaften zu betrachtenden Fallbeispiele näher beleuchtet.

Vorweggeschickt ist anzumerken, dass eine allgemeingültige, inhaltlich und insbesondere auch zeitlich exakte Abgrenzung von bergbaufremden Zwischennutzungen einerseits und Folgenutzungen andererseits unseres Erachtens auf Ebene einer rechtlichen Machbarkeitsbetrachtung nicht möglich ist. Dies ist dem Umstand geschuldet, dass die in der vorliegenden Machbarkeitsstudie zu beachtenden bergbaufremden Zwischennutzungen zeitlich und räumlich parallel zur

---

<sup>38</sup> Zum Ganzen siehe *Söfker*, in: Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger, BauGB, § 9 Rn. 240f ff. (Stand: Februar 2021).

<sup>39</sup> Ausführlich zur Begrifflichkeit des „besonderen Falles“ siehe erneut *Söfker*, in: Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger, BauGB, § 9 Rn. 240p ff. (Stand: Februar 2021); zur Anwendbarkeit der Vorschrift siehe auch die Rechtliche Stellungnahme von Redeker/Sellner/Dahs Rechtsanwälte v. 12.05.2020, S. 23 und 63.

Wiedernutzbarmachung erfolgen. Zugleich wirft die Abgrenzung zwischen der Wiedernutzbarmachung einerseits und Folgenutzung andererseits ganz generell Abgrenzungsfragen auf,<sup>40</sup> die sich einer aussagekräftigen, abstrakten Bewertung entziehen.

Eine konkrete (zeitliche) Grenze zwischen einer langjährigen Zwischennutzung und einer (dauerhaften) Folgenutzung lässt sich nach unserem Dafürhalten nicht definieren. Ob eine Nutzung lediglich vorübergehend als Zwischennutzung oder dauerhaft als Folgenutzung erfolgen soll, muss vorrangig planerisch-technisch bestimmt werden. In zeitlicher Hinsicht kann im Sinne einer Faustformel der in § 69 Abs. 2 BBergG definierte Zeitpunkt der Beendigung der Bergaufsicht als Kriterium für die Abgrenzung von Zwischen- und Folgenutzungen herangezogen werden.<sup>41</sup> Bis zum Zeitpunkt der Beendigung der Bergaufsicht ausgeübte bergbaufremde Tätigkeiten können als vorübergehende Zwischennutzung eingestuft werden, während zeitlich an die Beendigung der Bergaufsicht anschließende bergbaufremde Tätigkeiten als dauerhafte Folgenutzungen zu qualifizieren sind. Die Heranziehung dieses Abgrenzungskriteriums ist sachgerecht, weil die Beendigung der Bergaufsicht zeitlich und sachlich mit der Durchführung des Abschlussbetriebsplans und somit gerade auch mit dem Abschluss der Wiedernutzbarmachung korreliert. Nach § 55 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BBergG muss für die Erteilung einer Zulassung eines Abschlussbetriebsplans die Wiedernutzbarmachung der Oberfläche in der vom einzustellenden Betrieb in Anspruch genommenen Fläche sichergestellt sein. Ausgehend von diesen rechtlichen Anforderungen sind für das allgemeine Verhältnis bergbaufremder Zwischennutzungen zur Wiedernutzbarmachung einerseits und das allgemeine Verhältnis bergbaufremder Folgenutzungen zur Wiedernutzbarmachung andererseits folgende Gesichtspunkte zu beachten:

- Bergbaufremde Zwischennutzungen dürfen der Wiedernutzbarmachung bergbaulich genutzter Flächen nicht entgegenstehen. Denn die Wiedernutzbarmachung dient dem öffentlichen Interesse.<sup>42</sup> Der Gegenstand, der Umfang und die zu beachtenden Anforderungen für die bergbauliche Wiedernutzbarmachung sind daher für die Planung von bergbaufremden Zwischennutzungen als verbindlich zu beachten. Zu diesem Gesichtspunkt verhält sich bereits die seitens der Kanzlei Redeker Sellner Dahs Rechtsanwälte PartG mbB im Auftrag der RWE Power AG erstellte „Rechtliche Stellungnahme zur Raumordnungsplanung und Bauleitplanung für Bergbaufolgelandschaften des Braunkohletagebaus – dargestellt am Beispiel des Tagebaus Inden“ vom 12.05.2020, die wir in der vorliegenden

---

<sup>40</sup> Siehe *Keienburg/Wiesendahl*, in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, § 4 Rn. 26 und Anhang § 57c Rn. 65.

<sup>41</sup> Zu den zeitlichen Grenzen der Bergaufsicht siehe oben unter **II.2.b)**.

<sup>42</sup> Siehe allgemein unter Gesichtspunkten des Drittrechtsschutzes *Kappes*, in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, § 55 Rn. 135.

Machbarkeitsstudie als bekannt voraussetzen und die wir hinsichtlich der dort betrachteten Gutachteninhalte unserer Bearbeitung zugrunde legen. Aus dieser Stellungnahme ergeben sich für die zulässige Planung von Zwischennutzungen folgende Prämissen:<sup>43</sup>

- Soweit bestimmte Zwischennutzungen bereits durch den Abschlussbetriebsplan oder einen Sonderbetriebsplan konkretisiert und bergrechtlich zugelassen worden sind, gelten diese in der jeweiligen Zulassung getroffenen Festlegungen. Zudem gelten für Zwischennutzungen die im jeweils maßgeblichen Braunkohlenplan enthaltenen Zielvorgaben und Restriktionen. Dies betrifft etwa die Nutzung der Tagebauseeböschungen zu Erholungszwecken. Auf den für die Ausübung von Zwischennutzungen vorgesehenen Flächen finden bergbauliche Tätigkeiten statt, die der bergbaulichen Aufsicht unterliegen.
- Dementsprechend verbleibt für eine eigenständige bauleitplanungsrechtliche Steuerung von Zwischennutzungen im Bereich des Tagebausees nur ein geringer Gestaltungsspielraum.<sup>44</sup>

In Ergänzung der vorstehenden Ergebnisse aus dem Gutachten der Kanzlei Redeker Sellner Dahs ist anzumerken, dass für die Umsetzung von bergbaufremden Zwischennutzungen die einschlägigen Planungs- und Genehmigungsverfahren durchgeführt werden müssen.

- Zwischen bergbaufremden Folgenutzungen und Wiedernutzbarmachung besteht keine mit dem Verhältnis Zwischennutzungen-Wiedernutzbarmachung vergleichbare inhaltliche Verzahnung. Die Wiedernutzbarmachung erstreckt sich nur auf die Ermöglichung einer Folgenutzung, nicht auf die Folgenutzung in Form der Wiedernutzung selbst.<sup>45</sup> Die Wiedernutzbarmachung beinhaltet daher auch keine dahingehende Gestaltung der Fläche, dass sie sich zur unmittelbaren Aufnahme der Folgenutzung eignet.<sup>46</sup> Vielmehr dient die Wiedernutzbarmachung dazu, die Fläche dergestalt herzurichten, dass die bergbauliche Vornutzung einer Folgenutzung nicht im Wege steht. Die Folgenutzung selbst und auch dafür ggf. erforderliche weitere Vorbereitungsmaßnahmen obliegen dem nachfolgenden Nutzer und nicht mehr dem Bergwerksunternehmer, dessen Verantwortlichkeit endet, wenn die Fläche wieder nutzbar ist und damit einer Folgenutzung zugeführt werden

---

<sup>43</sup> Zum Folgenden siehe Rechtliche Stellungnahme von Redeker/Sellner/Dahs Rechtsanwälte v. 12.05.2020, S. 58.

<sup>44</sup> Rechtliche Stellungnahme von Redeker/Sellner/Dahs Rechtsanwälte v. 12.05.2020, S. 58.

<sup>45</sup> *Keienburg/Wiesendahl*, in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, § 4 Rn. 25.

<sup>46</sup> *Kappes*, in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, § 55 Rn. 132.

kann.<sup>47</sup> Folglich sind die Festlegung der Folgenutzung als solcher und hierzu ggf. notwendiger Maßnahmen in der Regel nicht Regelungsgegenstand des Bergrechts, sondern für sie sind die jeweils einschlägigen Planungs- bzw. Genehmigungsverfahren durchzuführen.<sup>48</sup>

Unter Berücksichtigung dieser rechtlichen Prämissen ist die planerisch-technische Abgrenzung von temporären, hinsichtlich der Ausübungsdauer im Grundsatz mit dem Zeitpunkt der Beendigung der Bergaufsicht verknüpften Zwischennutzungen einerseits und dauerhaften, zeitlich an die abgeschlossene Wiedernutzbarmachung und die Entlassung aus der Bergaufsicht anschließende Folgenutzungen andererseits vorzunehmen. Bezüglich der insoweit zur Verfügung stehenden planungsrechtlichen Instrumente verweisen wir auf die seitens der Kanzlei Redeker Sellner Dahs Rechtsanwälte PartG mbB im Auftrag der RWE Power AG erstellte „Rechtliche Stellungnahme zur Raumordnungsplanung und Bauleitplanung für Bergbaufolgelandschaften des Braunkohletagebaus — dargestellt am Beispiel des Tagebaus Inden“ vom 12.05.2020 und setzen diese Stellungnahme im Folgenden als bekannt bzw. gegeben voraus. Auch auf der (nachgelagerten) Genehmigungs-/Zulassungsebene existieren rechtliche Möglichkeiten, um lediglich bis zum Abschluss der Wiedernutzbarmachung und der Entlassung aus der Bergaufsicht planerisch gewollte Zwischennutzung sachlich und zeitlich einzuhegen. Ein exemplarisches, im Kontext der vorliegenden Machbarkeitsstudie wichtiges Beispiel (siehe dazu im Einzelnen die Beispiele unter **1. – 4.**) betrifft das Bauordnungsrecht. Nach § 74 Abs. 3 Satz 1 Bauordnungsrecht Nordrhein-Westfalen (**BauO NRW**) können Baugenehmigungen befristet erteilt werden. Die Befristung von Baugenehmigungen ist damit rechtlich ausnahmsweise möglich und kommt z.B. bei Vorhaben in Betracht, die auf einen temporären Bestand angelegt sind.<sup>49</sup>

Fraglich ist in diesem Zusammenhang das Bestehen einer Rückbaupflicht für temporäre Zwischennutzungen. Die BauO NRW enthält keine ausdrückliche Verpflichtung des Bauherrn, lediglich befristet zugelassene Anlagen nach Ablauf der zeitlichen Geltungsdauer der Genehmigung zurückzubauen. Ebenso wenig regelt die BauO NRW eine spezifische Eingriffsgrundlage der zuständigen Bauaufsichtsbehörde, nach Ablauf der Gültigkeitsdauer einer erteilten Genehmigung den Rückbau der entsprechenden Anlage zu verlangen. Insoweit stehen § 82 Abs. 1 Satz 1 u. Abs. 2 Satz 1 BauO NRW als Rechtsgrundlagen zur Verfügung. Nach § 82 Abs. 1 Satz 1 BauO NRW kann die Bauaufsichtsbehörde hinsichtlich solcher Anlagen, die im Widerspruch zu öffentlich-rechtlichen Vorschriften errichtet oder geändert werden, die teilweise oder vollständige Beseitigung der Anlagen anordnen, wenn nicht auf andere Weise rechtmäßige Zustände hergestellt

---

<sup>47</sup> *Keienburg/Wiesendahl*, in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, § 4 Rn. 25.

<sup>48</sup> *Kappes*, in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, § 55 Rn. 93 u. 131.

<sup>49</sup> *Hellhammer-Hawig/Grüner*, in: Schönenbroicher/Kamp/Henkel, Bauordnung Nordrhein-Westfalen, 2. Auflage 2022, § 74 Rn. 123.

werden können. Der Tatbestand dieser Vorschrift dürfte ab dem Zeitpunkt, in welchem eine befristet erteilte Baugenehmigung keine zeitliche Gültigkeit mehr entfaltet, erfüllt sein. Wird die Baugenehmigung für ein Vorhaben nur befristet erteilt und läuft die Frist ab, kann die zuständige Bauaufsichtsbehörde also nach pflichtgemäßem Ermessen die Beseitigung der Anlage anordnen.<sup>50</sup> Soweit bauliche Anlagen nicht genutzt werden und im Verfall begriffen sind, kann die Bauaufsichtsbehörde zudem auf Grundlage des § 82 Abs. 2 Satz 1 BauO NRW die Grundstückseigentümerin oder den Grundstückseigentümer und Erbbauberechtigte verpflichten, die Anlage zu beseitigen. Ungeachtet dieser gesetzlichen Bestimmungen scheinen Teile der oberverwaltungsgerichtlichen Rechtsprechung das Bestehen einer Rückbaupflicht des Trägers einer nur befristet genehmigten Anlage als selbstverständlich vorauszusetzen. Nach einer Entscheidung des Obergerichtes Hamburg „*versteht es sich von selbst, dass nur befristet genehmigte bauliche Anlagen nach Ablauf der Genehmigung zu beseitigen sind, sofern sie nicht erneut genehmigungsfähig sind.*“<sup>51</sup> Auch der Bayerische Verwaltunggerichtshof hat die Regelung einer Rückbauverpflichtung in einer zeitlich befristet erteilten Baugenehmigung nicht beanstandet.<sup>52</sup> Ausgehend von dieser obergerichtlichen Rechtsprechung erscheint die rechtliche Absicherung einer lediglich temporär, d.h. bis zum Abschluss der Wiedernutzbarmachung und Beendigung der Bergaufsicht, gewollten bergbaufremden Zwischennutzung durch Regelung einer Rückbauverpflichtung im Genehmigungsbescheid prinzipiell rechtlich machbar.

Die vorstehenden allgemeinen Maßstäbe sind bei der planerisch-technischen Festlegung von bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen zu berücksichtigen. Für die vorliegend zu beurteilende grundsätzliche planungs-, berg- und genehmigungsrechtliche Machbarkeit erfolgt im Folgenden keine nähere Differenzierung zwischen bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen, da die hier zu klärenden Fragestellungen des anwendbaren Rechtsregimes, Zulassungsrechts sowie zu berücksichtigenden Vorgaben für eine Beteiligung der Bergbehörde nicht maßgeblich von einer Qualifizierung eines Vorhabens als Zwischen- oder Folgenutzung abhängen.

## **1. Nutzung der Zwischenlandschaft unter Bergrecht (Fallbeispiel I.)**

Das erste Fallbeispiel soll verschiedene Nutzungsmöglichkeiten der Zwischenlandschaft abbilden. Konkret genannt werden das Wandern, Mountainbiken- bzw. Fahrradfahren, Reiten, Baden und das Betreiben von Wassersport. Diese Aktivitäten, die allesamt Freizeit- und Erholungsnutzungen darstellen, können aus rechtlicher Perspektive in drei Gruppen eingeteilt werden: In der ersten Gruppe können diejenigen Fallbeispiele zusammengefasst werden, die die Ausweisung und Anlegung eines Weges erfordern. Das Wandern, Mountainbiken bzw. Fahrradfahren und das Reiten haben gemein, dass weitere bauliche Anforderungen zur Ausübung dieser Aktivitäten

---

<sup>50</sup> Schmidt-Eichstaedt, ZfBR 2009, 738, 746.

<sup>51</sup> Siehe OVG Hamburg, Beschl. v. 17.06.2013 – 2 Bs 151/13, NVwZ-RR 2013, 990, 991.

<sup>52</sup> Vgl. Bayerischer Verwaltunggerichtshof, Beschl. v. 24.06.2024 – 9 CS 24.458 –, juris, Rn. 5, 14 f.

nicht erforderlich sind. Die nachfolgenden Ausführungen beschränken sich hinsichtlich dieser ersten Gruppe daher auf die spezifisch für die Anlegung von Wegen geltenden rechtlichen Anforderungen, wobei die Ausführungen von dem aktuell geplanten Wegenutzungskonzept ausgehen (dazu unter **a**). Die zweite Gruppe innerhalb dieses Fallbeispiels umfasst die Nutzung der zur Verfügung stehenden Wasserfläche einschließlich der Begehbarkeit des Ufers samt einer „Strandlandschaft“ (dazu unter **b**). Schließlich gehen wir in einer dritten Gruppe auf im Kontext der Machbarkeitsstudie relevante Vorgaben für die Durchführung von nicht näher spezifizierten „Veranstaltungen“ ein (dazu unter **c**).

#### **a) Anlegung von Geh-, Wander-, Rad- und Reitwegen**

Die Anlegung von Geh-, Wander-, Rad- und Reitwegen meint im Rahmen dieser Machbarkeitsstudie nicht bzw. jedenfalls nicht primär die (Neu-)Errichtung von Wegen nach Abschluss der bergbaulichen Tätigkeiten. Das aktuell geplante Wegenutzungskonzept geht vielmehr davon aus, dass im Rahmen der bergbaulichen Tätigkeiten der Bergbautreibenden Betriebswege errichtet und hergestellt werden, die fall- und teilweise im Anschluss durch Erholungssuchende mitgenutzt werden können. Im Detail stellt sich das aktuell geplante Wegenutzungskonzept wie folgt dar: Die Bergbautreibende benötigt für die Durchführung von bergbaulichen Tätigkeiten im Rahmen der bereits vorliegenden bzw. noch zu erarbeitenden Abschlussbetriebspläne Wege, die etwa für die Wartung der Böschungen notwendig sind. Diese Wege sollen über bergrechtliche Sonderbetriebspläne zugelassen und bei der Herstellung der Seemulde mit Bergbaugeräten hergestellt werden. Der Bergbauunternehmer hat mitgeteilt, sich bei der Herstellung der Wege etwa bezüglich der konkreten räumlichen Lage (auch) an den Vorstellungen der jeweiligen Tagebaumfeldinitiativen orientieren zu wollen. Die Wege sollen dann fallweise zu bergbaufremden Zwecken (z.B. Gehen, Wandern, Reiten, Radfahren) mitgenutzt werden können. In rechtlicher Hinsicht ist vorgesehen, die Mitbenutzung durch Erholungssuchende über zivilrechtliche Verträge mit der jeweiligen Tagebaumfeldinitiative zu ermöglichen und in den Einzelheiten zu regeln.

Dieses Wegenutzungskonzept liegt den nachstehenden Ausführungen zugrunde.

#### **aa) Anwendbares Rechtsregime**

Zunächst stellt sich die vorgelagerte Frage, welches Rechts- bzw. Regelungsregime für die Umsetzung des oben dargestellten Wegenutzungskonzepts überhaupt einschlägig ist. Da die Bergbautreibende plant, die Wege als notwendige Betriebswege im Rahmen der bergrechtlichen Wiedernutzbarmachung herzustellen, ist insoweit zunächst das Bundesberggesetz (**BBergG**) maßgeblich. Außerhalb der hier nicht relevanten bergrechtlichen Planfeststellung erfordert das Bergrecht jedoch keine formelle oder materielle Konzentrationswirkung, sodass zu prüfen ist, ob und

welche weiteren Rechtsregime in Betracht kommen. In den Blick zu nehmen sind daher das nordrhein-westfälische Straßen- und Wegegesetz (**StrWG NRW**) sowie das Bauordnungsrecht Nordrhein-Westfalen (**BauO NRW**).

- Die Herstellung von zu bergbaulichen Tätigkeiten benötigten Betriebsstraßen und -wegen wird auf Grundlage bergrechtlicher Sonderbetriebsplanzulassungen erfolgen. Bergbau-fremde Zwischen- und Folgenutzungen auf den bergrechtlich zugelassenen Betriebsstraßen und -wegen unterliegen für sich genommen nicht dem sachlichen Geltungsbereich des **BBergG**, weil es sich bei diesen Tätigkeiten nicht um überwiegend bergbaulichen Zwecken dienenden Einrichtungen i.S.d. § 2 Abs. 1 Nr. 3 BBergG handelt. Auf Grundlage der uns in den Treffen der Arbeitsgemeinschaften erteilten Informationen ist zu unterstellen, dass das BBergG auf die Nutzung der Betriebsstraßen und -wegen zu bergbaulichen Zwecken auch dann weiterhin anwendbar ist, wenn die betreffenden Straßen und Wege zu bergbaufremden Tätigkeiten mitbenutzt werden.<sup>53</sup> Nach § 2 Abs. 1 Nr. 3 BBergG zeichnen sich Betriebsanlagen und Betriebseinrichtungen dadurch aus, dass sie überwiegend einer bergbaulichen Tätigkeit im Sinne des § 2 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BBergG dienen oder zu dienen bestimmt sind. Diese Vorgabe bedeutet nicht, dass eine Einrichtung ausschließlich einer bergbaulichen Tätigkeit dienen muss. Der bergbauliche Bezug muss jedoch das dominante Merkmal der Einrichtung sein. Dies ist im Rahmen einer Gesamtwürdigung aller quantitativen und qualitativen Aspekte zu beurteilen, wobei es insoweit insbesondere auf eine funktionale Betrachtungsweise ankommt.<sup>54</sup> Vorliegend ist unter Zugrundelegung der uns erteilten Informationen zu unterstellen, dass die bergrechtlich zugelassenen Betriebsstraßen und -wege nicht infolge einer Mitnutzung zu bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen (nachträglich) aus dem Geltungsbereich des BBergG herausfallen.

Denkbar ist aber, dass erteilte Sonderbetriebsplanzulassungen für eine zulässige Mitbenutzung von Betriebsstraßen und -wegen zu Tourismus- und Freizeit Zwecken geändert werden müssen. Dies ist im Einzelfall auf Grundlage konkretisierter Planungen für Zwischen- und Folgenutzungen und vorliegender erteilter bergrechtlicher Zulassungen zu prüfen und zu bewerten.<sup>55</sup>

---

<sup>53</sup> Konkret zur Einordnung von Zufahrts- und Betriebsstraßen als Betriebsanlagen und Betriebseinrichtungen i.S.d. § 2 Abs. 1 Nr. 3 BBergG siehe OVG Magdeburg, Urt. v. 22.04.2015, 4 L 48/13, juris, Rn. 28; zustimmend *Franßen*, in: Frenz (Hrsg.), Bundesberggesetz, 2019, § 2 Rn. 22.

<sup>54</sup> Dazu und zum Ganzen ausführlich *Keienburg/Wiesendahl*, in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, § 2 Rn. 10.

<sup>55</sup> Nach einer Entscheidung des OVG Bautzen endet der funktionale Bezug von Straßen und Wegen zum Bergrecht ab der Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz, so OVG Bautzen, Urt. v. 26.09.2008, 4 B 773/06, juris, Rn. 78.

- Da die Herstellung der Betriebswege nach den uns erteilten Informationen über bergrechtliche Sonderbetriebsplanzulassungen erfolgt, findet auf ihre Errichtung nach § 1 Abs. 2 Nr. 2 BauO NRW die **BauO NRW** keine Anwendung. Ob nach erfolgter Errichtung einzelne Anlagen bzw. Bestandteile des Wegenetzes (z.B. etwaige Hütten) dem Anwendungsbereich der BauO NRW unterliegen, kann nur anhand einer konkreten Planung bewertet werden.
- Darüber hinaus kann auf die Herstellung der Betriebswege bzw. deren Mitbenutzung zu bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen das **StrWG NRW** anwendbar sein. Das StrWG NRW regelt die Rechtsverhältnisse der öffentlichen Straßen (§ 1 Satz 1 StrWG NRW). Öffentliche Straßen sind gemäß § 2 Abs. 1 StrWG NRW diejenigen Straßen, Wege und Plätze, die dem öffentlichen Verkehr gewidmet sind. Innerhalb dieser übergeordneten Kategorie der öffentlichen Straße unterscheidet § 3 StrWG NRW zwischen verschiedenen Straßengruppen. Sie alle haben gemein, dass es sich um Straßen bzw. Wege handelt, die nach § 2 Abs. 1 StrWG NRW dem öffentlichen Verkehr gewidmet sind. Der Widmungsakt bildet damit den zentralen Akt, der den Charakter der öffentlichen Straße definiert. In juristischen Worten formuliert es der § 6 Abs. 1 Satz 1 StrWG NRW: „*Widmung ist die Allgemeinverfügung, durch die Straßen, Wege und Plätze die Eigenschaft einer öffentlichen Straße erhalten*“.

Wie bereits aus dem Wortlaut des § 1 Satz 1 StrWG NRW folgt, findet das StrWG NRW keine Anwendung auf sog. Privatstraßen. In Abgrenzung zur öffentlichen Straße zeichnet sich diese in straßenrechtlicher Hinsicht durch das Fehlen der Widmung und den sich daraus ergebenden öffentlichen-rechtlichen Wirkungen aus. Insbesondere besteht an Privatstraßen kein Gemeingebrauch nach § 14 Abs. 1 StrWG NRW und die Rechtsverhältnisse an Privatstraßen richten sich insgesamt nach Bürgerlichem Recht, nicht nach den Straßengesetzen.<sup>56</sup>

Auf Grundlage unseres Verständnisses des uns gegenüber in den Treffen zur Arbeitsgemeinschaft dargelegten Wegenutzungskonzepts erscheint es denkbar, die von der Bergbauunternehmerin auf Grundlage bergrechtlicher Sonder- und Abschlussbetriebsplanzulassungen errichteten Betriebswege als Privatstraßen bzw. Privatwege einzustufen, die – eine entsprechende straßenrechtliche Klassifizierung unterstellt – mangels Einordnung als öffentliche Straße i.S.d. § 1 Satz 1 StrWG NRW nicht dem StrWG unterliegen würden. Eine diesbezügliche gesetzliche Widmungspflicht besteht grundsätzlich nicht. Die

---

<sup>56</sup> Herber, in: Kodal, Handbuch Straßenrecht, 8. Aufl. 2021, Kap. 4 Rn. 17.

Notwendigkeit einer Widmung würde sich nur dann ergeben, wenn die jeweilige Privatstraße in das öffentliche Straßennetz integriert werden sollte.<sup>57</sup>

Der Umstand, dass die Betriebswege zu bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen (z.B. Wandern, Mountainbikefahren) mitgenutzt werden sollen, steht einer Einordnung als Privatstraße nicht bzw. nicht von vornherein entgegen. Ungeachtet der primären Bestimmung einer Privatstraße für die spezifischen Bedürfnisse des Eigentümers kann auf einer solchen auch allgemeiner bzw. öffentlicher Verkehr stattfinden. Die Rechtsbeziehungen zwischen dem jeweiligen Wegeeigentümer und den Benutzern werden dann nicht hoheitlich durch einschlägige Straßengesetz (hier das StrWG), sondern nach zivilrechtlichen Vorschriften bestimmt.<sup>58</sup>

Ebenso denkbar ist die Einordnung bergbaufremder Zwischen- und Folgenutzungen (Geh-, Rad- und Reitwege) zur Gruppe der sonstigen öffentlichen Straßen. In Nordrhein-Westfalen ist dieser Straßentyp in § 3 Abs. 1 Nr. 4 StrWG NRW normiert. Nach § 3 Abs. 5 Satz 1 StrWG NRW sind sonstige öffentliche Straßen alle dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen, welche keiner anderen Straßengruppe angehören. Nach § 3 Abs. 5 Satz 2 StrWG NRW zählen dazu insbesondere (selbstständige) Rad- und Gehwege, sowie Eigentümerstraßen und -wege. Wenngleich Reitwege nicht ausdrücklich im Gesetz genannt werden, spricht deren Vergleichbarkeit mit Rad- und Gehwegen dafür, diese ebenfalls als sonstige öffentliche Straßen einzuordnen.<sup>59</sup> Die nordrhein-westfälische Definition beinhaltet außerdem den Verweis auf sog. Eigentümerwege. Dabei handelt es sich allgemein um Straßen, z.B. um Zufahrtswege zu Industriebetrieben, die vom Eigentümer des Wegegrundstücks in unwiderruflicher Weise einem öffentlichen Gebrauch zur Verfügung gestellt wurden. Trotz der missverständlichen Namensgebung handelt es sich dabei um öffentliche Straßen, auf die das StrWG NRW Anwendung findet.<sup>60</sup> Aus der oben zitierten Begriffsdefinition des § 3 Abs. 5 Satz 1 StrWG NRW folgt, dass eine Einstufung als sonstige öffentliche Straße nur dann in Betracht kommt, wenn die betreffende Straße nicht als Landes-, Kreis- oder Gemeindestraße anzusehen ist. Sofern Straßen und Wege vorwiegend dem Verkehr und der Erschließung innerhalb des Gemeindegebiets dienen bzw. jedenfalls dazu bestimmt sind, könnten diese ggf. als sonstige Gemeindestraße nach § 3 Abs. 4 Nr. 3 StrWG NRW einzuordnen sein. Diese Unterscheidung ist wichtig, weil auf sonstige öffentliche Straßen i.S.d. § 3 Abs. 5 StrWG NRW nach Maßgabe des § 51 Abs. 1

---

<sup>57</sup> Herber, in: Kodal, Handbuch Straßenrecht, 8. Aufl. 2021, Kap. 4 Rn. 43.

<sup>58</sup> OLG Oldenburg, Urt. v. 01.02.1988, 9 U 84/87, NJW 1989, 305, 306; zustimmend Herber, in: Kodal, Handbuch Straßenrecht, 8. Aufl. 2021, Kap. 4 Rn. 31.

<sup>59</sup> So zumindest auch Herber, in: Kodal, Handbuch Straßenrecht, 8. Aufl. 2021, Kap. 8 Rn. 86.

<sup>60</sup> Herber, in: Kodal, Handbuch Straßenrecht, 8. Aufl. 2021, Kap. 8 Rn. 89 und 90.

StrWG NRW bestimmte, an dieser Stelle im Einzelnen nicht relevante Vorschriften<sup>61</sup> keine Anwendung finden. Nach unserer Auffassung können in Tagebauen als Zwischen- bzw. Folgenutzung geplante Rad-, Geh- und Reitwege nicht als Gemeindestraßen angesehen werden, da typischen Rad-, Geh- und Reitwegen regelmäßig keine Erschließungsfunktion zukommt. Die Erschließungsfunktion ist aber gem. § 3 Abs. 4 Satz 1 StrWG allerdings ein Hauptmerkmal der Gemeindestraße.

In straßenrechtlicher Hinsicht können die zur Mitbenutzung für bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen vorgesehenen Betriebswege entweder Privatstraßen, sonstige öffentliche Straßen i.S.d. § 3 Abs. 5 StrWG NRW oder – zumindest theoretisch – sonstige Gemeindestraßen i.S.d. § 3 Abs. 4 Nr. 3 StrWG NRW sein. Alle drei Wege sind prinzipiell rechtlich machbar. Der wesentliche Unterschied zwischen den verschiedenen Varianten liegt darin, dass bei Privatstraßen die Rechtsbeziehungen durch Vertrag (hier zwischen der Bergbautreibenden, den Tagebaumfeldinitiativen usw.) und bei öffentlichen Straßen (sonstige öffentliche Straßen, sonstige Gemeindestraßen) durch das StrWG NRW geregelt werden. Öffentliche Straßen erfordern konstitutiv eine Widmung i.S.d. § 6 StrWG NRW. Letzteres ist bei Privatstraßen nicht der Fall. Im Folgenden werden die maßgeblichen Randbedingungen für alle drei Varianten beleuchtet.

## **bb) Planungs-/Zulassungsinstrumente bzw. -erfordernisse**

Die rechtliche Umsetzung des oben dargestellten Wegenutzungskonzepts hängt von der straßenrechtlichen Einordnung der zur Mitbenutzung durch bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen vorgesehenen Betriebswege als Privatstraße (dazu **(1)**) oder als sonstige öffentliche Straße bzw. Gemeindestraße (dazu gemeinsam **(2)**) ab.

### **(1) Bei Einstufung als Privatstraße/-wege**

Sofern und soweit die Betriebsstraßen/-wege auf Grundlage bergrechtlicher Sonder- bzw. Abschlussbetriebsplanzulassungen hergestellt und in straßenrechtlicher Hinsicht (weiterhin) als Privatstraßen eingestuft bleiben sollen, richten sich die Modalitäten der in der vorliegenden Machbarkeitsstudie in den Blick zu nehmenden Mitbenutzung zu bergbaufremden Zwischen-/Folgenutzungen nach dem Bürgerlichen Recht. Etwaige straßen- und wegerechtliche Anforderungen des StrWG NRW müssen in dieser Konstellation nicht näher beachtet werden, weil das StrWG lediglich die Rechtsverhältnisse der öffentlichen Straßen regelt (§ 1 Satz 1 StrWG NRW).

---

<sup>61</sup> Auf sonstige öffentliche Straßen finden gemäß § 51 Abs. 1 StrWG NRW die Regelungen des StrWG NRW mit Ausnahme der §§ 5, 9a, 18 bis 23, 25 bis 28 und §§ 37 bis 42 StrWG NRW Anwendung.

## **(2) Bei Einstufung als (sonstige) öffentliche Straße**

Auch soweit die zur Mitbenutzung vorgesehenen Betriebsstraßen/-wege als (sonstige) öffentliche Straßen ausgewiesen werden sollen, erfolgt ihre Errichtung nach den uns erteilten Informationen auf Grundlage bergrechtlicher Sonderbetriebsplanzulassungen. Daneben können je nach Klassifizierung der betreffenden Straße/des Weges planungs- (dazu **a**)) und straßenrechtliche (dazu **b**)) Erfordernisse zu beachten sein, die vorliegend in wesentlichen Grundzüge darzustellen sind.

Vorab ist darauf hinzuweisen, dass jedenfalls nach den uns gegenüber kommunizierten Informationen die Bergbauunternehmerin die aufgrund bergrechtlicher Sonderbetriebsplanzulassungen errichteten Betriebsstraßen und -wege als Privatstraßen ansieht. Folgt man dieser Auffassung, wären die nachstehenden Ausführungen entbehrlich. Seitens der Tagebauumfeldinitiativen wurde jedoch in den Treffen zur Arbeitsgemeinschaft im Zusammenhang mit der Bewertung der Fallbeispiele ausdrücklich eine rechtliche Machbarkeitsuntersuchung sämtlicher in Betracht kommender Handlungsoptionen erbeten. Hiervon ausgehend erfordert eine rechtliche Machbarkeitsbetrachtung von als öffentliche Straße eingestuften Betriebsstraßen/-wegen eine Befassung mit den einschlägigen planungs- und straßenrechtlichen Grundlagen.

### **(a) Planungsrecht**

Zur Vermeidung von Missverständnissen erfordert die planungsrechtliche Machbarkeitsbeurteilung von als öffentliche Straßen bzw. Wege i.S.d. StrWG NRW eingestuften Betriebsstraßen und -wegen einiger Vorbemerkungen.

Dies betrifft zunächst die Frage, ob und inwieweit Betriebsstraßen und -wege überhaupt Gegenstand einer rechtlich zulässigen Bauleitplanung sein können. Nach der in der vorliegenden Machbarkeitsstudie als Ausgangspunkt zugrunde gelegten rechtlichen Stellungnahme der Kanzlei Redeker/Sellner/Dahs Rechtsanwälte vom 12.05.2020 steht die Bergaufsicht der Aufstellung oder Änderung von kommunalen Bauleitplänen für bergbauliche Folgenutzungen bereits vor Beendigung des Braunkohlentagebaus einschließlich der nachfolgenden Rekultivierung nicht entgegen, wohingegen für eine bauleitplanerische Steuerung von Zwischennutzungen im Bereich des Restsees aufgrund der Vorgaben des Braunkohlenplans sowie der bergrechtlichen Anforderungen an die Wiedernutzbarmachung nur ein sehr geringer Gestaltungsspielraum verbleibt.<sup>62</sup> Diese Prämissen werden vorliegend auftragsgemäß als gegeben zugrunde gelegt und im Folgenden nicht weiter vertieft oder beleuchtet. Für die Zwecke der seitens der Tagebauumfeldinitiativen beauftragten rechtlichen Machbarkeitsbetrachtung wird daher im Folgenden unterstellt, dass Betriebs-

---

<sup>62</sup> Rechtliche Stellungnahme von Redeker/Sellner/Dahs Rechtsanwälte v. 12.05.2020, S. 7 f.

straßen und -wege Gegenstand einer rechtlich zulässigen Bauleitplanung sein können. Hinsichtlich etwaiger Umsetzungsfragen wird auf die rechtliche Stellungnahme der Kanzlei Redeker/Sellner/Dahs Rechtsanwälte vom 12.05.2020 verwiesen.

Bei öffentlichen Straßen kann die Straßenbauplanung, soweit ein förmliches Planungsverfahren durchgeführt wird, zunächst auf Ebene der Bauleitplanung erfolgen. In der Regel wird die Planung von Straßen und Wegen mit örtlicher Bedeutung in die Aufstellung der Bauleitpläne (Flächen- und Bebauungspläne, siehe § 1 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB)) integriert. Daneben werden örtliche Straßen von der gemeindlichen Entwicklungsplanung erfasst.<sup>63</sup>

Eine Integration in die kommunale Bauleitplanung ist nicht für neue, sondern auch für bereits errichtete Straßen und Wege denkbar. Sowohl in den Flächennutzungsplänen als auch in Bebauungsplänen sollen nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffene Festsetzungen übernommen werden, siehe § 5 Abs. 4 Satz 1 BauGB und § 9 Abs. 6 Satz 1 BauGB. Zu den von beiden Vorschriften erfassten Festsetzungen gehören neben Planfeststellungen nach Fachplanungsrecht auch sonstige verbindliche Nutzungsregelungen, sofern diese mit Außenwirkung rechtsverbindlich sind.<sup>64</sup> Diese inhaltlichen Anforderungen erfüllen bergrechtliche Abschluss- und Sonderbetriebsplanzulassungen. Gegenständlich können grundsätzlich auch bestehende Straßen und Wege nachrichtlich in Bebauungspläne übernommen werden.<sup>65</sup>

Sofern örtliche Straßen und Wege außerhalb des Geltungsbereichs eines Bebauungsplans errichtet werden sollen, gibt es jedenfalls für sonstige öffentliche Straßen i.S.d. § 3 Abs. 5 Satz 1 StrWG NRW keine zwingenden Verfahrensvorschriften. Insbesondere ist für die Errichtung einer neuen sonstigen öffentlichen Straße i.S.d. § 3 Abs. 5 Satz 1 StrWG NRW kein Planfeststellungs- oder Plangenehmigungsverfahren durchzuführen. Für die verfahrensrechtliche Ausgestaltung der Planung können sich die Gemeinden an den für Planfeststellungsverfahren oder die Aufstellung von Bauleitplänen geltenden Verfahrensvorschriften orientieren. Eine unter Anwendung der entsprechenden Verfahrensvorschriften zustande kommende Planungsentscheidung weist allerdings nicht die rechtliche Bedeutung oder Wirkung eines Planfeststellungsbeschlusses, einer Plangenehmigung oder eines Bebauungsplans auf.<sup>66</sup>

**Exkurs:** Sollten – was nach den uns erteilten Informationen eher fernliegend erscheint, theoretisch aber denkbar ist – im Einzelfall im Bereich eines ehemaligen Tagebaubereichs als Zwischen- bzw. Folgenutzung geplante Straßen und Wege als sonstige Gemeindestraße nach § 3 Abs. 4 Nr. 3 StrWG NRW einzustufen sein, ist zu prüfen, ob ein Planfeststellungserfordernis besteht. Aus § 38 Abs. 1 Sätze 1 und 2 StrWG NRW folgt, dass für den Bau oder für eine Änderung

---

<sup>63</sup> Dür, in: Kodal, Handbuch Straßenrecht, 8. Aufl. 2021, Kap. 37 Rn. 3.

<sup>64</sup> Söfker/Wienhues, in: Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger, BauGB, § 9 Rn. 277 f. (Stand: April 2024).

<sup>65</sup> Vgl. VGH Mannheim, Urt. v. 18.12.2014, 5 S 584/13, BeckRS 2014, 124367, Rn. 35.

<sup>66</sup> Dür, in: Kodal, Handbuch Straßenrecht, 8. Aufl. 2021, Kap. 37 Rn. 5.

einer Gemeindestraße ein Planfeststellungsverfahren durchzuführen ist, sofern für diese das Erfordernis einer Umweltverträglichkeitsprüfung (**UVP**) besteht. Letzteres ist im Einzelfall auf Grundlage der konkreten Straßen- bzw. Wegeplanung zu prüfen. Auch wenn im konkreten Fall für den Bau oder die Änderung einer Gemeindestraße im Außenbereich keine Umweltverträglichkeitsprüfung zwingend durchzuführen ist, ist gemäß § 38 Abs. 6 StrWG NRW die „freiwillige“ Durchführung eines Planfeststellungs- oder Plangenehmigungsverfahrens zulässig. Umgekehrt entfällt gemäß § 38 Abs. 4 StrWG eine ansonsten im Grundsatz erforderliche Planfeststellung und Plangenehmigung in Fällen von unwesentlicher Bedeutung i.S.d. § 74 Abs. 7 VwVfG NRW<sup>67</sup>. Ob diese Voraussetzungen erfüllt sind, bedarf ebenfalls der einzelfallbezogenen Prüfung einer konkreten Planung.

### **(b) Straßenrechtliche Widmung**

Unabhängig von einem etwaigen Planungserfordernis bildet bei öffentlichen Straßen die Widmung das Kernstück der straßenrechtlichen Anforderungen. Der Begriff der Widmung beschreibt im straßen- und wegrechtlichen Sinne einen förmlichen Akt, durch den eine Straßenverkehrs- bzw. Wegefläche zu einer öffentlichen Sache erklärt und dadurch der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt wird. Im Landesrecht wird die Widmung in § 6 Abs. 1 Satz 1 StrWG NRW definiert: Nach dieser Vorschrift ist die Widmung die Allgemeinverfügung, durch die Straßen, Wege und Plätze die Eigenschaft einer öffentlichen Straße erhalten.

In materieller Hinsicht statuiert zum einen insbesondere § 6 Abs. 3 StrWG NRW inhaltliche Anforderungen an die Widmung. Nach dieser Vorschrift sind in der Widmung die Straßengruppe, zu der die Straße gehört, und Beschränkungen der Widmung auf bestimmte Benutzungsarten, Benutzungszwecke oder Benutzerkreise sowie etwaige sonstige Besonderheiten festzulegen. Zum anderen statuiert § 6 Abs. 5 StrWG NRW weitere Voraussetzung für die Widmung. Je nach straßenrechtlicher Klassifizierung muss nach dieser Vorschrift entweder

- der Träger der Straßenbaulast Eigentümer des der Straße dienenden Grundstücks sein (Var. 1) oder
- der Eigentümer und ein sonst zur Nutzung dinglich Berechtigter der Widmung zustimmen oder den Besitz durch Vertrag überlassen haben (Var. 2) oder

---

<sup>67</sup> Nach § 74 Abs. 7 Satz 1 VwVfG NRW entfallen Planfeststellung und Plangenehmigung in Fällen von unwesentlicher Bedeutung. Diese liegen gemäß § 74 Abs. 7 Satz 2 VwVfG NRW vor, wenn 1. andere öffentliche Belange nicht berührt sind oder die erforderlichen behördlichen Entscheidungen vorliegen und sie dem Plan nicht entgegenstehen, 2. Rechte anderer nicht beeinflusst werden oder mit den vom Plan Betroffenen entsprechende Vereinbarungen getroffen worden sind und 3. nicht andere Rechtsvorschriften eine Öffentlichkeitsbeteiligung vorschreiben, die den Anforderungen des § 73 Absatz 3 Satz 1 und Absatz 4 bis 7 VwVfG NRW entsprechen muss. Die anerkannten Naturschutzvereinigungen im Sinne des § 66 Absatz 1 des Landesnaturschutzgesetzes erhalten Gelegenheit zur Stellungnahme (§ 74 Abs. 7 Satz 3 VwVfG NRW).

- der Träger der Straßenbaulast den Besitz des der Straße dienenden Grundstücks durch Einweisung (§ 37 Landesenteignungs- und -entschädigungsgesetz in Verbindung mit § 50 StrWG NRW) oder in einem sonstigen gesetzlich geregelten Verfahren erlangt haben (Var. 3).

Übertragen auf die Mitbenutzung der (weitgehend) im zivilrechtlichen Eigentum der Bergbautreibenden stehenden Betriebsstraßen/-wege kann deren **Widmung als öffentliche Straße** gemäß § 6 Abs. 5 Var. 2 StrWG nur dann erfolgen, wenn **RWE der Widmung oder den Gemeinden/Tagebaumfeldinitiativen oder sonstigen Dritten den Besitz an den Straßen durch Vertrag überlässt**. Gegen den Willen der Bergbautreibenden kann eine straßenrechtliche Widmung der im Privateigentum der Unternehmerin stehenden Betriebsstraßen/-wege nicht erfolgen.

### **(3) Zwischenergebnis**

Soweit für uns unter Berücksichtigung des nach unserem Kenntnisstand lediglich in (ersten wenigen) Grundzügen vorliegenden Wegenutzungskonzepts ersichtlich, bestehen gegenüber einer Einordnung der zur Mitbenutzung für bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen vorgesehenen Betriebsstraßen/-wege als Privatstraße oder sonstige öffentliche Straße keine grundsätzlichen rechtlichen Bedenken. Vielmehr sind die unterschiedlichen unter **(1)** und **(2)** dargestellten Wege prinzipiell rechtlich machbar, wobei die Klärung von Details einer im Rahmen der Machbarkeitsstudie nicht leistbaren Einzelfallprüfung vorbehalten bleiben muss.

Die Bergbautreibende und die Tagebaumfeldinitiativen müssen unter Berücksichtigung der wechselseitigen Planungsvorstellungen und Interessen jeweils für sich und letztendlich auch gemeinsam prüfen und bewerten, ob die Betriebswege entweder als Privatstraßen/-wege auf Grundlage vertraglicher Regelungen oder als öffentliche Straßen durch Widmung der Allgemeinheit zur Mitbenutzung für bestimmte bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen zur Verfügung gestellt werden sollen. Unabhängig von der straßenrechtlichen Einordnung vorgesehenen Betriebsstraßen/-wege entweder als Privatstraße oder sonstige öffentliche Straße ist in jedem Fall das Einverständnis der Bergbautreibenden für die Mitnutzung der Straßen/Wege zu bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen erforderlich.

### **cc) Einbeziehung der Bergbehörde**

Die konkrete Einbeziehung der Bergbehörde hängt von der straßenrechtlichen Klassifizierung der zur Mitbenutzung für bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen vorgesehenen Betriebsstraßen und -wege ab:

- Bei Einordnung als Privatstraßen/-wegen, die auf Grundlage bergrechtlicher Abschluss- und Sonderbetriebspläne hergestellt werden, wäre die Bezirksregierung Arnsberg als zuständige Bergbehörde auch für eine etwaige, hier ohne vertiefende Informationen zumindest vorsorglich als notwendig unterstellte Änderung der betreffenden bergrechtlichen Zulassung zuständig. Anders wäre dies gegebenenfalls zu beurteilen, wenn der Betriebsplan neben der bergbaulichen Nutzung auch die spätere Öffnung der Betriebsstraßen/-wege für Besucher beschreibt.
- Sofern eine Einstufung der Betriebsstraßen/-wege als öffentliche Straßen erfolgen sollte, ist in mehrfacher Hinsicht eine Differenzierung geboten:
  - Sind für in Bergbaubereichen als bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen geplante Straßen und Wegen Gegenstand eines durchzuführenden förmlichen Bauleitplanverfahrens,<sup>68</sup> berühren die Inhalte der Planung die Bezirksregierung Arnsberg in deren Funktion als Bergbehörde. Aus diesem Grund ist die für die Planaufstellung zuständige Behörde verpflichtet, die Bezirksregierung Arnsberg als Bergbehörde im betreffenden Planungsverfahren zu beteiligen, siehe für die Bauleitplanung § 4 Abs. 1 u. 2 BauGB und für die Planfeststellung bzw. Plangenehmigung § 38 Abs. 1 Sätze 1 und 2 StrWG NRW i.V.m. § 73 Abs. 2 VwVfG NRW.
  - Für die Entscheidung über die Mitbenutzung von in Bergbaubereichen bestehenden bzw. neu geplanten Straßen und Wege ist eine Einbindung der Bezirksregierung Arnsberg unseres Erachtens stets zwingend. Dies gilt unabhängig davon, ob für die betreffenden Straßen und Wege ein formelles Planungsverfahren durchgeführt wird und/oder ob sich die zuständige Behörde für die Planerarbeitung „freiwillig“ an für förmliche Planverfahren geltende Verfahrensanforderungen orientieren möchte. Das Fehlen zwingender Verfahrensvorschriften entbindet auch in dieser Konstellation den Planungsträger nicht von der Pflicht zur Einhaltung sämtlicher materiell-rechtlichen Anforderungen. Dies schließt im vorliegenden Fallbeispiel insbesondere auch das Bergrecht ein. Ob die betreffende zur Mitbenutzung vorgesehene Straßen und Wege mit bergbaulichen (Sicherheits-) Anforderungen vereinbar ist, kann letztlich nur die Bergbehörde sachgerecht prüfen und bewerten.
  - Unabhängig von der Durchführung eines Planungsverfahrens wäre die Bezirksregierung Arnsberg in einem straßenrechtlichen Widmungsverfahren zu beteiligen. Aus § 6 StrWG folgt im Hinblick auf die erforderliche bergrechtliche Prüfung zwar

---

<sup>68</sup> Ein Planfeststellungs-/Plangenehmigungserfordernis ist theoretisch denkbar, erscheint vorliegend aber fernliegend.

kein ausdrücklich geregeltes Beteiligungs- oder Zustimmungserfordernis der Bezirksregierung Arnsberg in deren Funktion als Bergbehörde. Ob allerdings in der Sache unter bergbaulichen Gesichtspunkten eine Widmung eines in einem Tagebaubereich als bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzung geplanten Wegs möglich ist oder ob ggf. aus bergbaulich induzierten Sicherheitsgründen eine Beschränkung der Benutzungsart, des Benutzungszwecks oder des Benutzerkreises geboten ist, kann nur die Bergbehörde sachgerecht beurteilen. In jedem Fall sollte mit der Bergbehörde das „Ob“ ihrer Einbindung in das straßenrechtliche Widmungsverfahren abgestimmt werden.

#### **b) Errichtung einer „Strandlandschaft“/Nutzung der entstehenden Wasserfläche**

Einen weiteren Gegenstand des 2. Fallbeispiels bildet die mögliche Nutzung der zur Verfügung stehenden Wasserfläche einschließlich der Begehbarkeit des Ufers samt einer „Strandlandschaft“. Nach einer kurzen Darstellung der tatsächlichen und rechtlichen Ausgangslage, die auch die Herstellung des Sees betrifft (dazu **aa**)), wird sodann ein Überblick über die rechtlichen Anforderungen für die Herstellung der nach den uns erteilten Informationen nicht als Bestandteil der wasserrechtlichen Planfeststellung der Tagebaurestseen zugeordneten Strandlandschaft (dazu **bb**)) sowie über den Umfang des wasserrechtlichen Gemeindegebrauchs gewährt (dazu **cc**)). Dies zugrunde gelegt, gehen wir sodann im verfahrensrechtlichen Teil kurz auf die Rolle der Bergbehörde ein (dazu **dd**)).

#### **aa) Tatsächliche und rechtliche Ausgangslage im Hinblick auf die Herstellung des Sees**

Zunächst ist einleitend kurz die rechtliche und tatsächliche Ausgangslage im Hinblick auf die Herstellung des Sees darzustellen, die der späteren Nutzung der Wasserfläche vorausgeht. Wie bereits im Rahmen der Ausführungen zum Ende der Bergaufsicht unter **C.II.2.b**) angedeutet, wird die Herstellung des Tagebausees als Teil der Wiedernutzbarmachung dem Bergrecht und der Bergaufsicht der Bezirksregierung Arnsberg unterfallen. In rechtlicher Hinsicht ist dazu ein Planfeststellungsverfahren zum Gewässerausbau nach § 68 Wasserhaushaltsgesetz (**WHG**) separat zur bergrechtlichen Zulassung des Abschlussbetriebsplans durchzuführen. Rechtlicher Hintergrund ist, dass dem bergrechtlichen Abschlussbetriebsplan keine Konzentrationswirkung zukommt. Der Abschlussbetriebsplan kann und muss zwar zur Vermeidung von Gemeinschaften nach § 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 9 BBergG auch wasserwirtschaftliche Erwägungen beinhalten, die

Zulassung des Gewässerausbaus hat jedoch in einem separaten wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahren zu erfolgen.<sup>69</sup> Die Verknüpfung beider Instrumente erfolgt durch Nebenbestimmungen bzw. Auflagen innerhalb des Abschlussbetriebsplans. Aufgrund dieser Verknüpfung kann der bergrechtliche Abschlussbetriebsplan im Sinne des § 69 Abs. 2 BBergG auch erst dann durchgeführt sein, wenn bergrechtliche und wasserrechtliche Anforderungen erfüllt sind. Die Bergaufsicht kann daher auch erst nach Durchführung beider Verfahren und deren Realisierung enden.<sup>70</sup> Verfahrensrechtlich ist für beide Verfahren, also das bergrechtliche Zulassungsverfahren und das wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren, die Bezirksregierung Arnsberg als zuständige Bergbehörde zuständig. Für das wasserrechtliche Genehmigungsverfahren folgt dies aus § 2 Abs. 1 Satz 2 der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (**ZustVU**) und § 19 Abs. 2 WHG i.V.m. Ziffer 2 „Wasserrecht“ des Teil B des Verzeichnisses der ZustVU. Voraussetzung ist lediglich, dass der bergrechtliche Abschlussbetriebsplan einen Gewässerausbau vorsieht und entsprechende wasserwirtschaftliche Belange abwägt. Mit der zuständigen wasserrechtlichen Behörde, der Bezirksregierung Köln, ist nach § 19 Abs. 3 WHG das Einvernehmen herzustellen.

Dies bedeutet, dass die Herstellung des Sees bis zum Ende der Befüllung unter Bergrecht stattfinden wird. In rechtlicher Hinsicht fällt die Herstellung des Tagebausees also nicht in den Verantwortungsbereich der Tagebaumfeldinitiativen und Anrainergemeinden, sondern obliegt der Bergbautreibenden, sodass sich die Kommunen nur mit der Frage zu befassen haben, wie eine Nutzung der in der Entstehung befindlichen Wasserfläche realisiert werden kann.

Soweit das zweite Fallbeispiel von der Errichtung einer „Strandlandschaft“ spricht, wird davon ausgegangen, dass die Strandlandschaft im Bereich der finalen Wellenschlagzone und darüber angelegt wird. Eine mit dem Ansteigen des Seewasserspiegels eventuell mitwandernde Strandzone wird vorliegend nicht betrachtet, da dies nach Angaben der Bergbautreibenden aufgrund der stetigen Sperrung der jeweils untersten Berme bergsicherheitstechnisch nicht möglich ist. Die Herstellung der Ufer ist grundsätzlich als Teil des Gewässerausbaus nach § 67 Abs. 2 Satz 1 WHG zu verstehen, sodass die Herrichtung der Ufer vorliegend in das vorbenannte Planfeststellungsverfahren einbezogen werden kann. Dies folgt bereits aus dem Wortlaut des § 67 Abs. 2 Satz 1 WHG, der neben dem Gewässer als solchem ausdrücklich auch die Ufer erwähnt. Die ausdrückliche Erwähnung der Ufer ist jedenfalls im Kontext der Entstehung eines Gewässers als Klarstellung zu verstehen, denn die Herstellung eines Gewässers erstreckt sich regelmäßig zwangsläufig auch auf die Ufer.<sup>71</sup> Für die Rechtsanwendung von größerer Bedeutung ist allerdings die Frage, wie weit landseitig noch von „Ufer“ gesprochen werden kann. Indiz hierfür ist die Breite des in § 38 WHG geregelten Gewässerrandstreifens, der im Außenbereich 5 m beträgt

---

<sup>69</sup> Dazu von *Hammerstein*, in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, § 53 Rn. 22; *Beckmann*, DÖV 2014, 512, 514; siehe auch *Knöchel*, ZfB 1996, 44, 50; *Stevens*, ZUR 2012, 338, 344.

<sup>70</sup> Zum Ganzen siehe *Piens*, in: Piens/Schulte/Graf Vizthum, Bundesberggesetz, 3. Aufl. 2020, § 69 Rn. 43.

<sup>71</sup> *Schenk*, in: Sieder/Zeitler/Dahme/Knopp (Hrsg.), WHG/AbwAG, Werkstand: 58. EL August 2023, § 67 Rn. 24; *Czychowski/Reinhardt*, in: Czychowski/Reinhardt, WHG, 13. Aufl. 2023, § 67 Rn. 29.67

(§ 38 Abs. 3 Satz 1 WHG i.V.m. § 31 LWG NRW). Dies muss im Einzelfall beurteilt werden und könnte erklären, weshalb nach den uns erteilten Informationen etwa im Sonderbetriebsplan „Zwischennutzung Lucherberger Lagune“ das Ufer nicht als Bestandteil des wasserrechtlich planfeststellungsbedürftigen Gewässerausbaus dargestellt ist.

Nach unserem Verständnis ist mit der „Strandlandschaft“ jedoch nicht der unmittelbare Uferbereich gemeint. Vielmehr geht es „stärker landseitig“ gelegene Bereiche, in denen bauliche Veränderungen ggf. auch des Uferbereichs erfolgen sollen. Derartige Maßnahmen können nur in engen Grenzen in das Planfeststellungsverfahren zum Gewässerausbau einbezogen werden (siehe dazu im Detail die Ausführungen unter **C.V.3.b**) dieser Studie, die hier insoweit entsprechend gelten). Für die Zwecke der Machbarkeitsstudie wird vorliegend unterstellt, dass die Anlage der Strandzone nicht Bestandteil der wasserrechtlichen Planfeststellung sein wird.

#### **bb) Herstellung der Strandzone**

„Strandzonen“ stellen in zulassungsrechtlicher Hinsicht kein einheitliches Vorhaben dar, dessen Umsetzung sich nach den Vorgaben eines bestimmten Fachgesetzes richtet. Hierzu ist vielmehr zwischen einzelnen Anlagen, Bereichen, Maßnahmen und Tätigkeiten zu differenzieren. Dies kann in der vorliegenden Machbarkeitsstudie beispielhaft erfolgen. In den Blick zu nehmen sind vorbehaltlich weiterer im Einzelfall zu klärender Planungs- und Zulassungserfordernisse vor allem bauordnungsrechtliche Anforderungen.

Sofern und soweit die „Herstellung der Strandzone“ bereits Gegenstand eines bergrechtlichen Abschlussbetriebsplans sind, stellt die auf Antrag der Bergbautreibenden zu erteilende Abschlussbetriebsplanzulassung die (berg-) rechtliche Rechtsgrundlage für die Errichtung der Strandzone dar. Insoweit bedarf es dann für das Aufschütten des Sands als solche keiner weiteren gesonderten Zulassung. Rein rechtlich ist nach unserem Dafürhalten die „Herstellung der Strandzone“ jedoch nicht in jedem Fall zwingend Bestandteil des Abschlussbetriebsplans. Dementsprechend wird im Folgenden auf die geltenden rechtlichen Vorgaben für den Fall, dass die Herstellung der Strandzone nicht auf Grundlage einer bergrechtlichen Abschlussbetriebsplanzulassung erfolgt, eingegangen.

Für sich genommen kann das Aufbringen von Sand als Aufschüttung i.S.d. § 2 Abs. 1 Satz 3 Nr. 1 BauO NRW zu qualifizieren sein. Nach dieser Vorschrift sind Aufschüttungen als bauliche Anlagen einzustufen. Als Aufschüttungen i.S.d. § 2 Abs. 1 Satz 3 Nr. 1 BauO NRW ist u.a. auch das Aufbringen von Materialien wie z.B. Sand verstehen.<sup>72</sup> Aus § 2 Abs. 1 Satz 3 Nr. 1 BauO

---

<sup>72</sup> *Spannowsky*, in: *Spannowsky/Saurenhau* (Hrsg.), Beck'scher Onlinekommentar Bauordnungsrecht Nordrhein-Westfalen, 19. Edition, § 2 BauO NRW Rn. 6.1.

NRW i.V.m. § 1 Abs. 1 Satz 1 BauO NRW folgt somit die Geltung der BauO NRW für das Aufbringen von Sand. Gemäß § 62 Abs. 1 Nr. 9 BauO NRW sind Aufschüttungen und Abgrabungen mit einer Höhe oder Tiefe bis zu 2 m und einer Grundfläche bis zu 30 m<sup>2</sup>, im Außenbereich bis zu 400 m<sup>2</sup>, verfahrensfrei, müssen also nicht baurechtlich genehmigt oder angezeigt werden. Es ist anzunehmen, dass der aufzubringende Sand eine Fläche von mehr als 400 m<sup>2</sup> aufweisen wird. Unter dieser Prämisse ist für Aufschüttungen unseres Erachtens keiner der in § 63 BauO NRW normierten Tatbestände über die Genehmigungsfreistellung einschlägig. Für die Aufschüttung ist dann eine Baugenehmigung einzuholen, die vorbehaltlich einer anderweitigen Rückmeldung der zuständigen Unteren Bauaufsichtsbehörde im vereinfachten Baugenehmigungsverfahren zu erteilen wäre.

Hinsichtlich der auf dem aufgetragenen Sand zur Errichtung beabsichtigten Nutzungen sind in bauordnungsrechtlicher Hinsicht folgende Anlagen zur Freizeitgestaltung gemäß § 62 Abs. 1 Nr. 10 BauO NRW verfahrensfrei, d.h. für ihre Errichtung und den Betrieb ist weder eine Baugenehmigung noch eine baurechtliche Anzeige bei der zuständigen Bauaufsichtsbehörde erforderlich:

- a) Schwimmbecken mit einem Beckeninhalt bis zu 100 m<sup>3</sup> einschließlich dazugehöriger luftgetragener Überdachungen, im Außenbereich nur als Nebenanlage eines höchstens 50 m entfernten Gebäudes mit Aufenthaltsräumen,
- b) Sprungschanzen, Sprungtürme und Rutschbahnen mit einer Höhe bis zu 10 m,
- c) Anlagen, die der zweckentsprechenden Einrichtung von Spiel-, Abenteuerspiel-, Bolz- und Sportplätzen, Reit- und Wanderwegen, Trimm- und Lehrpfaden dienen, ausgenommen Gebäude und Tribünen,
- d) Wohnwagen, Zelte und bauliche Anlagen, die keine Gebäude sind, auf Camping-, Zelt- und Wochenendplätzen,
- e) bauliche Anlagen, die der Gartengestaltung oder der zweckentsprechenden Einrichtung von Gärten dienen, wie Bänke, Sitzgruppen.

Diese Nutzungen könnten nach unserem Verständnis Bestandteil einer „Strandzone“ sein. Soweit entsprechende Nutzungen in den entstehenden Strandzonen geplant sind, muss für ihre Planung, Errichtung und Nutzung auf Grundlage des § 62 Abs. 1 Nr. 10 BauO NRW verfahrensrechtlich keine Baugenehmigung oder Anzeige eingeholt werden. In materieller Hinsicht müssen die betreffenden Anlagen allerdings die für sie jeweils einschlägigen öffentlich-Vorschriften (z.B. zur Baustatik) einhalten. Hinzuweisen ist ferner auf die bauplanungsrechtlichen Anforderungen für im Außenbereich vorgesehene Vorhaben. Nicht-privilegierte sonstige Vorhaben können im Außenbereich gemäß § 35 Abs. 2 BauGB im Einzelfall zugelassen werden, wenn ihre Ausführung oder

Benutzung öffentliche Belange nicht beeinträchtigt und die Erschließung gesichert ist. Die zu prüfenden öffentlichen Belange ergeben sich insbesondere (aber nicht abschließend, vgl. den Gesetzeswortlaut) aus § 35 Abs. 3 BauGB.

### **cc) Gegenstand und Umfang des Gemeinbrauchs künstlicher oberirdischer Gewässer im Allgemeinen**

Hinsichtlich der Nutzung der Wasserfläche durch Personen und der Einrichtung einer Strandlandschaft kommt es in materieller Hinsicht insbesondere auf die wasserrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens an. Dies ist nicht allein für die Nutzung der Wasserfläche, sondern auch für eine etwaige Strandnutzung relevant, da die planerische Gestaltung einer Strandlandschaft inzident die grundsätzliche rechtliche Nutzbarkeit der Wasserfläche voraussetzt.

Im Folgenden gehen wir zunächst auf die rechtliche Einordnung der entstehenden Tagebaurestseen als „künstliche Gewässer“ ein (dazu **(1)**). Anschließend beleuchten wir, ab welchem Zeitpunkt überhaupt vom Vorliegen eines Gewässers i.S.d. WHG bzw. LWG NRW auszugehen ist (dazu **(2)**). Hieran knüpft die Bestimmung der für die Entscheidung über die Nutzung der Tagebaurestseen im Wege des Gemeingebrauchs zuständigen Behörde an (dazu **(3)**).

#### **(1) Einordnung entstehender Tagebaurestseen als „künstliche Gewässer“**

Auf bundesrechtlicher Ebene bestimmt § 25 Satz 1 WHG, dass jede Person oberirdische Gewässer in einer Weise und in einem Umfang benutzen darf, wie dies nach Landesrecht als Gemeingebrauch zulässig ist, soweit nicht Rechte anderer entgegenstehen und soweit Befugnisse oder Eigentümer- oder Anliegergebrauch anderer nicht beeinträchtigt werden. Nach dieser Vorschrift unterfällt die Nutzung eines Gewässers im gesetzlich definierten Rahmen dem Gemeingebrauch. Dementsprechend ist zur Nutzung der Wasserfläche nach dem Bundesrecht keine Erlaubnis oder Bewilligung nach § 8 Abs. 1 WHG erforderlich.

Dieser Umfang des Gemeinbrauchs wird im Landesrecht durch § 19 Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LWG NRW) konkretisiert und überregelt. Nach § 19 Abs. 1 Satz 1 LWG NRW darf jede Person unter den Voraussetzungen des § 25 WHG auf eigene Gefahr natürliche oberirdische Gewässer zum Baden, Viehtränken, Schwimmen, Schöpfen mit Handgefäßen, Eisport und Befahren mit kleinen Fahrzeuigen ohne eigene Triebkraft benutzen, soweit nicht andere Rechtsvorschriften oder Rechte anderer entgegenstehen, insbesondere schädliche Gewässeränderungen nicht zu erwarten sind, und soweit Befugnisse oder der Eigentümer- oder Anliegergebrauch anderer dadurch nicht beeinträchtigt werden. Dieser durch § 19 Abs. 1 Satz 1 LWG NRW definierte Gemeingebrauch bezieht sich ausweislich des klaren Wortlauts nur auf „natürliche“ oberirdische Gewässer. Indes gilt § 19 Abs. 1 Satz 1 LWG NRW gemäß § 19 Abs. 1 Satz 2

LWG NRW ausdrücklich nicht für künstliche Gewässer. Was hierunter zu verstehen ist, bestimmt § 3 Nr. 4 WHG. Nach dieser Vorschrift sind künstliche Gewässer von Menschen geschaffene oberirdische Gewässer oder Küstengewässer. Die zukünftigen Tagebauseen im Bereich der drei Tagebaubereiche Inden, Garzweiler und Hambach sind Bestandteil der Wiedernutzbarmachung der bislang zum Abbau von Braunkohle genutzten Flächen. Sie entstehen nach Beendigung der Abbautätigkeit mit Einstellung der Wasserhaltung bzw. dem Wiederanstieg. Die Entstehung der Tagebauseen geht nicht auf natürliche Begebenheiten, sondern auf menschliche Entscheidungen zurück. Dementsprechend stellen die zukünftigen Tagebauseen künstliche Gewässer i.S.d. § 3 Nr. 4 WHG dar und unterliegen daher gemäß § 19 Abs. 1 Satz 2 LWG NRW nicht dem durch § 19 Abs. 1 Satz 1 LWG NRW geregelten Gemeingebrauch. Für eine Nutzung der entstehenden Seen zu Zwecken des Gemeingebrauchs (z.B. Baden oder Wassersport) bedarf es vielmehr entsprechender Anordnungen bzw. Regelungen der zuständigen Behörde.

## **(2) Zeitpunkt des Vorliegens eines Gewässers**

Fraglich ist, ob bzw. ab welchem konkreten Zeitpunkt in der Entstehung befindlichen Tagebauseen als Gewässer anzusehen sind. Dies ist deshalb relevant, weil sowohl § 19 Abs. 1 Satz 1 LWG NRW als auch § 19 Abs. 1 Satz 2 LWG NRW tatbestandlich das Vorliegen eines „Gewässers“ voraussetzen. Gewässer werden allgemein verstanden als *„alle Teile der Erdoberfläche, die infolge ihrer natürlichen Beschaffenheit oder künstlichen Vorrichtungen nicht nur vorübergehend mit Wasser bedeckt sind [...]“*.<sup>73</sup> Voraussetzung für die Bejahung der Gewässereigenschaft ist zusätzlich die Einbindung in den natürlichen Wasserkreislauf. Dies umfasst alle natürlichen Prozesse des Wasserkreislaufs wie die Verdunstung, Versickerung, die Regenwassersammlung oder aufsteigendes Grundwasser. Soweit ein künstlich angelegter See etwa Regenwasser aufnimmt, erfüllt er diese Voraussetzung.<sup>74</sup> Ein bestimmter zeitlicher oder sachlicher Umfang des Wasservorkommens ist ebenso wenig erforderlich wie ein lückenloses Überfluten der Gewässer-sole. Ein oberirdisches Gewässer verliert auch dann seine Eigenschaft als Gewässer nicht, wenn es zeitweise (z.B. in Trockenzeiten) versiegt.<sup>75</sup> Vorausgesetzt wird allerdings eine gewisse Dauer des Auftretens von Wasser. Dafür reicht es, wenn ein oberirdisches Gewässer nur wenige Wochen im Jahr bespannt ist.<sup>76</sup>

Unter Zugrundelegung dieser Voraussetzungen ist die Gewässereigenschaft der entstehenden Tagebaurestseen unseres Erachtens voraussichtlich bereits wenige Wochen bzw. Monate nach

---

<sup>73</sup> Siehe dazu VG Karlsruhe, Urt. v. 20.07.2017, 5 K 1936/15, BeckRS 2017, 135551 Rn. 28; zustimmend *Czychowski/Reinhardt*, in: *Czychowski/Reinhardt*, WHG, 13. Aufl. 2023, § 2 Rn. 6; *Schink*, in: *Schink/Fellenberg*, GK-WHG, 2021, § 2 Rn.12.

<sup>74</sup> Siehe dazu m.w.N. zur Rspr. und Lit. *Schink*, in: *Schink/Fellenberg*, GK-WHG, 2021, § 2 Rn.13.

<sup>75</sup> *Czychowski/Reinhardt*, in: *Czychowski/Reinhardt*, WHG, 13. Aufl. 2023, § 2 Rn. 15 m.w.N.

<sup>76</sup> *Széchényi*, in: *Sieder/Zeitler/Dahme/Knopp* (Hrsg.), WHG/AbwAG, Werkstand: 58. EL August 2023, § 3 Rn. 51 m.w.N.

Beginn der Befüllung zu bejahen. Aus unserer Sicht genügt bereits ein Füllstand von jedenfalls wenigen Metern ab Gewässersohle, um im vorstehenden Sinne das Vorliegen eines Gewässers annehmen zu können. Zu diesem (frühestmöglichen) Zeitpunkt ist in rechtlicher Hinsicht vom Vorliegen eines Gewässers im Sinne der vorbenannten wasserrechtlichen Vorschriften auszugehen.

Aus dem Vorgesagten folgt, dass ein auf Grundlage wasserrechtlicher Planfeststellung hergestelltes Gewässer i.S.d. WHG in rechtlicher Hinsicht nicht erst dann vorliegt, wenn die wasserrechtliche Planfeststellung vollzogen und – bildlich gesprochen – „der letzte Tropfen in den See eingelassen worden ist“. Ob ein oberirdisches Gewässer vorhanden ist, richtet sich ausschließlich nach den tatsächlichen, in der Natur angetroffenen Verhältnissen.<sup>77</sup> Liegt tatbestandlich ein Gewässer i.S.d. § 3 Nr. 1 WHG vor, sind die Vorschriften des WHG selbst dann anzuwenden, wenn ein Planfeststellungsverfahren nach § 68 WHG nicht beantragt oder seine Durchführung von der Behörde abgelehnt worden ist.<sup>78</sup> Der Gewässerbegriff ist funktionsbezogen und an die tatsächlichen Verhältnisse gebunden. Die Gewässereigenschaft folgt dann aber auch grundsätzlich ohne Beziehung zu den etwa erforderlichen wasserrechtlichen Verfahren unmittelbar und von Gesetzes wegen den Veränderungen der tatsächlichen Gegebenheiten.<sup>79</sup>

Vom in rechtlicher Hinsicht zu bestimmenden Zeitpunkt des Vorliegens eines Gewässers i.S.d. WHG zu trennen ist die Frage, ab welchem Zeitpunkt bzw. Füllstand eine Nutzung eines entstandenen Tagebaurestsees unter technischen Sicherheitsgesichtspunkten möglich ist. Letztere Frage wird ist nicht Gegenstand der vorliegenden rechtlichen Machbarkeitsstudie, sondern wird in der von Dr. Michael Clostermann vorgelegten technischen Machbarkeitsstudie beurteilt. Ausweislich der technischen Machbarkeitsstudie können bestimmte Zwischen- und Folgenutzungen ab einem Füllstand des Sees von einem Drittel genutzt werden.<sup>80</sup> Diese anhand des Füllstands des Sees getroffene Aussage zu dessen Nutzbarkeit ist für die Frage des rechtlichen Vorliegens eines Gewässers nicht entscheidend. Umgekehrt beantwortet der unter rechtlichen Gesichtspunkten ermittelte Zeitpunkt des Bestehens eines Gewässers nicht, ab wann dieses in sicherheitstechnischer Hinsicht genutzt werden kann.

---

<sup>77</sup> Oberverwaltungsgericht Brandenburg, Beschl. v. 10.11.1995 – 4 B 117/95 –, juris, 2. Orientierungssatz; *chowski/Reinhardt*, in: *Czychowski/Reinhardt*, WHG, 13. Aufl. 2023, § 3 Rn. 22.

<sup>78</sup> Siehe unter Verweis auf Rechtsprechung des OVG Lüneburg und des LG Aachen *Czychowski/Reinhardt*, WHG, 13. Aufl. 2023, § 3 Rn. 22; Knopp, in: *Sieder/Zeitler/Dahme/Knopp* (Hrsg.), WHG/AbwAG, Werkstand: 58. EL August 2023, § 2 Rn. 19.

<sup>79</sup> Knopp, in: *Sieder/Zeitler/Dahme/Knopp* (Hrsg.), WHG/AbwAG, Werkstand: 58. EL August 2023, § 2 Rn. 19; siehe auch *Czychowski/Reinhardt*, WHG, 13. Aufl. 2023, § 3 Rn. 22.

<sup>80</sup> Dr.-Ing. Michael Clostermann (Markscheiderisch-Geotechnisches Consulting), Planungs- und bergrechtliche Machbarkeitsstudie zur frühzeitigen Nutzung der Sicherheitszone und der temporären Tagebauseemulden im Rheinischen Revier – Technischer Teil, S. 84.

### **(3) Zuständigkeit für die Entscheidung über die Nutzung künstlicher Gewässer im Wege des Gemeingebrauchs**

Ausgehend von der Klassifizierung der entstehenden Tagebaurestseen als „künstliche Gewässer“ und der Bejahung ihrer Gewässereigenschaft ab einem vergleichsweise frühen Zeitpunkt der Seebefüllung sind die rechtlichen Voraussetzungen für eine zulässige Nutzung der Seen zu bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen in den Blick zu nehmen. Insbesondere ist der Frage nachzugehen, welche Behörde über das „Ob“ und „Wie“ der Nutzung der Tagebaurestseen zu Freizeitnutzungen zu entscheiden hat.

Normativer Ausgangspunkt für die Klärung dieser Frage ist im Landesrecht die Bestimmung des § 20 LWG. Nach § 20 Satz 1 Nr. 1 LWG kann die zuständige Behörde, auch durch ordnungsbehördliche Verordnung, bei künstlichen Gewässern und Talsperren bestimmen, ob und in welchem Umfang der Gemeingebrauch an ihnen zulässig ist und die Ausübung des Gemeingebrauchs sowie das Verhalten im finalen Uferbereich regeln, um zu verhindern, dass andere beeinträchtigt werden, schädliche Gewässerveränderungen zu besorgen sind oder die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt wird. Nach § 20 Sätze 2 und 3 LWG NRW kann die zuständige Behörde den Gemeingebrauch an künstlichen Gewässern, auch durch ordnungsbehördliche Verordnung, erweitern, sofern keine schädlichen Gewässerveränderungen zu besorgen sind. Dies erfordert allerdings das Einvernehmen mit dem Gewässereigentümer.

Für die Regelung des Gemeingebrauchs zuständige Behörde i.S.d. § 20 Sätze 1 und 2 LWG NRW ist ungeachtet des zeitlichen Horizonts und der bergrechtlichen Implikationen der Seebefüllung (dazu sogleich näher) gemäß Ziffer 22.1.6 des Anhangs II der Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz (ZustVU) die jeweilige Bezirksregierung als obere Wasserbehörde gem. § 114 Abs. 2 LWG NRW ist. Örtlich zuständig für die Regelung des Gemeingebrauchs an den künstlichen Gewässern in den Tagebaubereichen des Rheinischen Reviers ist damit die Bezirksregierung Köln.

Diese aus Ziffer 22.1.6 des Anhangs II ZustVU i.V.m. § 114 Abs. 2 LWG folgende Zuständigkeit der Bezirksregierung Köln ist unseres Erachtens nicht erst nach Abschluss, sondern bereits während der Befüllung des Sees ab dem Zeitpunkt des Vorliegens eines Gewässers zu bejahen. Dem steht nicht entgegen, dass die einer wasserrechtlichen Planfeststellung bedürftenden Tagebaurestseen bis zum Abschluss der Befüllung unter Bergaufsicht stehen. Nach § 2 Abs. 1 Satz 2 ZustVU ist für Anlagen, die der Bergaufsicht unterliegen, die Bezirksregierung Arnsberg nur dann zuständig, soweit in Anhang II der ZustVU nichts anderes bestimmt ist. Ziffer 22.1.6 des Anhangs II ZustVU bestimmt jedoch gerade für die Regelung des Gemeingebrauchs an den bis zum Abschluss der Befüllung unter Bergaufsicht stehenden Tagebaurestseen abweichend von § 2 Abs. 1 Satz 2 ZustVU eine Zuständigkeit der (örtlich) zuständigen Bezirksregierung (Köln) und nicht der Bezirksregierung Arnsberg in deren Funktion als Bergbehörde. Aufgrund dieser in

Ziffer 22.1.6 des Anhangs II ZustVU abweichend von § 2 Abs. 1 Satz 2 ZustVU bestimmten Zuständigkeit der Bezirksregierung Köln ist im Hinblick auf die Regelung des Gemeingebrauchs eine Zuständigkeit der Bezirksregierung Arnsberg, die hinsichtlich der im Rheinischen Revier gelegenen Tagebaue nur in ihrer Funktion als Bergbehörde über eine Zuständigkeit verfügt, nicht gegeben.

Eine abweichende Zuständigkeit folgt auch nicht aus den einleitenden Festlegungen in Ziffer 2 des Anhangs II ZustVU, wo es heißt (Hervorhebung durch uns):

*„Die Bezirksregierung Arnsberg ist über die Regelungen des § 2 Absatz 1 Satz 2 dieser Verordnung und des § 19 Absatz 2 WHG hinaus zuständig für den **Gewässerausbau**, wenn **ein bergrechtlicher Betriebsplan dies vorsieht**, sowie für die **Gewässeraufsicht**, soweit es sich um **Regelungsgegenstände der von ihr erteilten Erlaubnis, Zulassung oder Genehmigung** handelt.“*

Bei der Entscheidung über den Gemeingebrauch geht es weder um einen in einem bergrechtlichen Betriebsplan vorgesehenen Gewässerausbau noch um gewässeraufsichtliche Maßnahme, die Regelungsgegenstand einer von der Bezirksregierung Arnsberg erteilten Erlaubnis, Zulassung oder Genehmigung sein könnte. Die bei der Festlegung des Gemeingebrauchs zu treffende Entscheidung über die Eröffnung der Nutzung der Gewässer zu Erholungs- und Freizeitaktivitäten kann aufgrund des bergbaufremden Charakters dieser Nutzungen kein Gegenstand eines bergrechtlichen (Abschluss-)Betriebsplans sein. Bei solchen Tätigkeiten handelt es sich gerade nicht um einen Aspekt der Wiedernutzbarmachung, also die Ermöglichung einer Folgenutzung, im Sinne des § 4 Abs. 4 BBergG, sondern die Folgenutzung in Form der Wiedernutzung selbst.<sup>81</sup> Mangels Vorliegen einer dem BBergG unterliegenden Tätigkeit ist für die Entscheidung über die Gestattung des Gemeingebrauchs die Bezirksregierung Köln als örtlich zuständige Obere Wasserbehörde zuständig. Dies ist auch sachgerecht, denn die Nutzung eines neu entstehenden bzw. entstandenen künstlichen Gewässers zu Freizeit Zwecken durch eine Vielzahl an Personen ist mit spezifischen, aus den Vorschriften der §§ 19, 20 LWG NRW im Einzelnen ablesbaren Gefahren verbunden, für deren Beurteilung spezifischer wasserrechtlicher und -fachlicher Sachverstand erforderlich ist.

Die Zuständigkeiten beider Behörden können im Hinblick daher im Kontext der Fragestellung wie folgt abgegrenzt werden: Der Bezirksregierung Köln als örtlich zuständige Obere Wasserbehörde obliegt die Entscheidung über die Nutzung eines Tagebaurestsees zu Zwecken des Gemeingebrauchs, während die Bezirksregierung Arnsberg für die (u.a.) maßgeblich (auch) von bergbau-fachlichen Fragestellungen geprägte Entscheidung über die Herstellung der Seen zuständig ist.

---

<sup>81</sup> Dazu *Keienburg/Wiesendahl*, in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, § 4 Rn. 25.

Sobald aufgrund des erreichten Füllstands ein „Gewässer“ i.S.d. WHG bzw. des LWG NRW vorliegt (dazu oben **(2)**), ist die Bezirksregierung Köln auch während der andauernden Seebefüllung dafür zuständig, den Gemeingebrauch an den Gewässern zu regeln.

Aus dem Vorgesagten folgt indes nicht, dass die Bezirksregierung Arnsberg in ihrer Funktion als Bergbehörde bei der Entscheidung über die Zulassung des Gemeingebrauchs keine Rolle spielen würde. Vielmehr gilt ist die Bergbehörde auch im Rahmen der Entscheidung über die Eröffnung des Gemeingebrauchs seitens der Bezirksregierung Köln zu beteiligen (dazu unter **dd)**).

#### **dd) Beteiligung der Bergbehörde bei Gestattung des Gemeingebrauchs an künstlichen oberirdischen Gewässern**

§ 20 LWG NRW sieht abgesehen vom Zustimmungsvorbehalt des Gewässereigentümers (Satz 3) für die Regelung des Gemeingebrauchs von künstlichen oberirdischen Gewässern keine besonderen verfahrensrechtlichen Anforderungen oder Beteiligungserfordernisse vor. Um ein in einem Tagebaubereich befindliches künstliches Gewässer für den Gemeingebrauch zu öffnen, bedarf es unseres Erachtens jedoch auch ohne eine dies ausdrückliche anordnende Rechtsvorschrift obligatorisch einer Beteiligung der Bezirksregierung Arnsberg in deren Funktion als Bergbehörde. Aufgrund der latenten bergbauspezifischen Gefahren in den Bereichen der entstehenden Tagebauseen ist bei beabsichtigter Regelung des Gemeingebrauchs die Einbringung der Fachkompetenz der Bergbehörde unerlässlich, um bestimmte bergbaulich induzierte abstrakte Gefahren von Anfang an einzuhegen.

Dementsprechend hat die Bezirksregierung Köln in einem etwaigen auf Anordnung bzw. Erweiterung des Gemeinbedarfs an den entstehenden Tagebauseen gerichteten Verfahren i.S.d. § 20 LWG NRW zwingend die Bezirksregierung Arnsberg als Bergbehörde in das Verfahren einzubeziehen. Im Hinblick auf die in ihren bergrechtlichen Zuständigkeitsbereich fallenden sicherheitlichen Belangen kommt der Bezirksregierung Arnsberg auch im Verhältnis zur Bezirksregierung Köln als für die Entscheidung über den Gemeingebrauch zuständiger Wasserbehörde eine Einschätzungs- und Bewertungsprärogative zu. Das bedeutet: Sofern und soweit die Bezirksregierung Arnsberg unter bergbaulichen Gesichtspunkten eine Eröffnung eines Sees zu Zwecken des Gemeingebrauchs ablehnt, ist die Bezirksregierung Köln an ein solches Votum der Bergbehörde gebunden.

#### **c) Durchführung von (sonstigen) Veranstaltungen**

Durch die vorstehend unter **a)** und **b)** hinsichtlich ihrer Machbarkeit betrachteten Freizeit- und Tourismusnutzungen wird in planungs- und genehmigungsrechtlicher Sicht eine erhebliche the-

matische Bandbreite an Nutzungen der Zwischenlandschaft zu bergbaufremden Tätigkeiten abgebildet. Eine Betrachtung weitergehender Fallbeispiele würde daher auf Grundlage der vorliegenden Machbarkeitsstudie unseres Erachtens unter rechtlichen Gesichtspunkten keinen weitergehenden Erkenntnisgewinn mit sich bringen. Im Übrigen wurden weitergehende sonstige Nutzungen wurden in den Treffen zur Arbeitsgemeinschaft nicht angesprochen bzw. diskutiert. Auch ist in den Treffen zur Arbeitsgemeinschaft keine nähere Spezifizierung zu sonstigen geplanten „Veranstaltungen“ innerhalb der ersten Fallgruppe erfolgt. Dies ist nach unserer Einschätzung im Hinblick auf die vorliegend allein beurteilbare grundsätzliche rechtliche Machbarkeit (d.h. keine konkrete Prüfung der Zulässigkeit final geplanter Maßnahmen) von Nutzungen unschädlich. Für eine vertiefende Prüfung der planungs- und bergrechtlichen Machbarkeit sonstiger Nutzungen bedürfte es vielmehr konkreter Angaben zum Veranstaltungsgegenstand oder zur Errichtung notwendiger Bauten. Eine abstrakte Betrachtung der planungs- und bergrechtlichen Machbarkeit sonstiger Nutzungen ist im Rahmen der vorliegenden rechtlichen Machbarkeitsstudie nicht darstellbar.

Generell lässt sich sagen, dass Veranstaltungen auf ehemaligen Tagebaugebieten grundsätzlich auch während der Durchführung des Abschlussbetriebsplans möglich sind, wenn sich diese im Rahmen der nachbergrechtlichen Nutzung bewegen und bergrechtliche und bergbaufachliche Aspekte dem nicht entgegenstehen. Dass der Abschlussbetriebsplan, dessen Abarbeitung zum Ende der Bergaufsicht führt, zu etwaigen Veranstaltungen keine Aussagen trifft, ändert daran nichts und würde den Regelungsgehalt eines Abschlussbetriebsplans im Übrigen wohl auch überschreiten.<sup>82</sup> Unter diesem Gesichtspunkt sind sonstige, im Rahmen der hier vorliegenden Fassung der Machbarkeitsstudie nicht näher beschriebene Veranstaltungen grundsätzlich planungs- und bergrechtlich umsetzbar, sofern die jeweils einschlägigen verfahrensrechtlichen und materiell-rechtlichen Voraussetzungen erfüllt sind und die Durchführung des Abschlussbetriebsplanes nicht behindert wird.

Unabhängig vom konkreten Gegenstand und ggf. durchzuführenden (Genehmigungs-) Verfahren ist unseres Erachtens auch zur Planung und Umsetzung sonstiger Veranstaltungen obligatorisch die Bezirksregierung Arnsberg als Bergbehörde zu beteiligen. Zur Begründung kann auf die Ausführungen oben unter **V.1.b) dd)** verwiesen werden, die insoweit entsprechende Geltung beanspruchen. Wie auch sonst bedarf es eines zivilrechtlichen Vertrages mit der Bergbautreibenden oder sonstigen Eigentümern zur Nutzung derer Flächen.

---

<sup>82</sup> Dazu im Ganzen VG Leipzig, Beschl. v. 19.08.2010, 1 L 275/10, juris, Rn. 12 und 13.

## **2. Wasserzugang zum Tagebausee einschließlich einer Steg- und/oder Pontonlösung (Fallbeispiel II.)**

Das zweite Fallbeispiel umfasst im Kern die bauliche Nutzung der Wasserfläche während der fortschreitenden Befüllung des Tagebausees. Der Zugang zur Wasserfläche soll durch eine befestigte Rampe ermöglicht werden. Technischer Hintergrund dieser Idee ist, dass im Rahmen der Auffüllung der Tagebauseen diejenige Berme mit direktem Kontakt zur Wasseroberfläche nicht (mehr) betreten werden darf. Um zur Wasseroberfläche zu gelangen, bedarf es daher einer Brückenkonstruktion, die mit der (jeweils) nächsthöheren Berme verbunden ist. Am Ende dieser Rampen ist die Installation eines Stegs oder eines Pontons geplant, um die eigentliche Wasseroberfläche frühzeitig zu nutzen. Nach unserem Verständnis handelt es sich bei dem Ponton bzw. der Pontonlösung um eine Schwimmplattform mit einem gewissen Bewegungsspielraum zur Anpassung an den Füllstand des Sees, die in irgendeiner Form mit dem Ufer oder dem Boden des Sees verbunden ist

Neben der Zugänglichkeit der Wasseroberfläche über einen Steg oder eine Rampe samt Pontonlösung wird im Folgenden auch auf die genehmigungsrechtliche Machbarkeit von begleitender Infrastruktur, z.B. fliegenden gastronomischen Bauten, Spielplätzen oder kleinen Aussichtsplattformen auf den Bermen, eingegangen. Zwischen diesen beiden verschiedenen Nutzungsmöglichkeiten ist dabei zu differenzieren.

### **a) Errichtung einer Rampe und Steg-/Pontonlösung**

#### **aa) Anwendbares Rechtsregime**

Zunächst ist der Frage nachzugehen, welches Rechtsregime für die Errichtung einer Rampe einschließlich einer Steg-/Pontonlösung anzuwenden ist. Nach den uns durch die Bergbautreibende erteilten Informationen werden für die Rampen bergrechtliche Sonderbetriebsplanzulassungen beantragt, damit die Unternehmerin über die Rampen den Zugang zu den entstehenden Tagebaurestseen erhält. Diese Angabe liegt den nachstehenden Ausführungen zugrunde. Die Errichtung der Rampe erfolgt auf Grundlage des BBergG, weil sie bergbaulichen Zwecken dient.

Hiervon ausgehend ist nach dem einschlägigen Rechtsregime für die Zulassung der vorstehend skizzierten Planung einer Steg-/Pontonlösung zu fragen.

Zunächst ist auch hinsichtlich des Stegs bzw. des Pontons unseres Erachtens eine Errichtung auf Grundlage bergrechtlicher Sonderbetriebsplanzulassungen vorstellbar, etwa wenn Steg und/oder Ponton bergbaulichen Zwecken (beispielsweise Gewässermonitoring, sonstige bergbauliche Maßnahmen im oder am Gewässer) dienen sollen. Dies hängt entscheidend von den

Planungen der Bergbautreibenden ab. Eine etwaige Mitbenutzung des Stegs bzw. Pontons zu bergbaufremden Zwecken bedürfte dann keiner neben der bergrechtlichen Sonderbetriebsplanzulassung eigenständigen öffentlich-rechtlichen Genehmigung, sondern könnte zivilrechtlich durch Vertrag geregelt werden.

Sofern Steg und Ponton nicht auf Grundlage von durch die Bergbautreibende einzuholenden bergrechtlichen Sonderbetriebsplanzulassungen errichtet werden sollen, kommt eine Zulassung nach wasserrechtlichen oder baurechtlichen Vorschriften in Betracht.

Im Ausgangspunkt ist das Bauordnungsrecht auf die bauliche Errichtung einer Steg-/Pontonlösung anzuwenden. Ein Steg ist unzweifelhaft eine mit dem Erdboden verbundene, aus Bauprodukten hergestellte Anlage, die damit als bauliche Anlage im Sinne des § 2 Abs. 1 Satz 1 BauO NRW zu kategorisieren ist. Ebenso ist unseres Erachtens ein am Ende der Rampe befestigter Ponton als bauliche Anlage gem. § 2 Abs. 1 Satz 2 BauO NRW einzuordnen. Denn zum einen besteht auch dann eine Verbindung mit dem Erdboden, wenn eine Anlage auf ortsfesten Bahnen begrenzt beweglich ist. Hiervon ist bei der vorliegend zu unterstellenden Befestigung auszugehen. Zum anderen stellt die Pontonlösung eine Anlage dar, die nach ihrem Verwendungszweck dazu bestimmt ist, überwiegend ortsfest benutzt zu werden.<sup>83</sup>

Ungeachtet der Klassifizierung als bauliche Anlagen i.S.d. § 2 Abs. 1 BauO NRW regelt § 61 Nr. 1 BauO NRW, dass eine eigenständige bauordnungsrechtliche Genehmigungspflicht bei nach anderen Rechtsvorschriften zulassungsbedürftigen Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern und Anlagen, die dem Ausbau, der Unterhaltung oder der Benutzung eines Gewässers dienen oder als solche gelten, ausgenommen Gebäude, die Sonderbauten sind, nicht besteht. Aus § 61 Nr. 1 BauO NRW folgt mithin ein Vorrang wasserrechtlicher Gestattungsverfahren, soweit es sich bei den vorbenannten Bauten nicht um Sonderbauten, also Anlagen und Räume besonderer Art oder Nutzung gem. § 50 Abs. 1 Satz 1 BauO NRW, handelt. Letzteres ist mangels Vorliegen einer konkreten Planung nicht abschließend rechtlich beurteilbar und müsste anhand konkreterer Informationen zu Gegenstand, Zweck und räumlicher Dimensionierung vertieft gewürdigt werden. Nach unserem Dafürhalten handelt es sich bei der als Fallbeispiel zu betrachtenden Steg- bzw. Pontonlösung um keinen Sonderbau i.S.d. § 50 Abs. 1 Satz 1 BauO NRW. Auf Grundlage dieses Verständnisses ist nach Maßgabe des § 61 Nr. 1 BauO NRW für die geplante Steg- bzw. Pontonlösung kein baurechtliches Genehmigungsverfahren, sondern ein wasserrechtliches Gestattungsverfahren durchzuführen.<sup>84</sup>

---

<sup>83</sup> So auch VG Schleswig, Urt. v. 30.04.2012, 8 A 45/11, NordÖR 2012, 454; OVG Greifswald, Urt. v. 15.07.2015, 3 L 62/10, juris.

<sup>84</sup> Ungeachtet dieses Vorrangs des wasserrechtlichen Gestattungsverfahrens entbindet gem. § 60 BauO NRW die Genehmigungsfreiheit nach § 61 BauO NRW jedoch nicht von der Verpflichtung zur Einhaltung der Anforderun-

Die genehmigungsrechtliche Machbarkeit der Steg- bzw. Pontonlösung richtet sich mithin nach Wasserrecht. Einschlägige Gesetze sind insoweit das WHG des Bundes und das LWG NRW. Beide Gesetze statuieren verschiedene Zulassungsverfahren, auf die im Folgenden einzugehen ist.

### **bb) Wasserrechtliches Zulassungsverfahren**

Fraglich könnte sein, ob die Errichtung eines Stegs bzw. Pontons als planfeststellungsbedürftiger Gewässerausbau i.S.d. §§ 67 Abs. 2, 68 Abs. 1 WHG eingestuft werden kann. Nach unserem Verständnis, das seitens der Bergbautreibenden bestätigt wurde, ist eine Integration der Steg- bzw. Pontonlösung in das in Vorhabenträgerschaft der Bergbautreibenden durchzuführende wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren für die Herstellung der Tagebaurestseen nicht beabsichtigt bzw. seitens der Bergbauunternehmerin nicht gewollt. Ebenso wenig ist nach den unseres Erachtens nachvollziehbaren Rückmeldungen der Bergbautreibenden gewollt, dass die Gemeinden die Durchführung eines etwaigen eigenständigen wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens für die Errichtung des Stegs bzw. Pontons beantragen.

Auf die vorstehenden Überlegungen käme es indes nur an, wenn die Errichtung des Stegs bzw. Pontons überhaupt Gegenstand eines eigenständigen wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens sein könnten. Dies wiederum wäre nur der Fall, wenn die geplante Nutzung i.S.d. § 67 Abs. 2 Satz 1 WHG eine wesentliche Umgestaltung eines Gewässers oder seiner Ufer darstellen würde. „Wesentlich“ in diesem Sinne ist eine Umgestaltung in der Regel, wenn der Zustand eines Gewässers in einer für den Wasserhaushalt (Wasserstand, Wasserabfluss, Selbstreinigungsvermögen), die Schifffahrt, die Fischerei oder in sonstiger Hinsicht bedeutsamen Weise verändert wird.<sup>85</sup> Eine wesentliche Umgestaltung kann jedenfalls angenommen werden, wenn das Gewässer oder das Ufer nicht lediglich modifiziert wird, sondern „seine Identität verliert“.<sup>86</sup> Das richtet sich in erster Linie danach, ob das Gewässer bei natürlicher Betrachtung der Landschaft noch als veränderter oder als ganz neuer Flusslauf betrachtet werden muss.<sup>87</sup>

Unter Zugrundelegung dieser Maßstäbe ist mangels konkret vorliegender Planung zwar eine abschließende rechtliche Bewertung des Vorliegens eines Gewässerausbaus i.S.d. § 67 Abs. 2 Satz 1 WHG nicht möglich. Unseres Erachtens führt die geplante Steg- bzw. Pontonlösung aber

---

gen, die durch öffentlich-rechtliche Vorschriften an Anlagen gestellt werden, und lässt die bauaufsichtlichen Eingriffsbefugnisse unberührt, dazu Seeger, in: Spannowsky/Saurenhaus (Hrsg.), Beck'scher Onlinekommentar Bauordnungsrecht Nordrhein-Westfalen, 19. Edition, § 60 BauO NRW Rn. 13 (Stand: Juli 2024).

<sup>85</sup> Riese, in: Landmann/Rohmer, UmweltR, 102. EL September 2023, WHG § 67 Rn. 71.

<sup>86</sup> BGH, Urteil vom 25. März 1993 – III ZR 19/91 –, juris, BGHZ 122, 93-115, Rn. 53; Riese, in: Landmann/Rohmer, UmweltR, 102. EL September 2023, WHG § 67 Rn. 71; Czychowski/Reinhardt, WHG, 13. Aufl. 2023, § 67 Rn. 24.

<sup>87</sup> M. w. N. BGH, Urteil vom 25. März 1993 – III ZR 19/91 –, juris, BGHZ 122, 93-115, Rn. 53.

weder zu einer bedeutsamen Veränderung des Wasserhaushalts noch zu einem „Verlust der Identität“ des Gewässers. Dementsprechend halten wir unter Zugrundelegung unseres Kenntnisstands im Zeitpunkt der Erstellung der Machbarkeitsstudie die Voraussetzungen für einen planfeststellungs- bedürftigen Gewässerausbau i.S.d. §§ 67 Abs. 2 Satz 1, 68 Abs. 1 WHG für nicht erfüllt.

Einschlägig ist jedoch § 22 Abs. 1 LWG NRW, der die Pflicht zur Einholung einer Genehmigung für die Errichtung, wesentliche Veränderung, den Betrieb, die Stilllegung oder Beseitigung von Anlagen im Sinne von § 36 Abs. 1 Satz 1 WHG regelt. Zu den Anlagen i.S.d. § 36 Abs. 1 Satz 1 WHG zählen gemäß § 36 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 WHG u.a. Brücken, Stege, Unterführungen, Hafenanlagen und Anlegestellen. Diese Begriffsdefinition erfasst auch das Fallbeispiel der geplanten Steg- oder Pontonlösung. Damit ist für die zulässige Errichtung und Nutzung des Stegs bzw. Pontons ein wasserrechtliches Anlagengenehmigungsverfahren i.S.d. § 22 Abs. 1 LWG NRW i.V.m. § 36 WHG durchzuführen.<sup>88</sup>

In zeitlicher Hinsicht setzt die Einreichung eines entsprechenden Genehmigungsantrags unseres Erachtens den vorherigen Abschluss des wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens und einen für das Vorliegen eines Gewässers i.S.d. WHG bzw. LWG NRW (dazu oben **V.1.b)cc)(2)** hinreichenden Wasserfüllstand voraus. Zwar „sperrt“ ein noch durchzuführendes wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren für die Herstellung eines Tagebaurestsees für sich genommen

---

<sup>88</sup> § 22 Abs. 2 Nr. 2 LWG NRW enthält eine Rückausnahme, wonach u.a. Anlagen, die in einem bergrechtlichen Betriebsplan oder in einem Planfeststellungsbeschluss oder in einer Plangenehmigung zugelassen werden, keiner Genehmigung nach § 22 Abs. 1 LWG NRW i.V.m. § 36 WHG bedürfen. Beide Alternativen, also der bergrechtliche Betriebsplan einerseits sowie die Planfeststellung/Plangenehmigung andererseits, scheiden vorliegend jedoch aus. Als von der Rückausnahme erfasste Zulassung kommen die für die drei Tagebaue existierenden oder in der Aufstellung befindlichen Abschlussbetriebspläne in Betracht. Gegenstand eines bergrechtlichen Abschlussbetriebsplans ist nach § 53 BBergG i.V.m. § 55 Abs. 2 Nr. 2 BBergG ist (u.a.) die Wiedernutzbarmachung der in Anspruch genommenen Oberfläche. Nach § 4 Abs. 4 BBergG ist die Wiedernutzbarmachung die ordnungsgemäße Gestaltung der vom Bergbau in Anspruch genommenen Oberfläche unter Beachtung des öffentlichen Interesses. Zur Wiedernutzbarmachung zählt damit lediglich die Ermöglichung der Folgenutzung, nicht die Wiedernutzung selbst, siehe dazu ausführlich mit zahlreichen Verweisen auf die Rspr. Keienburg/Wiesendahl, in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, § 4 Rn. 25. Da die genannten baulichen Anlagen ausschließlich der Folgenutzung dienen, können diese nicht im Rahmen eines Abschlussbetriebsplans zugelassen werden. Diese Rückausnahme des § 22 Abs. 2 Nr. 2 LWG NRW greift damit nicht. Auch die zweite Alternative der Rückausnahme in § 22 Abs. 2 Nr. 2 LWG NRW ist im Ergebnis zumindest nicht naheliegend, wobei eine abschließende Beurteilung aufgrund der bislang nicht konkretisierten Planung nicht möglich ist. Voraussetzung wäre, dass die vorbenannten Bauten in einem Planfeststellungsbeschluss oder in einer Plangenehmigung im Einvernehmen mit der zuständigen Behörde zugelassen werden könnten. Insoweit käme vorliegend, wie an anderer Stelle angesprochen, in Betracht, die Steg- und Pontonlösung in das zur Herstellung des Tagebaurestsees durchzuführende Planfeststellungsverfahren nach § 68 WHG aufzunehmen, bei dem es sich tatbestandlich um einen Gewässerausbau i.S.d. §§ 67 Abs. 2 Satz 1, 68 Abs. 1 WHG handelt (siehe zum Ganzen Piens, in: Piens/Schulte/Graf Vizthum, Bundesberggesetz, 3. Aufl. 2020, § 69 Rn. 43). Allerdings ist bereits eine solche Integration in das auf Antrag der RWE als Vorhabenträgerin durchzuführende wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren nach unserem Kenntnisstand weder gewollt noch vorgesehen und daher hier nicht vertiefend zu würdigen.

in zulassungsrechtlicher Hinsicht nicht die Einreichung eines Antrags auf Erteilung einer wasserrechtlichen Anlagengenehmigung. Ohne Vorliegen eines wasserrechtlichen Planfeststellungsbeschlusses und/oder eines bereits physisch entstandenen Gewässers ist unseres Erachtens aber die Annahme eines Sachbescheidungsinteresses des Antragstellers für die Einreichung eines Genehmigungsantrags für die Errichtung des Stegs bzw. Pontons fraglich: Liegt (noch) kein Gewässer vor, hat ein Antragsteller unsers Erachtens kein berechtigtes Interesse an der Bescheidung eines eingereichten Antrags auf Erteilung einer wasserrechtlichen Anlagengenehmigung. Im Übrigen wäre auch fraglich, ob im Antrag ohne vorherige Planfeststellung des Gewässerausbaus und ohne bereits begonnenen Beginn des Wasseranstiegs die materiellen Voraussetzungen für die Erteilung der wasserrechtlichen Anlagengenehmigung dargelegt werden können.

### **cc) Beteiligung der Bergbehörde**

Für das durchzuführende wasserrechtliche Anlagengenehmigungsverfahren i.S.d. § 22 Abs. 1 LWG i.V.m. § 36 Abs. 1 Satz 1 WHG ist im Kontext der Machbarkeitsstudie auf das zu absolvierende Prüfprogramm und in diesem Zusammenhang insbesondere auf die Beteiligung der Bezirksregierung Arnsberg in deren Funktion als Bergbehörde einzugehen.

Nach § 22 Abs. 3 Satz 1 Alt. 1 LWG NRW ist die Genehmigung zu versagen, wenn die Anlage die Anforderungen des § 36 Abs. 1 Satz 1 WHG nicht erfüllt. Nach § 36 Abs. 1 Satz 1 WHG sind von der Vorschrift erfasste Anlagen so zu errichten, dass keine schädlichen Gewässerveränderungen zu erwarten sind und die Gewässerhaltung nicht mehr erschwert wird, als es den Umständen nach unvermeidbar ist.

Darüber hinaus ist eine Genehmigung gem. § 22 Abs. 3 Satz 1 Alt. 2 LWG NRW zu versagen, wenn sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften dies erfordern. Die in dieser Vorschrift normierte Öffnungsklausel stellt ein Einfallstor für sämtliche sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften dar, die bei der Errichtung einer Anlage im Sinne des § 36 Abs. 1 WHG von Relevanz sein können.<sup>89</sup> Über § 22 Abs. 3 Satz 1 Alt. 2 LWG NRW ist die Genehmigungsfähigkeit geplanter Anlagen i.S.d. § 36 Abs. 1 Satz 1 WHG, die selbst nicht dem sachlichen Geltungsbereich des BBergG unterliegen und daher nicht betriebsplanpflichtig sind, unter anderem auch unter bergbaufachlichen Erwägungen zu prüfen. Auch ohne ausdrücklich kodifiziertes Beteiligungserfordernis folgt aus den bereits oben unter **V.1 a) cc)** sowie unter **V.1 b) dd)** dargestellten Erwägungen die aus materiellrechtlichen Gründen obligatorische Einbindung der Bergbehörde in das wasserrechtliche Anlagengenehmigungsverfahren, um etwaigen durch das Vorhaben berührten bergbaufachlichen Belangen Rechnung tragen zu können.

---

<sup>89</sup> Siehe dazu auch VG Karlsruhe, Urt. v. 19.1.2012, 6 K 2687/10, BeckRS 2012, 47193 Rn. 29 ff.

## **b) Errichtung von begleitender Infrastruktur**

Die zweite Gruppe von Bauten innerhalb dieses Fallbeispiels wird allgemein als „begleitende Infrastruktur“ überschrieben. Beispielhaft genannt werden neben gastronomischen Bauten, Spielplätze oder kleine Aussichtsplattformen auf den Bermen innerhalb der Seemulde. Eine gemeinsame Genehmigung dieser verschiedenen Bauten durch ein einheitliches Genehmigungsverfahren kommt nicht in Betracht. Vielmehr ist insoweit eine Differenzierung geboten. Nach einer kurzen verallgemeinerungsfähigen Erörterung des unseres Erachtens einschlägigen Rechtsregimes (dazu unter **aa**)), schließt sich daher eine überblicksartige Einzelbetrachtung der beispielhaft genannten Bauten an (dazu unter **bb**) bis **dd**)). Anschließend wird anhand dieses Fallbeispiels die in den Treffen der Arbeitsgemeinschaften aufgeworfene Frage erörtert, inwieweit ein dauernder Aufenthalt von Personen in Bereichen möglich ist, in denen bergbauliche Gefahren drohen (dazu unter **ee**)).

In begrifflicher Hinsicht werden in der vorliegenden rechtlichen Machbarkeitsstudie die gesetzlichen Begrifflichkeiten zugrunde gelegt. Die Begrifflichkeiten „ortsfest“ bzw. „nicht ortsfest“ werden in der BauO NRW zwar verwendet, aber nicht definiert. Die vorliegende juristische Machbarkeitsbetrachtung muss sich zwingend an den gesetzlichen Begrifflichkeiten orientieren. Eine gesetzliche Definition sog. Fliegender Bauten enthält § 78 Abs. 1 Satz 1 BauO NRW. Nach dieser Vorschrift sind Fliegende Bauten bauliche Anlagen, die geeignet und bestimmt sind, an verschiedenen Orten wiederholt aufgestellt und zerlegt zu werden. Dieses Begriffsverständnis liegt den nachfolgenden Ausführungen zugrunde.

## **aa) Allgemeines zum anwendbaren Rechtsregime**

Sämtliche Bauten, die im Rahmen des Fallbeispiels unter den Sammelbegriff „begleitende Infrastruktur“ fallen, sind unseres Erachtens in genehmigungsrechtlicher Hinsicht im Ergebnis als bauliche Anlagen im Sinne des § 2 BauO NRW zu qualifizieren. Für fliegende (gastronomische) Bauten folgt dies klarstellend aus dem oben erwähnten § 78 Abs. 1 Satz 1 BauO NRW.<sup>90</sup> Auch Spielplätze sind bauliche Anlagen im Sinne des § 2 BauO NRW.<sup>91</sup> Regelmäßig werden auch Aussichtsplattformen dem Begriff der baulichen Anlage nach § 2 Abs. 1 BauO NRW unterfallen.

Die Einordnung als bauliche Anlage i.S.d. § 2 BauO NRW ist von der Frage zu unterscheiden, ob ein baurechtliches Genehmigungsverfahren durchzuführen ist. Grundsätzlich ist für die Errichtung

---

<sup>90</sup> Bauliche Anlagen im Sinne des Bauplanungsrechts gem. § 29 BauGB sind sie in Ermangelung einer „bodenrechtlichen Relevanz“ jedoch nicht, so *Dreesen*, in: Spannowsky/Saurenhau (Hrsg.), Beck'scher Onlinekommentar Bauordnungsrecht Nordrhein-Westfalen, 19. Edition, § 78 Rn. 26.1 (Stand: Juli 2024).

<sup>91</sup> Siehe dazu implizit das VG Ansbach, Beschl. v. 02.06.2022, AN 9 S 22.582, BeckRS 2022, 14097 Rn. 38.

baulicher Anlagen i.S.d. § 2 Abs. 1 BauO ein baurechtliches Verfahren durchzuführen,<sup>92</sup> es sei denn, dass nach § 61 BauO NRW ein anderes Gestattungsverfahren vorrangig durchzuführen ist. Nach § 61 Nr. 1 BauO NRW schließen u.a. wasserrechtliche Genehmigungen von Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern i.S.d. § 36 Abs. 1 Satz 1 WHG eine Baugenehmigung i.S.d. § 60 BauO NRW ein.

Hiervon ausgehend kommt für die Errichtung von begleitender Infrastruktur im räumlichen Umfeld eines (entstehenden) Tagebausees stets zu prüfen, ob ein baurechtliches und/oder ein wasserrechtliches Zulassungsverfahren durchzuführen ist.

In Bezug auf die Aussichtsplattformen auf den Bermen mag dies anders zu bewerten sein. Nicht gänzlich ausgeschlossen ist, dass die Plattformen in unmittelbarer Nähe der Wasseroberfläche errichtet werden sollen und dadurch Anlagen „an“ oberirdischen Gewässern im Sinne des § 36 Abs. 1 Satz 1 WHG darstellen könnten. Auch dies hängt jedoch von der konkreten Planung ab, die vorliegend nicht genauer bewertet werden kann. Die weiteren Ausführungen erfolgen jedoch unter der Annahme, dass für alle hier dargestellten Bauten unter dem Sammelbegriff der „begleitenden Infrastruktur“ das Bauordnungsrecht Anwendung findet.

Unabhängig von der Qualifizierung als bauliche Anlage i.S.d. § 2 BauO NRW und dem Erfordernis eines Baugenehmigungsverfahrens muss im Außenbereich zur Errichtung vorgesehene begleitende Infrastruktur den Anforderungen den bauplanungsrechtlichen Anforderungen aus § 35 BauGB genügen. Die über die Fallgruppe der „begleitenden Infrastruktur“ erfassten Vorhaben und Anlagen stellen nicht privilegierte Vorhaben i.S.d. § 35 Abs. 2 BauGB dar, die im Einzelfall zugelassen werden können, wenn ihre Ausführung oder Benutzung öffentliche Belange nicht beeinträchtigt und die Erschließung gesichert ist. Die zu prüfenden öffentlichen Belange ergeben sich dabei aus dem – nicht abschließenden („insbesondere“) – Katalog des § 35 Abs. 3 Satz 1 BauGB.

### **bb) Zulassungsverfahren**

Die Frage nach einem erforderlichen baurechtlichen oder wasserrechtlichen Zulassungsverfahren ist jeweils in Bezug auf die konkrete Nutzung zu prüfen. Dabei ist vorab anzumerken, dass eine eindeutige und rechtssichere Klärung des durchzuführenden Verfahrens nur im Einzelfall auf Grundlage einer konkreten Planung erfolgen kann. Die folgenden Ausführungen dienen lediglich dem Zweck, die in Betracht kommenden Genehmigungsverfahren und die grundsätzliche rechtliche Machbarkeit der betreffenden Nutzungen aufzuzeigen.

---

<sup>92</sup> Etwas Anderes gilt in baurechtlicher Hinsicht nur dann, wenn die Anlage als verfahrensfreies Bauvorhaben i.S.d. § 62 BauO NRW einzustufen ist.

## **(1) Fliegende (gastronomische) Bauten**

Nach der oben bereits erwähnten Legaldefinition des § 78 Abs. 1 Satz 1 BauO NRW sind Fliegende Bauten solche baulichen Anlagen, die geeignet und bestimmt sind, an verschiedenen Orten wiederholt aufgestellt und zerlegt zu werden. Baustelleneinrichtungen und Baugerüste sind keine Fliegenden Bauten, wie § 78 Abs. 1 Satz 2 BauO NRW ausdrücklich regelt. Das wesentliche Merkmal fliegender Bauten ist das Fehlen einer festen Beziehung zu einem Grundstück (VwV Fliegende Bauten<sup>93</sup>). Im gastronomischen Bereich könnten darunter bspw. sog. Food-Trucks, aber auch (Fest-)zelte o.ä. fallen. Container, die auf einem Grundstück ständig oder für längere Zeit (d.h. im Regelfall mehr als drei Monate) aufgestellt sind, werden dagegen nicht als Fliegende Bauten eingestuft, weil bei ihnen regelmäßig die für eine Klassifizierung als Fliegender Bau notwendige subjektive Bestimmung des Aufstellers, einen regelmäßigen Ortswechsel vorzunehmen, fehlt.<sup>94</sup>

Gemäß § 78 Abs. 2 Satz 1 BauO NRW bedürfen Fliegende Bauten, bevor sie erstmals aufgestellt und in Gebrauch genommen werden, grundsätzlich einer Ausführungsgenehmigung. Diese Ausführungsgenehmigung wird im Rahmen eines Sonderverfahrens nach § 78 Abs. 3 BauO NRW erteilt. Im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens überprüft die Bauaufsichtsbehörde, ob der Fliegende Bau unabhängig von standortbezogenen Fragen ohne Gefahren für die Allgemeinheit genutzt werden kann (Anforderungen an Standsicherheit, Brandschutz, Verkehrssicherheit etc.). Zuständig für die Erteilung der Genehmigung ist gem. § 78 Abs. 3 Satz 1 BauO NRW grundsätzlich die untere Bauaufsichtsbehörde.

Keine Ausführungsgenehmigung ist erforderlich für Fliegende Bauten, die unter die in § 78 Abs. 2 Satz 4 Nr. 1 – 7 BauO NRW normierten Ausnahmefälle fallen. Solche Ausnahmefälle sind beispielsweise erdgeschossige Verkaufs- und Schaugeschäfte mit einer Höhe bis zu 5 m und einer Grundfläche bis zu 75 m<sup>2</sup> (§ 78 Abs. 2 Satz 4 Nr. 2 BauO NRW) oder Bühnen einschließlich Überdachungen und sonstigen Aufbauten mit einer Höhe bis zu 5 m, einer Grundfläche bis zu 100 m<sup>2</sup> und einer Fußbodenhöhe bis zu 1,50 m (§ 78 Abs. 2 Satz 4 Nr. 4 BauO NRW).

Je nach Standort könnte für die Aufstellung Fliegender Bauten zusätzlich zum baurechtlichen Ausführungsgenehmigungsverfahren ein wasserrechtliches Anlagengenehmigungsverfahren i.S.d. § 22 LWG NRW i.V.m. § 36 Abs. 1 Satz 1 WHG erforderlich sein. Dazu müsste es im konkreten Einzelfall bei dem betreffenden Fliegenden Bau um eine Anlage in, an, über oder unter einem oberirdischen Gewässer handeln.

---

<sup>93</sup> Vgl. Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau über Ausführungsgenehmigungen für Fliegende Bauten und deren Gebrauchsabnahmen (FIBauVwV) v. 03.08.2012 (GABl. S. 663), zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift v. 24.06.2019 (GABl. S. 251) – Az.: 41-2615.4/74, Ziffer 1.1.

<sup>94</sup> *Konrad/Kraus*, in: *Busse/Kraus, Bayerische Bauordnung, Werkstand*: 153. EL Januar 2024, Art. 72 Rn. 14; siehe zu Wohncontainern VG Gelsenkirchen, Beschl. v. 29.01.2018 - 5 L 3389/17, BeckRS 2018, 5622, Rn. 11 ff.

## **(2) Spielplatz**

Spielplätze bedürfen als bauliche Anlagen grds. gem. §§ 60, 64 BauO NRW einer Baugenehmigung. Eine Ausnahme von der Genehmigungspflicht gem. § 62 Abs. 1 Nr. 10 c) BauO NRW liegt nicht vor. Dieser bezieht sich auf Anlagen, die der zweckentsprechenden Einrichtung von Spiel-, Abenteuerspiel-, Bolz- und Sportplätzen, Reit- und Wanderwegen, Trimm- und Lehrpfaden dienen. Darunter fallen bspw. ortsfeste Abfallkörbe, Bänke, Hinweistafeln, Klettergerüste, Lehrtafeln, Rastplätze, Sandkästen, Spielgeräte, Spielnetze, Sportgeräte, Tore (z. B. Fußballtore) oder Turngeräte. Spielplätze selbst sind von der Vorschrift hingegen nicht erfasst.<sup>95</sup>

Hinsichtlich der Nutzung der Spielplätze besteht für die jeweiligen Gemeinden zudem die Möglichkeit, Benutzungssatzungen zu erlassen, die auf § 7 Abs. 1 Satz 1 GO NRW gestützt werden können.

## **(3) Kleine Aussichtsplattformen auf den Bermen**

Kleine Aussichtsplattformen auf den Bermen sind ebenso wie die vorgenannten Vorhaben als bauliche Anlagen i.S.d. § 2 Abs. 1 BauO NRW zu qualifizieren und damit im Grundsatz genehmigungspflichtig. Dementsprechend findet verfahrensrechtlich das Baugenehmigungsverfahren Anwendung. Innerhalb dieses Verfahrens wäre unter Berücksichtigung der vorigen Ausführungen die Bergbehörde gem. § 71 Abs. 3 Satz 1 BauO NRW zwingend zu beteiligen. Da alle baulichen Anlagen nach § 3 Abs. 1 BauO NRW so zu errichten sind, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit und die natürlichen Lebensgrundlagen, nicht gefährdet werden, wären über dieses Einfallstor auch bergrechtliche Besonderheiten zu berücksichtigen. In diesem Zusammenhang ist allgemein hinzuweisen, dass auch bei Anlagen, für die im Einzelfall kein Baugenehmigungsverfahren durchzuführen ist,<sup>96</sup> sämtliche materiell-rechtlichen Anforderungen gleichwohl eingehalten werden müssen.

### **c) Beteiligung der Bergbehörde**

Unabhängig von der konkreten Anlage und Planung ist bei den im 2. Fallbeispiel betrachteten Vorhaben jeweils eine Beteiligung der Bezirksregierung Arnsberg zu beteiligen.

---

<sup>95</sup> Seeger, in: Spannowsky/Saurehaus (Hrsg.), Beck'scher Onlinekommentar Bauordnungsrecht Nordrhein-Westfalen, 19. Edition, § 62 BauO NRW Rn. 48 (Stand: Juli 2024).

<sup>96</sup> Zum Beispiel verfahrensfrei sind nach § 62 Abs. 1 Nr. 1 f) BauO NRW „Schutzhütten für Wanderer“ oder nach § 62 Abs. 1 Nr. 10 c) BauO NRW „Anlagen, die der zweckentsprechenden Einrichtung von [...] Reit- und Wanderwegen, Trimm- und Lehrpfaden dienen, ausgenommen Gebäude und Tribünen“.

Dies folgt, soweit ein Baugenehmigungsverfahren durchzuführen ist, aus § 71 Abs. 3 Satz 1 BauO NRW. Nach dieser Vorschrift sollen, soweit es für die Feststellung notwendig ist, ob dem Vorhaben von der Bauaufsichtsbehörde zu prüfende öffentlich-rechtliche Vorschriften im Sinne des § 74 Abs. 1 BauO NRW entgegenstehen, die Stellen gehört werden, deren Aufgabenbereich berührt wird. Zu diesen Stellen gehört bei den im 2. Fallbeispiel betrachteten Zwischen- und Folgenutzungen die Bezirksregierung Arnsberg als Bergbehörde.

Soweit ein baurechtliches Genehmigungsverfahren – wie etwa das Ausführungsgenehmigungsverfahren für Fliegende Bauten (§ 78 Abs. 2 Satz 1, Abs. 3 BauO NRW) – keine ausdrückliche Beteiligung der in ihrem Aufgabenbereich berührten Stellen vorsieht, lässt sich ein Beteiligungserfordernis jedenfalls der Bezirksregierung Arnsberg als Bergbehörde aus den allgemeinen materiell-rechtlichen Vorgaben des § 3 Abs. 1 Satz 1 BauO NRW ableiten. Nach dieser Vorschrift sind Anlagen so zu errichten, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere das Leben, die Gesundheit und die natürlichen Lebensgrundlagen nicht gefährdet werden. Diese Vorschrift bildet ein „Einfallstor“, sonstige öffentlich-rechtliche Anforderungen zu beachten sind, insbesondere die Vorgaben des Bergrechts. Das indiziert in Anbetracht der komplexen bergbaulichen Fragestellungen unseres Erachtens eine obligatorische Beteiligung der Bezirksregierung Arnsberg als Bergbehörde.

Entsprechendes gilt im wasserrechtlichen Anlagengenehmigungsverfahren nach § 22 LWG NRW i.V.m. § 36 WHG., in welchem auch ohne ein ausdrücklich kodifiziertes Erfordernis aus den bereits oben unter **V.1 a) cc)** sowie unter **V.1 b) dd)** dargestellten Erwägungen die aus materiell-rechtlichen Gründen die Bergbehörde obligatorisch zu beteiligen ist.

### **3. Bauwerk in der Sicherheitszone oder im Wellenschlagbereich (Fallbeispiel III.)**

Das dritte Fallbeispiel geht auf Überlegungen für den Tagebau Inden zurück, wo in Schophoven an der Kante eines künftig noch zu errichtenden Hafenbeckens ein Präsentationsort mit Tagungs- und Ausstellungsflächen verbunden mit einem gastronomischen Angebot entstehen soll. An den anderen Tagebauen sind ähnliche Projekte in Form von Dokumentations-, Informations- und Besucherzentren geplant. Auch innerhalb der sog. Wellenschlagzone sind Vorhaben wie die Errichtung eines Hafenbeckens geplant.

Im Rahmen der Arbeitsgemeinschaft wurde die Erforderlichkeit einer Differenzierung zwischen der Errichtung von Bauwerken in der Sicherheitszone einerseits und im Wellenschlagbereich thematisiert. Während der zukünftige Wellenschlagbereich, also der Bereich direkt oberhalb bzw. unterhalb der zukünftigen Uferlinie, Gegenstand des wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens für die Herstellung des Tagebaurestsees sein wird, ist eine Integration der Sicherheitszone nicht Bestand des wasserrechtlich planfeststellungsbedürftigen Gewässerausbaus. Aus dieser

Lage des Wellenschlagbereichs innerhalb der räumlichen Grenzen des planfeststellungsbedürftigen Tagebaurestsees wurde teilweise die Einschätzung abgeleitet, dass der Wellenschlagbereich nur einer temporären Zwischennutzung während der Dauer der Befüllungsphase des entstehenden Sees zugänglich sei. Diese Sichtweise halten wir prinzipiell für sachlich nachvollziehbar. Ob allerdings ein in der Wellenschlagzone geplantes Hafenbecken tatsächlich zwingend lediglich als temporäre Zwischennutzung einzustufen ist oder auch als dauerhafte Folgenutzung qualifiziert werden könnte, hängt unseres Erachtens u.a. maßgeblich von der – uns im Einzelnen nicht bekannten – konkret geplanten räumlichen Lage des Beckens ab: Je tiefer ein in der Tagebaumulde geplantes Hafenbecken gelegen ist, desto eher ist es bereits aus rein tatsächlichen Gründen bei steigendem Wasserfüllstand als Zwischennutzung und nicht als Folgenutzung zu qualifizieren. Umgekehrt erscheint eine Einstufung eines Hafenbeckens als mögliche dauerhafte Folgenutzung durchaus naheliegend, sofern das Hafenbecken oberhalb des Zielwasserspiegels vorgesehen ist.

#### **a) Anwendbares Rechtsregime**

Zunächst ist festzustellen, dass die zur Errichtung erwogene Hafenanlage auf Grundlage der uns erteilten Informationen keine betriebliche Maßnahme oder bergbauliche Anlage darstellt. Sie kann deshalb nicht unter Bergrecht errichtet werden. Sie ist auch nicht zur Herstellung des Tagebausees erforderlich, so dass sie ebenfalls nicht Gegenstand des wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens für die Herstellung des Tagebaurestsees sein kann, auch soweit sie im Bereich der Wellenschlagzone liegt, die nach Angaben der Bergbauunternehmerin Gegenstand des vorgenannten wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens für die Herstellung des Tagebaurestsees sein soll.

Innerhalb des Fallbeispiels ist zwischen dem auf Hafenanlagen und dem auf übrige Bauten jeweils anwendbaren Rechtsregimen zu unterscheiden. Errichtung und Betrieb von Hafenanlagen unterliegen in genehmigungsrechtlicher Hinsicht dem Wasserrecht, während die übrigen Bauten in genehmigungsrechtlicher Hinsicht entweder dem Wasserrecht oder dem Bauordnungsrecht unterfallen.

#### **b) Zulassungsverfahren**

Zunächst wird auf das für die Errichtung des geplanten Hafenbeckens durchzuführende wasserrechtliche Zulassungsverfahren eingegangen (dazu **aa**). Anschließend wird das einschlägige Baugenehmigungsverfahren für übrigen Bauten beleuchtet (dazu **bb**).

## **aa) Hafenanlage**

Hafenanlagen und Anlegestellen werden in § 36 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 WHG ausdrücklich als Beispiele für Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern genannt. Demnach käme für das vorliegend geplante Hafenbecken grundsätzlich die Durchführung eines wasserrechtlichen Anlagengenehmigungsverfahrens nach § 22 Abs. 1 LWG NRW i.V.m. § 36 WHG in Betracht. Da dieses Genehmigungserfordernis nach § 22 Abs. 2 Nr. 2 LWG NRW jedoch für Anlagen entfällt, die einer anderen behördlichen Zulassung aufgrund des Wasserhaushaltsgesetzes oder des LWG NRW bedürfen, ist zunächst abzuklären, ob die Errichtung des Hafenbeckens nicht im Rahmen eines wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens oder Plangenehmigungsverfahrens zu genehmigen ist.

Nach § 68 Abs. 1 WHG bedarf der Gewässerausbau der Planfeststellung durch die zuständige Behörde. Gewässerausbau nach § 67 Abs. 2 Satz 1 WHG ist die Herstellung, die Beseitigung und die wesentliche Umgestaltung eines Gewässers oder seiner Ufer. Eine Maßnahme kann in ihrer konkreten Form nur dann durch einen Planfeststellungsbeschluss zugelassen werden, wenn das Vorhaben bzw. die Maßnahme vom Umfang der Rechtsnorm erfasst ist und die Maßnahme die tatbestandlichen Voraussetzungen dieser Norm erfüllt.<sup>97</sup>

Grundsätzlich könnte die Errichtung eines Hafenbeckens als wesentliche Umgestaltung eines Gewässers i.S.d. § 67 Abs. 2 Satz 1 WHG angesehen werden. Dies hängt unter anderem von der Größe und räumlichen Dimensionierung des Hafens ab, zu der uns keinerlei Informationen vorliegen. Zur Illustration, welche genehmigungsrechtlichen Anforderungen für die Zulassung von Hafenanlagen zu beachten sind, unterstellen wir im Folgenden eine Hafenanlage, für die ein wasserrechtliches Planfeststellungserfordernis i.S.d. §§ 67 Abs. 2 Satz 1, 68 Abs. 1 WHG gegeben ist.

In materieller, aber auch zeitlicher Hinsicht setzt die Einordnung der Errichtung eines Hafenbeckens als planfeststellungsbedürftigen Gewässerausbau das Vorhandensein eines Gewässers voraus. Ein Gewässer i.S.d. des WHG liegt unseres Erachtens vergleichsweise früh, d.h. voraussichtlich bereits wenige Wochen bzw. Monate nach Beginn der Befüllung, vor. Zur Begründung dieser Auffassung verweisen wir auf die obigen Ausführungen unter **V. 1. b) cc) (2)**.

Diese Aspekte zugrunde gelegt, unterliegt die Errichtung eines Hafens nicht ohne Weiteres als einheitliches Gesamtvorhaben einem wasserrechtlichen Planfeststellungserfordernis i.S.d. § 67 f. WHG, sondern erfordert eine differenzierte planungs- und genehmigungsrechtliche Beurteilung der verschiedenen gewässerseitigen und landseitigen Vorhabenelemente (z.B. nach Bau-, Immissions-, Wasserstraßen- und Verkehrsrecht).<sup>98</sup> Das BVerwG hatte in seiner vorzitierten

---

<sup>97</sup> So ausdrücklich BVerwG, Urt. v. 19.02.2015, 7 C 11/12, NVwZ 2015, 1070, Rn. 19.

<sup>98</sup> Dazu *Czychowski/Reinhardt*, in: *Czychowski/Reinhardt, WHG*, 13. Aufl. 2023, § 67 Rn. 22.

Entscheidung vom 19.02.2015 – ebenso wie die Vorgängerinstanzen, das VG Köln und das OVG Münster – für den auf Grundlage des § 31 Abs. 2 S. 1 WHG a.F. – jetzt § 67 Abs. 1 WHG n.F. – planfestgestellten Ausbau des Hafens Köln-Godorf für einen trimodalen Umschlag des Güterverkehrs zwischen den Verkehrsträgern Wasser, Schiene und Straße entschieden, dass der Planfeststellungsbeschluss rechtswidrig war. Denn – so die Gerichte – die planfestgestellten Maßnahmen gingen über einen nach § 31 Abs. 2 WHG a.F. planfeststellungsfähigen Gewässerausbau hinaus. Konkret heißt es dort:

*„Die von der Beigel. beabsichtigten landseitigen Maßnahmen überschreiten den Regelungsbereich des § 31 Abs. 2 S. 1 WHG a.F. Die erforderliche räumliche Zuordnung der Maßnahmen zum Gewässer oder seinem Ufer ist hier zumindest für einen Großteil der landseitigen Maßnahmen mit dem Berufungsgericht zu verneinen. Dabei bedarf es keiner abschließenden Beantwortung der Frage, wie weit sich das Ufer i.S.d. § 31 Abs. 2 S. 1 WHG a.F. ins Land hinein erstreckt. Einen Anhaltspunkt hierfür mag der zur Zeit des Erlasses des Planfeststellungsbeschlusses geltende § 90a Abs. 2 S. 1 des nordrhein-westfälischen Landeswassergesetzes idF vom 25.6.1995 (NRW LWG aF [NRW GVBl. 1995, 708]) geben; danach ist der Gewässerrandstreifen im Außenbereich nicht breiter als zehn Meter. Das Ufer erfasst nach dem klaren Wortsinn dieses Begriffs jedenfalls nicht die Fläche der gesamten landseitigen Anlagen des geplanten Hafenausbaus, die sich über insgesamt mehr als 18 ha ausdehnt.“<sup>99</sup>*

In die gleiche Richtung geht eine Entscheidung des OVG Lüneburg vom 10.03.2015 zum Inselversorgungshafen Norden-Norddeich, in der es in Auseinandersetzung mit der Entscheidung des BVerwG zum Hafen Köln-Godorf heißt:

*„Räumlich ist der Fachplanungsvorbehalt auf die Flächen begrenzt, die vor Errichtung der Anlage Bestandteil der Bundeswasserstraße bzw. des Gewässers waren. An das Gewässer angrenzende Landflächen sind unabhängig von ihrer Nutzung nicht in die Planfeststellung einzubeziehen (vgl. OVG NRW, Urt. v. 15.3.2011 - 20 A 2148/09 -, juris Rn. 98 ff. = DVBl. 2011, 767; bestätigt von BVerwG, Urt. v. 19.2.2015 - 7 C 10.12 und 7 C 11.12 -, Pressemitteilung). Sachlich beschränkt sich der Fachplanungsvorbehalt auf den Gewässerausbau; er erfasst nicht die außerhalb des Hafenbeckens und seiner Ufer vorgesehenen Anlagen (vgl. BVerwG, Urt. v. 19.2.2015 - 7 C 10.12 und 7 C 11.12 -, Pressemitteilung). Welche Reichweite dem Vorbehalt zukommt, ist im Einzelnen ungeklärt; äußerstenfalls kann er neben dem Hafenbecken, den Kaianlagen, Molen und Liegeplätzen (vgl. Nds. OVG, Urt. v. 20.3.2003 - 7 KS 2646/01 -, juris Rn. 23 = ZfW 2004, 101) die auf der Mole bzw. den äußeren Hafenbegrenzungen vorhandenen Hafen- und Verkehrsanlagen - unter Umständen auch die Gepäckabfertigung für den Inselverkehr - erfassen.“<sup>100</sup>*

Die Entscheidung des BVerwG zum Hafen Köln-Godorf wurde auch im Urteil des VG Bremen vom 07.02.2019 zum Bau einer neuen Hafenanlage in Bremerhaven<sup>101</sup> und ebenso in der Ent-

<sup>99</sup> BVerwG, Urt. v. 19.02.2015, 7 C 11/12, NVwZ 2015, 1070, Rn. 22.

<sup>100</sup> OVG Lüneburg, Urt. v. 10.03.2015, 1 KN 42/13, juris, Rn. 54.

<sup>101</sup> VG Bremen, Urt. v. 07.02.2019, 5 K 2621/15, juris Rn. 41 – aufgrund Funktionslosigkeit des Planfeststellungsbeschlusses in der Berufungsinstanz vom OVG Bremen, Urt. v. 02.11.2021, 1 LC 107/19, juris, aufgehoben.

scheidung des VG Hamburg zur Erweiterung des Hamburger Hafens vom 05.06.2019 zur Abgrenzung der wasserseitigen Planfeststellung von den landseitigen Anlagen herangezogen. In der Entscheidung des Hamburger Verwaltungsgerichts heißt es:

*„In der vorgenannten Begrenzung seines Zulassungsgegenstandes auf einen Gewässer- ausbau beachtet der Planfeststellungsbeschluss die hierzu in der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts, der die Kammer folgt, formulierten Anforderungen. Mit seinem Urteil zum Trimodalen Umschlagshafen Köln-Godorf hat das Bundesverwaltungsgericht geklärt, dass eine Maßnahme, die sich nicht (mehr) unter den Begriff des Gewässerausbaus fassen lässt, nicht auf Grundlage von § 68 Abs. 1 WHG planfestgestellt werden kann und eine weiter greifende wasserrechtliche Planfeststellung rechtswidrig ist (vgl. BVerwG, Urt. v. 19.2.2015, 7 C 11.12, juris Rn. 20, zu § 31 Abs. 2 Satz 1 WHG a.F.; dem folgend VG Bremen, Urt. v. 7.2.2019, 5 K 2621/15, juris Rn. 41). Daraus hat das Bundesverwaltungsgericht abgeleitet, dass die Rechtsgrundlage für den Gewässerausbau im Planfeststellungswege nicht zu der Planfeststellung eines Hafens als Gesamtheit aller funktional erforderlichen gewässer- und landseitigen Teilanlagen, wie Umschlagsanlagen, Zwischenlager- und Bereitstellungsflächen sowie Gleisanlagen und Straßen, ermächtigt, wobei insbesondere landseitige Maßnahmen mangels räumlicher Zuordnung zum Gewässer oder Ufer den Regelungsbereich überschreiten könnten (a.a.O., Rn. 21 f.). Wenngleich es aus Sicht des Vorhabenträgers wünschenswert sein möge und eine umfassende Problembewältigung erleichtere, für einen Hafenausbau insgesamt nur ein Planfeststellungsverfahren durchzuführen, finde ein derartiges Verständnis im WHG keine Grundlage (a.a.O., Rn. 26).“<sup>102</sup>*

Damit steht auf Grundlage der einschlägigen Rechtsprechung für wasserrechtlich als Gewässerausbau planfestzustellende Hafenbaumaßnahmen fest, dass diese nicht auch den gesamten landseitigen Hafenbereich umfassen können. Nicht per se ausgeschlossen ist allerdings, dass Teile der landseitigen Anlagen als notwendige Folgemaßnahmen in die Planfeststellung eines Gewässerausbaus einbezogen werden können. Grundsätzlich können notwendige Folgemaßnahmen eines planfestzustellenden Vorhabens gem. § 75 Abs. 1 Satz 1 VwVfG NRW in die Planfeststellung einbezogen werden.

Eine konkrete Planung für die Errichtung des als Zwischen- bzw. Folgenutzung erwogenen Hafens liegt nicht vor, sodass Umfang und Erfassung einer Elemente vom wasserrechtlichen Planfeststellungserfordernis aus §§ 67 Abs. 2 Satz 1, 68 WHG nicht beurteilt werden können. Für die Zwecke der vorliegenden Machbarkeitsstudie ist aber als Ergebnis festzuhalten, dass für die Errichtung einer Hafenanlage grundsätzlich ein wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren durchzuführen ist.

Soweit in das Hafengebäude weitere Nutzungen integriert werden sollen, etwa ein Besucherzentrum oder eine Gastronomie, könnten diese weiteren Nutzungen vorbehaltlich einer hier nicht leistbaren, im Einzelfall jedoch gebotenen, auf Grundlage einer konkreten Planung vorzunehmenden Prüfung gegebenenfalls nicht mehr vom Gegenstand und Umfang der wasserrechtlichen Plan-

---

<sup>102</sup> VG Hamburg, Urt. v. 05.06.2019, 7 K 7639/16, BeckRS 2019, 28594 Rn. 87 – bestätigt durch OVG Hamburg mit Urt. v. 12.05.2021, 1 Bf 492/19, BeckRS 2021, 10884 Rn. 139.

feststellung aus §§ 67 Abs. 2 Satz 1, 68 Abs. 1 WHG erfasst sein. Soweit eine Einbindung einzelner Vorhabenbestandteile in die wasserrechtliche Planfeststellung nicht möglich ist, bedarf es einer wasserrechtlichen Anlagengenehmigung nach § 22 Abs. 1 LWG NRW i.V.m. § 36 WHG.

#### **bb) Sonstige Bauten**

Die übrigen Bauten des dritten Fallbeispiels sind allesamt bauliche Anlagen, die am oder in der Nähe der finalen, in der Entstehung befindlichen Wasserfläche in der Sicherheitszone errichtet werden sollen. Diese Anlagen stellen, soweit sie nicht im Geltungsbereich eines Bebauungsplans oder im unbeplanten Innenbereich (§ 34 BauGB) gelegen sind, nicht-privilegierte Vorhaben im Außenbereich dar, die in planungsrechtlicher Hinsicht nach § 35 Abs. 2 BauGB im Einzelfall zugelassen werden, wenn ihre Ausführung oder Benutzung öffentliche Belange nicht beeinträchtigt und die Erschließung gesichert ist.

Die geplanten Bauten, namentlich Tagungs-, Ausstellungs-, Informations- und Besucherzentren einschließlich integrierter Gastronomie), stellen bauliche Anlagen i.S.d. § 2 Abs. 1 BauO NRW dar. Aufgrund der nach dem aktuellen Planungsstand avisierten Nähe zur Wasserfläche ist denkbar, dass es sich bei den Bauten um Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern i.S.d. § 22 LWG NRW i.V.m. § 36 Abs. 1 Satz 1 WHG handelt. Ob dies der Fall ist, entschließt sich ohne Vorliegen einer konkreten Planung einer abschließenden rechtlichen Bewertung.

In Abhängigkeit ihrer Klassifizierung als Anlage i.S.d. § 22 LWG NRW i.V.m. § 36 Abs. 1 Satz 1 WHG wären die genannten Bauten damit entweder aufgrund des Vorrangs aus § 61 Nr. 1 BauO NRW in einem wasserrechtliche Genehmigungsverfahren oder, sofern die Voraussetzungen aus § 22 LWG NRW i.V.m. § 36 Abs. 1 Satz 1 WHG nicht vorliegen, in einem bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren zuzulassen.

Ergänzend ist in verfahrensrechtlicher Hinsicht zu berücksichtigen, dass Gebäude, die Sonderbauten sind, von der Vorschrift des § 61 Nr. 1 BauO NRW ausdrücklich ausgenommen sind. Ob die geplanten Bauten als Sonderbauten im Sinne des § 50 BauO NRW zu qualifizieren sind, kann vorliegend nicht abschließend geprüft werden. Allerdings zählen zu großen Sonderbauten nach § 50 Abs. 2 BauO NRW u.a. Versammlungsstätten, mit Versammlungsräumen, die einzeln für mehr als 200 Besucher bestimmt sind oder mit mehreren Versammlungsräumen, die insgesamt für mehr als 200 Besucher bestimmt, wenn diese Versammlungsräume gemeinsame Rettungswege haben (§ 50 Abs. 2 Nr. 6 a) BauO NRW) oder auch Schank- und Speisegaststätten mit mehr als 200 Gastplätzen in Gebäuden oder mehr als 1000 Gastplätzen im Freien (§ 50 Abs. 2 Nr. 7 Var. 1 BauO NRW). Je nach Planung könnten die in Rede stehenden Einzelvorhaben als Sonderbauten i.S.d. § 50 Abs. 2 BauO NRW einzustufen sein. In diesem Fall wären diverse Spezialvorschriften innerhalb der BauO NRW und insbesondere der Verordnung über den Bau und

Betrieb von Sonderbauten (**Sonderbauverordnung – SBauVO**) zu berücksichtigen, verfahrensrechtlich wäre allerdings im Grundsatz das „normale“ Baugenehmigungsverfahren anzuwenden.

### **c) Beteiligung der Bergbehörde**

Für die Zulassung einer in den Tagebaubereichen erwogenen Hafenanlage ist sowohl in einem etwaigen wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahren (§§ 67 Abs. 2 Satz 1, 68 WHG) als auch in einem etwaigen wasserrechtlichen Anlagengenehmigungsverfahren (§ 22 LWG NRW i.V.m. § 36 WHG) die Bezirksregierung Arnsberg in deren Funktion als Bergbehörde zu beteiligen. Dies folgt für das wasserrechtliche Planfeststellungsverfahren normativ aus §§ 67 Abs. 2 Satz 1, 68 Abs. 1 WHG i.V.m. i.V.m. § 73 Abs. 2 VwVfG NRW und für das wasserrechtliche Anlagengenehmigungsverfahren aus den oben unter **V.1 a) cc)** sowie unter **V.1 b) dd)** dargestellten Erwägungen.

Für eine im Bereich der Sicherheitszone geplante Errichtung von Tagungs-, Ausstellungs-, Informations- und Besucherzentren einschließlich integrierter Gastronomie ist im Fall eines durchzuführenden Baugenehmigungsverfahrens auf Grundlage des § 71 Abs. 3 Satz 1 BauO NRW die Bezirksregierung Arnsberg als in ihrem Aufgabenbereich betroffene Bergbehörde zu beteiligen. Ebenso ist eine Beteiligung der Bergbehörde erforderlich, sofern die Zulassung der genannten Anlagen im Rahmen eines wasserrechtlichen Anlagengenehmigungsverfahrens nach § 22 LWG NRW i.V.m. § 36 WHG erfolgt.

### **d) Exkurs: Planungserfordernis und Planungsbefugnis**

Im Rahmen der Treffen der Arbeitsgemeinschaften kam die Frage auf, ob und unter welchen Voraussetzungen die geplante Hafenanlage um sonstige bauliche Infrastruktur von Strandbereichen (innerhalb der Sicherheitszone) ergänzt werden kann. Hintergrund dieser Anfrage sind nach dem uns mitgeteilten Informationen u.a. zwischen der Gemeinde Inden und der Bezirksregierung Köln geführte Gespräche zur Strandzone Lucherberg. Nach den gegenüber uns kommunizierten Informationen aus den Gesprächen wird seitens der Bezirksregierung Köln die Auffassung vertreten, aufgrund der umfangreichen Begleitinfrastruktur eines Strandes (z.B. Campingbereich, Parkplätze, Wegeverbindungen, fliegende Bauten, Ver- und Entsorgungsleitungen usw.) bestünde ein Planungserfordernis in Gestalt einer Pflicht zur Aufstellung eines Bebauungsplans. Dieser Fragestellung wird im Folgenden nachgegangen, wobei vorab anzumerken ist, dass finale Aussagen zum (Nicht-) Bestehen eines Planungserfordernisses auf Grundlage der uns mitgeteilten Informationen nicht möglich sind. Die nachstehende Betrachtung dient daher vorrangig dazu, die Fragestellung des Bestehens eines Planungserfordernisses („Rechtspflicht zum Planen“) allgemein darzustellen (dazu **aa)**). Entsprechendes gilt für die vom Bestehen einer Planungspflicht zu unterscheidende Planungsbefugnis („rechtliches Dürfen“, dazu **bb)**).

## aa) Planungserfordernis

Nach der obergerichtlichen Rechtsprechung können Vorhaben, denen ein besonderes Konfliktpotential innewohnt bzw. die ein besonderes Koordinierungserfordernis auslösen, nicht im unbeplanten Außenbereich verwirklicht werden, sondern erfordern eine planungsrechtliche Grundlage.<sup>103</sup> Daran anknüpfend lässt sich fragen, ob die Nutzung eines Gebiets als Suprastruktur für einen Hafen planungsrechtlich eine entsprechende Sondergebietsausweisung als Hafengebiet erfordert. Schließlich ermöglicht § 11 Abs. 2 Satz 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) gerade die Festsetzung von „Hafengebieten“ als Sondergebiet.

Darauf hat ebenfalls das BVerwG in der bereits erwähnten Entscheidung zum Hafen Köln-Godorf rekurriert und entschieden, dass der Hafen Köln-Godorf, dessen landseitigen Anlagen vollständig im unbeplanten Außenbereich konzipiert waren, ein Planungsbedürfnis auslöste, d.h. aufgrund seiner Konflikttintensität eine bauleitplanerische Ausweisung zwingend erforderte. In der Entscheidung heißt es:

*„Ausgehend hiervon ist auch zu berücksichtigen, dass der von der Beigel. geplante Hafenausbau die gemeindliche Planungshoheit berührt, die durch eine einheitliche Entscheidung im Wege der Planfeststellung eingeschränkt würde, wie sich insbesondere aus § 38 BauGB ergibt. Soweit die landseitigen Anlagen der Hafenerweiterung baurechtliche Zulassungsentscheidungen erfordern, spricht aus Sicht des Senats viel dafür, dass sie in bauplanungsrechtlicher Hinsicht ein Planungsbedürfnis auslösen und daher auf der Grundlage von § 35 BauGB im baurechtlichen Genehmigungsverfahren nicht angemessen beurteilt werden können. Im Außenbereich zu verwirklichende Vorhaben können eine Konfliktlage mit so hoher Intensität für die berührten öffentlichen und privaten Belange begründen, dass dies die in § 35 BauGB vorausgesetzte Entscheidungsfähigkeit des Zulassungsverfahrens übersteigt. Ein derartiges Koordinierungsbedürfnis wird vielfach dann zu bejahen sein, wenn die durch das Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einen in erster Linie planerischen Ausgleich erfordern, der seinerseits Gegenstand einer abwägenden Entscheidung zu sein hat. Das Erfordernis der Planbedürftigkeit muss im Einzelfall nach Lage der Dinge konkretisiert werden. Dabei verweist unter anderem der in § 35 Abs. 3 Satz 2 BauGB betonte Gesichtspunkt der Raumbedeutsamkeit mittelbar auf eine erforderliche planerische Koordinierungsnotwendigkeit. Lässt sich die Koordination der Belange sachgerecht letztlich nur im Wege einer Abwägung sicherstellen, so ist dies auch ein hinreichendes Anzeichen für bodenrechtlich relevante Auswirkungen, die geeignet sind, ein Planungsbedürfnis auszulösen (BVerwGE 117, 25 [30 f.] = NVwZ 2003, 86; BVerwG, Buchholz 406.11 § 35 BauGB*

---

<sup>103</sup> So bereits BVerwG, Urt. v. 01.08.2002, 4 C 5/01, NVwZ 2003, 86, 87 f.; im Zusammenhang mit der Erteilung eines immissionsschutzrechtlichen Vorbescheids für das Steinkohlekraftwerk Datteln IV später auch OVG Münster, Urt. v. 12.06.2012, 8 D 38/08.AK, BeckRS 2012, 55735.

*Nr. 363 = BauR 2005, 832 = BeckRS 2004, 24374). Bereits der Umfang der für die Hafenerweiterung vorgesehenen baulichen Anlagen sowie die Art ihrer Nutzung legen nahe, dass diese Voraussetzungen im vorliegenden Fall erfüllt sind, zumal eine bauplanerische Entscheidung über die Darstellung und Festsetzung eines Hafengebiets in § 11 II 2 BauNVO ausdrücklich vorgesehen ist.“<sup>104</sup>*

Damit hat das BVerwG seine auch schon frühere Rechtsprechung bestätigt, wonach Vorhaben, denen ein besonderes Konfliktpotential innewohnt bzw. die ein besonderes Koordinierungserfordernis auslösen, nicht im unbeplanten Außenbereich verwirklicht werden können, sondern eine planungsrechtliche Grundlage erfordern.<sup>105</sup> Wann ein derartiges Konfliktpotential gegeben ist, ist anhand der Umstände des Einzelfalles zu bestimmen.

Zu den verschiedenen in Rede stehenden Nutzungen (z.B. Hafen) existieren zwar allgemeine Projektskizzen und Umsetzungsüberlegungen, jedoch keine nähere Konzeptplanung. Im Zeitpunkt der Erstellung der Machbarkeitsstudie kann diesseits weder ermittelt noch bewertet werden, welche konkreten Belange durch die verschiedenen Nutzungen berührt werden. Einzelheiten der räumlichen Lage und Größe der erwogenen Nutzungen sind nicht bekannt. Eine verlässliche rechtliche Beurteilung zum Bestehen eines Planungserfordernisses ist auf Grundlage des bisherigen Planungsstands in einer rechtlichen Machbarkeitsstudie schlicht nicht möglich.

### **bb) Planungsbefugnis**

Unabhängig von einer zwingenden Planungspflicht/einem Planungserfordernis („rechtliches Müssen“) ist unseres Erachtens richtigerweise vielmehr zu fragen, ob die Anrainerkommunen in den Tagebaubereichen über eine Planungsbefugnis („rechtliches Dürfen“) verfügen. Diese Frage lässt sich, soweit es um die Aufstellung von Bebauungsplänen geht und der Vorrang der Planfeststellung aus § 38 BauGB nicht greift, normativ in § 1 Abs. 3 Satz 1 Hs. 1 BauGB verorten. Nach dieser Vorschrift haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung „erforderlich“ ist. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts lässt sich aus dem in § 1 Abs. 3 Satz 1 Hs. 1 BauGB Erforderlichkeitsmerkmal nicht ableiten, dass bauplanungsrechtliche Festsetzungen nur zulässig sind, wenn sie zur Bewältigung einer bauplanungsrechtlichen Problemlage unentbehrlich oder gar zwingend geboten sind. Zur Planung befugt ist eine Gemeinde vielmehr schon dann, wenn sie hierfür hinreichend gewichtige städtebauliche Allgemeinbelange ins Feld führen kann.<sup>106</sup>

---

<sup>104</sup> BVerwG, Urt. v. 19.02.2015, 7 C 11/12, NVwZ 2015, 1070, Rn. 42.

<sup>105</sup> So bereits BVerwG, Urt. v. 01.08.2002, 4 C 5/01, NVwZ 2003, 86, 87 f.; im Zusammenhang mit der Erteilung eines immissionsschutzrechtlichen Vorbescheids für das Steinkohlekraftwerk Datteln IV später auch OVG Münster, Urt. v. 12.06.2012, 8 D 38/08.AK, BeckRS 2012, 55735.

<sup>106</sup> BVerwG, Beschl, v. 11.05.1999 – 4 BN 15.99, NVwZ 1999, 1338.

Diese allgemeinen Grundsätze an die Planungsbefugnis der Kommunen bzw. für die Erforderlichkeit eines Bebauungsplans i.S.d. § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB gelten auch die Planung von Zwischen- und Folgenutzungen in Tagebaubereichen. Im hier als bekannt vorausgesetzten Gutachten der Kanzlei Redeker Sellner Dahs heißt es zur Erforderlichkeit von Bebauungsplänen:<sup>107</sup>

*„Aus den vorstehenden Ausführungen folgt im Hinblick auf die Erforderlichkeit von Bebauungsplänen in Bergbaufolgelandschaften des Braunkohlentagebaus, dass es ausreichend ist, wenn dem Planvollzug in tatsächlicher Hinsicht keine unüberwindbaren Hindernisse entgegenstehen. Ist daher absehbar, dass nach Durchführung der erforderlichen bergbaulichen Rekultivierungsmaßnahmen, in der Regel also auf der Grundlage entsprechender Abschlussbetriebspläne (s. dazu noch nachfolgend unter III., I.), eine bauliche Nutzung entsprechend den beabsichtigten Bebauungsplanfestsetzungen möglich sein wird, scheidet der Bebauungsplan nicht an diesbezüglichen tatsächlichen oder rechtlichen Hindernissen.*

*In zeitlicher Hinsicht bestehen keine der Erforderlichkeit entgegenstehenden Vollzugshindernisse, wenn eine bauliche Nutzung nicht dauerhaft oder jedenfalls auf völlig unabsehbare Zeit ausscheidet. **Ist hingegen absehbar, dass nach Durchführung der bergbaulichen Wiedernutzbarmachung eine bauliche Nutzung möglich sein wird, steht der Umstand, dass die Bebauung erst Jahre später möglich sein wird, einer Aufstellung von Bebauungsplänen bereits vor Abschluss der vorgesehenen Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen nicht entgegen.** Dies gilt unter dem Blickwinkel der Erforderlichkeit der Planung selbst dann, wenn mit der tatsächlichen Aufnahme von baulichen Nutzungen erst zehn Jahre oder mehr nach Planaufstellung zu rechnen ist. Der Rechtfertigungsgrund hierfür liegt in der aus städtebaulichen Gründen gebotenen frühzeitigen Vorbereitung des Strukturwandels für die Zeit nach dem Bergbau. Erst recht gilt dies für die Flächennutzungsplanung als vorbereitende Bauleitplanung, bei der gemessen an den auf dieser Planungsebene deutlich geringeren Anforderungen die Erforderlichkeit der Planung i.S.v. § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB nahezu immer gegeben ist.“*

Eine von der Erforderlichkeit der kommunalen Bauleitplanung zu unterscheidende Frage ist, ob und in welchem Umfang insbesondere bergbaufremde Zwischennutzungen ohne Verstoß gegen das in § 1 Abs. 4 BauGB statuierte Gebot der Anpassung von Bauleitplänen an die Ziele der Raumordnung (die z.B. auf Ebene der Braunkohlenplanplanung festgelegt werden). Bezogen auf diese Fragestellung sieht das Gutachten der Kanzlei Redeker Sellner Dahs nur wenig Gestaltungsspielräume für eine bauleitplanerische Steuerung von Zwischennutzungen.<sup>108</sup>

---

<sup>107</sup> Rechtliche Stellungnahme von Redeker/Sellner/Dahs Rechtsanwälte v. 12.05.2020, S. 30.

<sup>108</sup> Siehe dazu Rechtliche Stellungnahme von Redeker/Sellner/Dahs Rechtsanwälte v. 12.05.2020, S. 8 f. u. 65.

#### **4. Errichtung einer Seilbahn in die Zwischenlandschaft im Kontext einer internationalen Gartenausstellung (Fallbeispiel IV.)**

Als viertes und letztes Fallbeispiel ist auf die planungs- und rechtliche Machbarkeit der Errichtung einer Seilbahn in die Zwischenlandschaft im Kontext einer internationalen Gartenausstellung einzugehen. Rechtsgrundlage für die Errichtung und den Betrieb von Seilbahnen ist in Nordrhein-Westfalen das Gesetz über die Seilbahnen in Nordrhein-Westfalen (**SeilbG NRW**), das in formeller Hinsicht unterschiedliche Planungs- und Zulassungserfordernisse statuiert (dazu **a**). Auf dieser Grundlage ist auf ausgewählte materiell-rechtliche Aspekte der Realisierung von Seilbahnprojekten (dazu **b**) und die unabhängig vom konkreten Verfahren obligatorische Beteiligung der Bezirksregierung Arnsberg als in ihrem Aufgabenbereich berührte Fachbehörde (dazu **c**) einzugehen.

Vorweggeschickt ist zu betonen, dass die Planung einer Seilbahn in die Zwischenlandschaft im Kontext einer internationalen Gartenausstellung unabhängig vom einschlägigen Planungs- bzw. Zulassungsverfahren in materiell-rechtlicher Hinsicht u.a. mit den Zielen der Raumordnung vereinbar sein muss. Für eine Planung einer Seilbahn zwischen der Sicherheitslinie und der Abbaugrenze statuiert der hier als exemplarisches Beispiel dienende Braunkohlenplan Inden, Räumlicher Teilabschnitt II, einen an das Vorliegende einer Nutzungsänderung anknüpfenden Zustimmungsvorbehalt des Bergamtes,<sup>109</sup> auf dessen Inhalt oben unter **C.IV.3.a**) bereits näher eingegangen wurde. Mit welchem Ergebnis das Bergamt die bergbaufachliche und bergsicherheitstechnische Zulässigkeit einer Seilbahn bewerten wird, kann in der vorliegenden Machbarkeitsstudie nicht verlässlich prognostiziert oder gar geprüft werden. Dementsprechend beschränken sich die nachfolgenden Ausführungen auf eine allgemeine Darstellung der einschlägigen rechtlichen Grundlagen für die Errichtung und den Betrieb von Seilbahnen.

##### **a) Formelle Planungs- und Zulassungserfordernisse nach dem SeilbG NRW**

Das SeilbG NRW gilt nach § 1 Abs. 1 SeilbG NRW für Seilbahnen, die der Personenbeförderung und dem öffentlichen Güterverkehr dienen. Für die Eröffnung des Anwendungsbereichs muss eine geplante Seilbahn trotz des insoweit etwas missverständlichen Gesetzeswortlauts („*und*“) nicht kumulativ sowohl der Personenbeförderung als auch dem öffentlichen Güterverkehr, sondern lediglich einem der beiden gesetzlich normierten Nutzungszwecke dienen. Dies folgt aus der Legaldefinitionen in § 2 Satz 1 SeilbG NRW, nach der Seilbahnen im Sinne des Gesetzes „*zum Zweck der Beförderung von Personen oder Gütern*“ entworfen, gebaut, zusammengesetzt und in Betrieb genommen werden.“ Nach dieser Begriffsdefinition genügt für die Eröffnung des Anwendungsbereichs des Gesetzes eine Nutzung der Seilbahn entweder zum Zweck der Beförderung von Personen oder von Gütern. Diese Voraussetzung ist bei einer für die Beförderung

---

<sup>109</sup> Braunkohlenplan Inden, Räumlicher Teilabschnitt II v. 19.06.2009, Ziffer 1.2, S. 58.

von Personen im Kontext einer Internationalen Gartenausstellung zum Einsatz vorgesehenen Seilbahn erfüllt. Für das Vorliegen einer Bereichsausnahme nach § 1 Abs. 2 SeilbG NRW i.V.m. Art. 2 Absatz 2 lit. a) und c) bis g) Verordnung (EU) Nr. 2016/424 liegt auf Basis des aktuellen Planungsstands kein Anhaltspunkt vor.<sup>110</sup>

Für die Zulässigkeit der Errichtung von Seilbahnen in Nordrhein-Westfalen muss nach Maßgabe von § 3 SeilbG NRW vorab ein formalisiertes Planungsverfahren durchgeführt und abgeschlossen werden. Dies kann durch Planfeststellung, Plangenehmigung oder einen planfeststellungsersetzenden Bebauungsplan erfolgen.

#### **aa) Planfeststellung und Plangenehmigung**

Nach § 3 Abs. 1 Satz 1 SeilbG NRW dürfen Seilbahnen nur gebaut werden, wenn der Plan nach Maßgabe der §§ 72 bis 78 VwVfG NRW vorher festgestellt ist. Das Planfeststellungsverfahren ist das umfassendste Planungsverfahren für die Errichtung von Seilbahnen. Es beinhaltet eine detaillierte Prüfung und Abwägung aller durch das Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange.

Nach § 3 Abs. 1 Satz 1 SeilbG NRW i.V.m. § 3 Abs. 2 SeilbG NRW ist bei Vorliegen der gesetzlichen Voraussetzungen anstelle eines Planfeststellungsverfahrens ein Plangenehmigungsverfahren durchzuführen. Die Plangenehmigung ist eine vereinfachte Form des Planfeststellungsverfahrens und als gesetzlicher Regelfall vorgesehen (vgl. § 3 Abs. 2 Satz 1 SeilbG NRW: „ist [zu erteilen]“). Mangels spezialgesetzlicher Vorschriften richtet sich die Anwendbarkeit des Plangenehmigungsverfahrens nach den allgemeinen Vorgaben des § 74 Abs. 6 VwVfG NRW. Nach dieser Vorschrift kann anstelle eines Planfeststellungsbeschlusses eine Plangenehmigung erteilt werden, wenn Rechte anderer nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt werden oder die Betroffenen sich mit der Inanspruchnahme ihres Eigentums schriftlich einverstanden erklärt haben, das Benehmen mit den betroffenen Trägern der öffentlichen Belange und den anerkannten Naturschutzvereinigungen nach § 66 Abs. 1 LNatSchG NRW hergestellt ist und andere Rechtsvorschriften keine Öffentlichkeitsbeteiligung vorschreiben. Aus dem SeilbG NRW folgt eine solche Vorgabe gerade nicht.

Für beide vorbenannten Verfahren ist als Planfeststellungsbehörde bzw. als Plangenehmigungsbehörde gem. § 18 Abs. 1 SeilbG NRW diejenige Bezirksregierung zuständig, in deren Bereich die Seilbahn betrieben werden soll. Dies ist bezogen auf die Tagebaubereiche im Rheinischen Revier die Bezirksregierung Köln.

---

<sup>110</sup> Zur Anwendbarkeit des EU-Rechts siehe auch Wüstenberg, NZV 2022, 467.

Unter den Voraussetzungen des § 74 Abs. 7 VwVfG NRW können Planfeststellung und Plangenehmigung ausnahmsweise entfallen. Hierzu muss § 74 Abs. 7 Satz 1 VwVfG NRW ein Fall „unwesentlicher Bedeutung“ vorliegen. Dies ist nach § 74 Abs. 7 Satz 2 VwVfG NRW der Fall, wenn

1. andere öffentliche Belange nicht berührt sind oder die erforderlichen behördlichen Entscheidungen vorliegen und sie dem Plan nicht entgegenstehen,
2. Rechte anderer nicht beeinflusst werden oder mit den vom Plan Betroffenen entsprechende Vereinbarungen getroffen worden sind und
3. nicht andere Rechtsvorschriften eine Öffentlichkeitsbeteiligung vorschreiben, die den Anforderungen des § 73 Abs. 3 Satz 1 und Abs. 4 bis 7 VwVfG NRW entsprechen muss.

Ob die Errichtung einer Seilbahn in die Zwischenlandschaft im Kontext einer internationalen Gartenausstellung als Fall unwesentlicher Bedeutung i.S.d. § 74 Abs. 7 Satz 2 VwVfG NRW anzusehen ist, erfordert im Einzelfall eine konkrete und detaillierte Prüfung einer entsprechenden Vorhabenplanung.

#### **bb) Planfeststellungsersetzender Bebauungsplan**

Neben Planfeststellung und Plangenehmigung besteht die Möglichkeit, dass eine Gemeinde die Errichtung einer Seilbahn auf kommunaler Ebene plant und durchführt. Rechtsgrundlage hierfür ist § 3 Abs. 4 SeilbG NRW, der die Möglichkeit regelt, einen planfeststellungsersetzenden Bebauungsplan aufzustellen. Ein solcher Bebauungsplan ersetzt die Planfeststellung und Plangenehmigung. Die Abwägung öffentlicher und privater Belange sowie die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit erfolgt dann im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens. Zu beachten ist, dass ein planfeststellungsersetzender Bebauungsplan nur die Rechtswirkungen eines Bebauungsplans und nicht eines Planfeststellungsbeschlusses oder einer Plangenehmigung entfaltet. Insbesondere verfügen planfeststellungsersetzende Bebauungspläne über keine Konzentrations- und Zulassungswirkung.<sup>111</sup> Dies bedeutet, dass sonstige Erlaubnisse und Genehmigungen gesondert eingeholt werden müssen und als selbstständige Verwaltungsakte neben den Bebauungsplan treten.

#### **cc) Betriebs- / Unternehmergenehmigung und Betriebseröffnung**

Neben den unter **aa)** und **bb)** vorgestellten Planungsinstrumenten statuiert das SeilbG weitere präventive Kontrollverfahren, die vor Aufnahme des Betriebs einer Seilbahn zu durchlaufen sind.

---

<sup>111</sup> Siehe dazu BVerwG, Beschl. v. 05.06.1992, 4 NB 21/92, NVwZ 1992, 1093, 1095; zustimmend insoweit *Stüer*, in: *Stüer/Probstfeld, Die Planfeststellung*, 2. Aufl. 2016, Rn. 1130.

Nach § 4 Abs. 1 SeilbG NRW bedarf der Bau und der Betrieb einer Seilbahn der Genehmigung der örtlich zuständigen Bezirksregierung nach § 18 Abs. 1 SeilbG NRW. Damit regelt § 4 Abs. 1 SeilbG für die Erlangung einer Betriebs- und Unternehmerge准migung die Durchführung eines eigenständigen Genehmigungsverfahrens, das nicht von der Konzentrationswirkung der Planfeststellung erfasst wird.<sup>112</sup> Gegenstand dieses eigenständigen Genehmigungsverfahrens sind kurz zusammengefasst betriebstechnische Sicherheitsanforderungen sowie die Zuverlässigkeit des Vertretungsberechtigten bzw. des Leiters des Seilbahnunternehmers.

Die Zulässigkeit der tatsächlichen Betriebsaufnahme hängt schließlich dann davon ab, dass die örtlich zuständige Bezirksregierung als Aufsichtsbehörde der Eröffnung gem. § 6 Abs. 1 SeilbG NRW zugestimmt hat. Insoweit ist darauf hinzuweisen, dass im SeilbG NRW keine ausdrücklichen Regelungen zur Durchführung einer Behördenbeteiligung im Rahmen des Betriebsgenehmigungsverfahrens bestehen. Es liegt allerdings im Verfahrensermessen der zuständigen Behörde, die relevanten Behörden zu beteiligen.

#### **b) Materiell-rechtliche Anforderungen der Nutzung und des Betriebs der Seilbahn**

In materiell-rechtlicher Hinsicht ist ein Planfeststellungsbeschluss bzw. eine Plangenehmigung zu erteilen, wenn alle durch das Vorhaben betroffenen materiell-rechtlichen Anforderungen erfüllt sind und alle in das Verfahren eingebrachten betroffenen Belange miteinander abgewogen wurden und die zuständige Behörde zu dem Ergebnis kommt, dass die Verwirklichung des Plans gerechtfertigt ist. Insbesondere sind im Planfeststellungs- und Plangenehmigungsverfahren auch bergrechtliche Anforderungen und Belange zu berücksichtigen und abzuwägen. Entsprechendes gilt für die alternative Verfahrensoption des planfeststellungsersetzenden Bebauungsplans.

Hinsichtlich der sicherheitsrechtlichen Zulässigkeit des Betriebs der Seilbahn prüft die zuständige Behörde nach § 4 Abs. 2 Nr. 3 SeilbG NRW insbesondere, ob das Vorhaben öffentlichen Interessen widerspricht. Über diese allgemeine, gewissermaßen als „Einfallstor“ für prüferelevante öffentliche Belange sind auch im Rahmen des Betriebsgenehmigungsverfahrens u.a. bergbaurechtliche Belange zu behandeln. Soweit erforderlich, können bergbaulich relevante Sicherheitsbelange in die Nebenbestimmungen (siehe § 4 Abs. 6 SeilbG NRW) zur zu erteilenden Betriebsgenehmigung aufgenommen werden.

Ähnliche Vorgaben gelten im Ergebnis für die der örtlich zuständigen Bezirksregierung nach § 6 Abs. 1 SeilbG NRW obliegenden Zustimmung zur Eröffnung des Betriebs. Nach § 6 Abs. 2 Nr. 2 SeilbG NRW hängt die Erteilung der Zustimmung zur Betriebseröffnung u.a. davon ab, dass der Nachweis der vor der Betriebseröffnung zu erfüllenden Nebenbestimmungen der Genehmigung

---

<sup>112</sup> Stenneken/Neumann, DÖV 2016, 419, 425.

erbracht ist. Letzteres kann für bergrechtliche Nebenbestimmungen, die der auf Grundlage des § 4 SeilbG erteilten Betriebsgenehmigung beigelegt sind, relevant sein.

### **c) Beteiligung der Bergbehörde**

In einem Planfeststellungs- und im Plangenehmigungsverfahren bzw. Bebauungsplanverfahren, welches die Errichtung einer Seilbahn in die Zwischenlandschaft im Kontext einer internationalen Gartenausstellung zum Gegenstand hat, ist die jeweils zuständige Behörde dazu verpflichtet, aufgrund deren Berührung im bergbaulichen Aufgabenbereich die Bezirksregierung Arnsberg als Bergbehörde zu beteiligen. Dies folgt aus den einschlägigen Verfahrensvorschriften für Planfeststellungs- und Plangenehmigungsgenehmigungsverfahren (§ 3 Abs. 1 – 3 SeilbG NRW i.V.m. § 73 Abs. 2 VwVfG NRW) sowie für Bauleitplanungsverfahren (§ 4 Abs. 1 u. 2 BauGB).

Demgegenüber regeln weder § 4 SeilbG NRW für das Betriebsgenehmigungsverfahren noch § 6 SeilbG NRW für die Zustimmung zur Betriebseröffnung ausdrückliche Beteiligungserfordernisse, aus denen die obligatorische Beteiligung der Bezirksregierung Arnsberg als Bergbehörde resultiert. Allerdings kann aus den oben unter **V.4.b)** dargelegten Gründen eine abschließende Bewertung der bergbaulichen bzw. sicherheitsrechtlichen Zulassungsfähigkeit eines Seilbahnvorhabens nur unter Einbeziehung der Bergbehörde erfolgen. Dementsprechend ist eine Beteiligung der Bezirksregierung Arnsberg als Bergbehörde auch im Betriebsgenehmigungsverfahren nach § 4 SeilbG NRW sowie im Rahmen der Zustimmung zur Betriebseröffnung nach § 6 SeilbG NRW obligatorisch. Etwas anderes kann gelten, wenn die Bezirksregierung Arnsberg im Rahmen einer Vorbefassung mit den sich in diesen Verfahrens- bzw. Prüfschritt stellenden Sicherheitsanforderungen mitteilt, dass ihre Hinzuziehung in das Betriebsgenehmigungsverfahren und Betriebseröffnungsverfahren nicht erforderlich ist.

## **D. Haftungsrecht**

Neben den vorstehend unter **C.** beleuchteten planungs- und bergrechtlichen Aspekten der grundsätzlichen Machbarkeit von bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen im Bereich der Tagebaue Inden, Hambach und Garzweiler sollen in der Studie auch haftungsrechtliche Aspekte, die für die Planung und Umsetzung der Zwischen- und Folgenutzungen relevant sind, betrachtet werden. Hierbei soll es nach unserem Verständnis des Arbeitsauftrags um die haftungsrechtlichen Zusammenhänge und Verantwortlichkeiten der verschiedenen Beteiligten untereinander im Hinblick auf geplante bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen, die im Bereich von bislang dem Braunkohleabbau dienenden Flächen realisiert werden sollen, gehen. Auf dieser Grundlage werden im Folgenden weder die spezifisch für die Bergbauunternehmerin zu beachtenden Haftungsregelungen (z.B. aus dem Bergschadensrecht nach §§ 114 ff. BBergG) noch etwaige allge-

meine zivilrechtliche Fragen der Haftung von Betreibern bergbaufremder Zwischen- und Folgenutzungen betrachtet, die in keinem Zusammenhang mit den vorliegenden bergbaulichen Besonderheiten stehen.

Im Rahmen der begleitend zur Erstellung der vorliegenden Machbarkeitsstudie durchgeführten Treffen in den Arbeitsgemeinschaften wurde uns ein – nur hier als solches bezeichnet – dreistufiges Verantwortungs- und Haftungsmodell vorgestellt, welches als Grundgerüst für die Ausübung von bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen im Bereich der Flächen der bislang zum Braunkohlenabbau genutzten Gebiete dienen soll. Auf dieses nach unserem aktuellen Kenntnisstand vorgesehene Modell gehen wir einleitend kurz ein (dazu unter **I.**). Unter Zugrundelegung dieser vorgesehenen zivilrechtlichen Betreiberkonstruktion behandeln wir die sich im Kontext geplanter bergbaufremder Zwischen- und Folgenutzungen stellenden Haftungsfragen. Im Kern dreht sich die Frage der haftungsrechtlichen Verantwortlichkeiten darum, welchen Akteur welche Verkehrssicherungspflicht trifft (dazu unter **II.**) und nach welchen Maßgaben Verkehrssicherungspflichten übertragen werden können (dazu unter **III.**). Hiervon ausgehend gehen wir auf Grundlage des dreistufigen Verantwortungs- und Haftungsmodells auf rechtliche Möglichkeiten bei der Ausgestaltung von Haftungsbegrenzungen ein (dazu unter **IV.**). Da konkrete Inhalte und Grenzen von Verkehrssicherungspflichten stark von den Umständen des Einzelfalls und der konkreten Gefahrenquelle abhängen, werden abschließend haftungsrechtliche Aspekte konkreter Fallbeispiele näher dargestellt und spezifiziert (dazu unter **V.**).

## **I. Ausgangspunkt: Dreistufiges Verantwortungs- und Haftungsmodell**

Das nach unserem Kenntnisstand im Zeitpunkt der Erstellung der vorliegenden Machbarkeitsstudie avisierte dreistufige Verantwortungs- und Haftungsmodell sieht im Wesentlichen folgende drei Ebenen vor:

Auf der ersten Ebene steht RWE als Bergbauunternehmen und ist weiterhin verantwortlich für die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen und bergrechtlichen Anforderungen, die aus der Stellung als Bergbauunternehmen erwachsen. Dazu zählt insbesondere die Abarbeitung und Durchführung der Maßnahmen und Bestimmungen aus den noch zuzulassenden und zugelassenen bergrechtlichen Abschlussbetriebsplänen.

Für jeden der drei Tagebaue schließt RWE sodann auf einer zweiten Ebene mit einer jeweils noch zu bestimmenden Stelle (z.B. mit der jeweiligen Entwicklungsgesellschaft Zweckverband LANDFOLGE Garzweiler, Neuland Hambach GmbH und indeland GmbH oder mit den jeweiligen Kommunen vor Ort), einen zivilrechtlichen Vertrag betreffend die Überlassung der für die bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen zu beanspruchenden Flächen. Inhalt des Vertrages werden sein: Rechte, Pflichten, Befugnisse der Beteiligten, definierte Flächen, Vorbehalt der Beteiligung an Genehmigungsverfahren, sicherheitliche Pflichten, unbedingte Räumungspflicht bei

Anordnungen der Bergbehörde, unbedingte Unterordnung unter Anordnungen der Bergbehörde, Ersatzmaßnahmenerlaubnis zugunsten der Bergbautreibenden, Nachweis einer Versicherung für Verkehrssicherungen, Freistellung der Bergbautreibenden bei Inanspruchnahme und Klagen Dritter etc. Die Bergbautreibende wird den Vertrag vorher mit der Bergaufsicht inhaltlich abstimmen. Neben der Überlassung der Flächen an die konkret noch zu bestimmende Stelle soll durch die vertragliche Vereinbarung zudem die haftungsrechtliche Verantwortlichkeit – ausgenommen die bei der Bergbautreibenden verbleibende bergrechtliche Verantwortlichkeit – auf die jeweilige Stelle übertragen werden. Die betreffende Stelle soll ferner vertraglich verpflichtet werden, etwaige bergbau- und sicherheitsrelevante Anordnungen der Bergbehörde umgehend umzusetzen. Schließlich soll die Stelle berechtigt sein, die ihr auferlegten Pflichten ihrerseits an die privaten Betreiber der bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen weiterzureichen.

Die vertragliche Einbindung privater Betreiber einschließlich der Delegation der auf den vorstehenden Stufen begründeten Rechte und Pflichten bilden sodann die dritte und letzte Ebene des Betreibermodells.

Die nachfolgenden Ausführungen legen das vorstehend skizzierte zivilrechtliche Konstrukt bei der Bewertung der haftungsrechtlichen Zusammenhänge zugrunde. Dabei ist zu betonen, dass uns über die oben dargestellten Informationen hinaus keine weitergehenden Einzelheiten der auf den verschiedenen Stufen bereits geschlossenen, im Entwurfsstadium vorliegenden bzw. in Ausarbeitung befindlichen Verträge bekannt sind. Uns liegen weder konkret abgeschlossene Verträge noch entsprechende Entwürfe vor. Dementsprechend wird das dreistufige Verantwortungs- und Haftungsmodell im Folgenden lediglich mit dem oben dargestellten konzeptionellen Detaillierungsgrad zugrunde gelegt.

## **II. Verkehrssicherungspflichten und Haftungsgrundlagen**

Insbesondere im Hinblick auf die zivilrechtliche Haftung der Entwicklungsgesellschaften bzw. die von diesen auf Betreiber von bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen delegierten Verantwortlichkeiten ist auf die Bedeutung (dazu **1.**) und die Voraussetzungen (dazu **2.**) von Verkehrssicherungspflichten einzugehen.

### **1. Definition und Bedeutung der Verkehrssicherungspflichten**

Nach ständiger Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs ist derjenige, der eine Gefahrenlage gleich welcher Art schafft, grundsätzlich verpflichtet, die notwendigen und zumutbaren Vorkehrungen zu treffen, um eine Schädigung Dritter möglichst zu verhindern. Die rechtlich gebotene Verkehrssicherung umfasst diejenigen Maßnahmen, die ein umsichtiger und verständiger, in ver-

nünftigen Grenzen vorsichtiger Mensch für notwendig und ausreichend hält, um andere vor Schäden zu bewahren.<sup>113</sup> Diese sog. Verkehrssicherungspflichten sind vor allem im Rahmen von deliktischen Ansprüchen, also in Fällen, in denen zwischen dem Geschädigten und dem Schädiger kein Vertragsverhältnis besteht, bekannt. Allerdings stellen sie im Rahmen der vertraglichen Haftung zugleich Vertragspflichten bzw. vorvertragliche Pflichten dar.<sup>114</sup>

Die nachfolgenden Ausführungen zum Umfang und den Grenzen von Verkehrssicherungspflichten sind demnach im Grundsatz unabhängig davon zu beachten, ob im Fall eines Schadensereignisses der Geschädigte die Inanspruchnahme eines Verkehrssicherungspflichtigen auf eine vertragliche, quasi-vertragliche, dingliche, bereicherungsrechtliche oder deliktische Anspruchsgrundlage stützt. Die nachfolgenden Ausführungen beschäftigen sich daher nur am Rande mit einzelnen tatbestandlichen Voraussetzungen der unterschiedlichen Anspruchs- und Rechtsgrundlagen, sondern versuchen, allgemeingültige Aussagen zu treffen, die zum Verständnis der haftungsrechtlichen Zusammenhänge für die beabsichtigten bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen im Bereich der drei Tagebaue relevant sind.

Bevor auf die Voraussetzungen für die Entstehung bzw. Begründung von Verkehrssicherungspflichten eingegangen wird, ist zu betonen, dass der pflichtwidrigen Verletzung von Verkehrssicherungspflichten auch eine strafrechtliche Relevanz zukommen kann.<sup>115</sup> Wird eine Verkehrssicherungspflicht nicht ordnungsgemäß wahrgenommen und kommt es infolgedessen zur Verletzung einer Person, kommt eine Strafbarkeit des Verkehrssicherungspflichtigen wegen fahrlässiger Körperverletzung (§ 223 Strafgesetzbuch – StGB) in Betracht. Bei Tod eines Menschen ist eine Strafbarkeit wegen fahrlässiger Tötung (§ 222 StGB) denkbar. Neben einer zivilrechtlichen Haftung kann eine Verletzung von Verkehrssicherungspflichten also auch strafrechtliche Konsequenzen zur Folge haben. Dieser Aspekt wird an dieser Stelle nur der Vollständigkeit halber erwähnt, wird aber im Kontext des Arbeitsauftrags der Machbarkeitsstudie nachstehend nicht näher betrachtet.

## **2. Voraussetzungen von Verkehrssicherungspflichten**

Im Folgenden werden zunächst die Voraussetzungen dargestellt, bei deren Vorliegen die Verletzung einer Verkehrssicherungspflicht zu einem Ersatzanspruch des Geschädigten (Schadenersatz, Schmerzensgeld) führen kann. Hierzu gehen wir zunächst auf Inhalt und Grenzen von Verkehrssicherungspflichten ein (dazu **a**). Anschließend beleuchten wir, wer als Träger bzw. Ver-

---

<sup>113</sup> Siehe dazu etwa BGH, Urt. v. 06.02.2007, VI ZR 274/05, NJW 2007, 1683 Rn. 14.

<sup>114</sup> Siehe dazu BGH, Urt. v. 14.03.2013, III ZR 296/11, NJW 2013, 3366 Rn. 25; zum Ganzen m.w.N. ebenfalls *Grüneberg*, in: *Grüneberg, Bürgerliches Gesetzbuch*, 82. Aufl. 2023, § 280 Rn. 28.

<sup>115</sup> Dazu beispielhaft BGH, Urt. v. 31.01.2002, 4 StR 289/01, NStZ 2002, 421, 422; BGH, Urt. v. 12.09.2000, Ns 22 Js 6046/98, NJW 2002, 153.

kehrssicherungspflichtiger für die ordnungsgemäße Wahrnehmung und Ausübung einer Verkehrssicherungspflicht einzustehen hat (dazu **b**)). Sodann behandeln wir kurz die Voraussetzungen, die erfüllt sein müssen, damit dem Träger bzw. Verkehrssicherungspflichtigen eine Verletzung einer Verkehrssicherungspflicht zugerechnet werden kann (dazu **c**)). In einem weiteren Schritt legen wir dar, welche Personen zum durch eine Verkehrssicherungspflicht geschützten Adressatenkreis gehören (dazu **d**)).

#### **a) Inhalt und Grenzen**

Bei der Darlegung der Inhalte und Grenzen von Verkehrssicherungspflichten gehen wir zunächst auf allgemeine Aspekte ein (dazu **aa**)), die wir anschließend auf die spezifische Situation in Bergbau-/Tagebaubereichen übertragen (dazu **bb**)). Abzugrenzen sind diese spezifischen Risikosphären zudem stets von den Gefahren, die dem allgemeinen Lebensrisiko zugeordnet werden können (dazu **cc**)).

#### **aa) Allgemeines**

Anknüpfend an die obige Definition unter **1.** ist für die Begründung einer Verkehrssicherungspflicht das Bestehen einer Gefahrenquelle erforderlich. Eine solche Gefahrenquelle kann unterschiedliche Ausgangspunkte haben. Neben der Sachherrschaft über einen bestimmten Gefahrenbereich kann eine Gefahrenquelle etwa auch durch die Ausübung einer gefährlichen Tätigkeit geschaffen werden. Wer beispielsweise Eigentümer oder Pächter eines Grundstücks ist, das durch andere Personen betreten werden kann, eröffnet dadurch abstrakt eine Gefahrenquelle. Den Eigentümer bzw. Pächter treffen als Inhaber der Sachherrschaft über das Grundstück Verkehrssicherungspflichten. Gräbt der Eigentümer oder Pächter auf diesem Grundstück ein tiefes Loch, in das Personen hineinstürzen können, stellt dies eine gefährliche Tätigkeit dar, die Verkehrssicherungspflichten begründet.

In diesen Fällen steht hinter der Ableitung einer Verkehrssicherungspflicht aus Sachherrschaft über eine Gefahrenquelle oder für gefährliches Tun die Erwägung, dass mit der Übernahme der Verantwortung für einen bestimmten Bereich die Pflicht einhergeht, das Integritätsinteresse Dritter im Rahmen des Sinnvollen und Zumutbaren zu schützen.<sup>116</sup> Abzugrenzen ist dieser Gefahren- und Verantwortungsbereich des Verkehrssicherungspflichtigen stets vom eigenen Risikobereich

---

<sup>116</sup> Zum Integritätsinteresse siehe BGH, Urt. v. 23.02.2021, VI ZR 21/20, NJW 2021, 1883 Rn. 11; im Übrigen zum Ganzen *Sprau*, in: Grüneberg, Bürgerliches Gesetzbuch, 82. Aufl. 2023, § 823 Rn. 46.

des Geschädigten. Insoweit kommt es maßgeblich darauf an, ob dem Träger der Verkehrssicherungspflicht vorgeworfen werden kann, dass der Eintritt eines Schadens aus Sicht eines objektiven und sachkundigen Betrachters vorhersehbar war oder nicht.<sup>117</sup>

Der Inhalt und Umfang einer Verkehrssicherungspflicht kann sich aus einer großen Vielzahl unterschiedlicher (Rechts-) Quellen ergeben. Insbesondere können Verkehrssicherungspflichten über das Maß hinausgehen, welches durch öffentlich-rechtliche Vorgaben, Genehmigungen und Maßnahmen der Gefahrenabwehr vorgegeben ist.<sup>118</sup> Beispiel: Eine für die Bebauung eines Grundstücks erteilte Baugenehmigung der Bauaufsichtsbehörde legt in der Regel nur öffentlich-rechtlichen Anforderungen für die Errichtung eines Gebäudes fest, üblicherweise aber nicht Verkehrssicherungspflichten wie die Pflicht, im Winter zugeschneite Wege zu räumen und Streusalz auszubringen.

#### **bb) Abgrenzung von Verkehrssicherungspflichten in Bezug auf bergbauliche Tätigkeiten und auf bergbaufremde Zwischen-/Folgenutzungen**

Wie die vorstehenden Ausführungen unter **aa)** bereits zeigen, hängen das Vorliegen einer Verkehrssicherungspflicht sowie deren Inhalt stets sehr stark von den jeweiligen Umständen des Einzelfalles ab. Dies gilt im Hinblick auf den Gegenstand der vorliegenden Machbarkeitsstudie auch für bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen. Innerhalb der ehemaligen Bergbaubereiche sind unterschiedliche Gefahrenquellen denkbar, aus denen potentielle Risiken für Leben, körperliche Unversehrtheit, Gesundheit sowie sonstige Rechte Dritter resultieren können. Hierauf gehen wir unter **D.V.** näher ein. Allgemein lässt sich jedoch bereits an dieser Stelle festhalten, dass im Bereich der drei Tagebaue Inden, Garzweiler und Hambach bei der Planung und Umsetzung bergbaufremder Zwischen- und Folgenutzungen eine Gemengelage aus verschiedenen Gefahrenbereichen und daran anknüpfenden Verantwortlichkeiten zu beachten ist.

Ausgehend vom oben unter **I.** skizzierten dreistufigen Verantwortungs- und Haftungsmodell lassen sich zunächst (vereinfacht) ein bergrechtlicher Verantwortungsbereich (dazu **(1)**) und ein nicht-bergrechtlicher Verantwortungsbereich (dazu **(2)**) unterscheiden. Zwischen diesen beiden Verantwortungsbereichen lassen sich im Detail Schnittstellen identifizieren (dazu **(3)**).

---

<sup>117</sup> Zum detaillierten Prüfungsmaßstab siehe BGH, Urt. v. 19.01.2021, VI ZR 194/18, NJW 2021, 1090 Rn. 9.

<sup>118</sup> Dazu BGH, Urt. v. 09.06.1998, VI ZR 238-97, NJW 1998, 2905, 2906; zustimmend m.w.N. in die Rspr. *Wagner*, in: Säcker/Rixecker/Oetker/Limberg, Münchener Kommentar zum BGB, 9. Aufl. 2024, § 823 Rn. 553.

### **(1) Bergrechtlicher Verantwortungsbereich**

Einerseits besteht der vor allem in der Sphäre von RWE liegende Verantwortungsbereich, der an bestehende bergbauliche Gefahren anknüpft (**bergrechtlicher Verantwortungsbereich**). Hier von sind zunächst Gefahren erfasst, die aus bergbaulichen Abbautätigkeiten herrühren. Ferner sind Gefahren denkbar, die aus der Durchführung und Abarbeitung des jeweils zugelassenen Abschlussbetriebsplans folgen und insbesondere die Wiedernutzbarmachung betreffen. Soweit darüber hinaus noch bergbauliche Anlagen existieren, die stillgelegt sind und keiner Nachnutzung zugeführt werden sollen, folgen aus diesen stillgelegten Anlagen ebenfalls Verkehrssicherungspflichten, die dem bergrechtlichen Verantwortungsbereich zugeordnet werden können. All diese bergbauspezifischen Gefahren sind im Grundsatz dem Verantwortungsbereich des Bergbauunternehmers zuzuordnen und können im Fall einer Verletzung von Verkehrssicherungspflichten bei Vorliegen aller weiteren Voraussetzungen zu einer zivilrechtlichen Schadensersatzpflicht des Bergbauunternehmers führen.<sup>119</sup> Dieser bergrechtliche Verantwortungsbereich betrifft die erste Ebene des dreistufigen Verantwortungs- und Haftungsmodells.

### **(2) Nicht-bergrechtlicher Verantwortungsbereich**

Neben diesem bergbaulichen Verantwortungsbereich bestehen Verkehrssicherungspflichten, die aus den sonstigen Gefahrenquellen im Bereich um die Tagebaue resultieren können (**nicht-bergrechtlicher Verantwortungsbereich**). Dazu zählen insbesondere Gefahren, die infolge der Ausübung von bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen im Bereich der ehemaligen Bergbauflächen entstehen können. Dieser nicht-bergrechtliche Verantwortungsbereich betrifft die zweite und dritte Ebene des unter I. konzeptionell skizzierten Verantwortungs- und Betreibermodells. Eine nähere Betrachtung entsprechender Fallbeispiele erfolgt unter **D.V.** der vorliegenden Machbarkeitsstudie.

### **(3) Schnittstellen**

An der Schnittstelle zwischen den vorstehend abstrakt aufgezeigten Verantwortungsbereichen sind Fälle denkbar, in denen eine Abgrenzung des bergrechtlichen und des nicht-bergrechtlichen Verantwortungsbereichs nicht trennscharf möglich ist. Diese Schnittstellen entziehen sich einer abschließenden abstrakten Betrachtung, sollen aber im Rahmen der Fallbeispielbetrachtung unter **D.V.** an geeigneter Stelle exemplarisch aufgezeigt werden.

---

<sup>119</sup> Zur zivilrechtlichen Haftung des Bergbauunternehmers siehe auch Frenz, WiVerw 2007, 49, 68; außerdem *Schubert*, in: Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl. 2023, § 121 Rn. 16.

Aus der Existenz von Schnittstellen und der hiermit verbundenen Schwierigkeit einer exakten Abgrenzung unterschiedlicher Verantwortungsbereiche folgt zugleich, dass Verkehrssicherungspflichten auch mehrere Verantwortliche nebeneinander treffen können.<sup>120</sup> Vor diesem Hintergrund ist es unseres Erachtens sinnvoll und geboten, die Durchführung von bestimmten Verkehrssicherungspflichten im Wege einer vertraglichen Vereinbarung dem einen oder anderen Verantwortungsbereich zuzuordnen, um sicherzustellen, dass die Verantwortlichkeit für die Ergreifung von Maßnahmen eindeutig verteilt ist. In diesem Zusammenhang ist auch eine Delegation von Verkehrssicherungspflichten möglich (dazu sogleich unter **D.III.**).

### **cc) Abgrenzung der spezifischen Verantwortungsbereiche zur allgemeinen Risikosphäre des Einzelnen**

Von den vorbenannten spezifischen Verantwortungsbereichen kann stets eine Abgrenzung zu denjenigen Gefahren vorgenommen werden, die der allgemeinen Risikosphäre des Einzelnen zugerechnet werden können. Hintergrund dieser rechtlichen Unterscheidung ist der Gedanke, dass in verschiedenen Lebensbereichen Gefahren bestehen, die unvermeidlich sind und die der Einzelne im Rahmen des allgemeinen Lebensrisikos hinnehmen muss.<sup>121</sup> Der vermeintliche Schädiger kann nicht für solche Gefahren haftbar gemacht werden, die der Geschädigte in seinem Leben auch sonst üblicherweise zu gewärtigen hat. Eine Abgrenzung dieser Sphären ist keinesfalls trennscharf möglich. Zur Abgrenzung ist eine wertende Betrachtung der Umstände des Einzelfalls geboten.<sup>122</sup>

Für den Gegenstand dieser Machbarkeitsstudie bedeutet dies, dass vom bergrechtlichen und nicht-bergrechtlichen Verantwortungsbereich und den insoweit bestehenden Verkehrssicherungspflichten Gefahren auszunehmen sind, die der eigenen Risikosphäre der Besucher des Geländes zuzuordnen sind. Wo genau die Grenze zum allgemeinen Lebensrisiko überschritten ist, kann abstrakt nicht dargestellt werden, sondern erfordert eine nähere Einzelfallbetrachtung. Beispielhaft nehmen allerdings Menschen, die sich innerhalb der freien Natur und Landschaft bewegen, stets gewisse Gefahren in Kauf. Beispiele für solche naturtypischen Risiken können etwa die folgenden Umstände sein: Bodenunebenheiten, die durch Starkregen, Überschwemmungen oder Steinschlag hervorgerufen wurden; umstürzende Bäume und herunterhängende oder herabfallende Äste.<sup>123</sup> Rückausnahmen zum Grundsatz, dass Personen das Risiko für naturtypische

---

<sup>120</sup> Siehe OLG Hamm, Urt. v. 29.08.2014, I-9 U 78/13, NJW-RR 2015, 86, 87.

<sup>121</sup> Dazu anhand des Beispiels eines natürlichen Astbruchs siehe BGH, Urt. v. 06.03.2014, III ZR 352/13, BeckRS 2014, 6123 Rn. 12.

<sup>122</sup> BGH, Urt. v. 20.05.2014, VI ZR 381/13, NJW 2014, 2190 Rn. 10; dazu auch *Grüneberg*, in: *Grüneberg, Bürgerliches Gesetzbuch*, 82. Aufl. 2023, Vorb. § 249 Rn. 54.

<sup>123</sup> Zu dieser Auflistung siehe *Gellermann*, in: *Landmann/Rohmer, Umweltrecht, BNatSchG*, § 60 Rn. 10 (Stand: Februar 2013).

Risiken selbst tragen, werden durch die Rechtsprechung nur sehr restriktiv bewertet.<sup>124</sup> Diese Wertung lässt sich auch den einschlägigen naturschutzrechtlichen Vorschriften entnehmen.<sup>125</sup> Die Zuordnung einer Gefahr in die Sphäre des allgemeinen Lebensrisikos gilt selbstredend nur dann, wenn die Gefahr keinem anderen Verantwortungsbereich zugeordnet werden kann.

## **b) Träger/ Verpflichteter**

Besteht Klarheit darüber, worin der Inhalt und die Grenzen einer Verkehrssicherungspflicht bestehen, ist im zweiten Schritt zu ermitteln, wer der Träger der jeweiligen Verkehrssicherungspflicht ist. Dies legen wir nachstehend zunächst kurz allgemein (dazu **aa**) und anschließend übertragen auf den Gegenstand der vorliegenden Machbarkeitsstudie (dazu **bb**) dar.

### **aa) Allgemeines**

Allgemein ist dies derjenige, der für den Bereich der Gefahrenquelle verantwortlich und zudem in der Lage ist, die zur Gefahrenabwehr erforderlichen Maßnahmen zu treffen.<sup>126</sup> Die Trägerschaft der Verkehrssicherungspflicht kann dabei, wie oben bereits ausgeführt, aus der (rechtlichen oder tatsächlichen) Sachherrschaft abgeleitet werden, wenn die Gefahr von einer Sache oder einem Gebäude/Grundstück ausgeht, oder sie liegt, wenn die Gefahr aus einem bestimmten Verhalten resultiert, bei der handelnden Person.<sup>127</sup> Verhaltensbezogene Verkehrssicherungspflichten können auch an ein vorangegangenes gefährliches Handeln anknüpfen.<sup>128</sup> Abgrenzung der Pflichtenträgerschaften in Bezug auf bergbauliche Tätigkeiten und auf bergbaufremde Zwischen-/Folgenutzungen.

### **bb) Relevanz für den Gegenstand der hiesigen Machbarkeitsstudie**

Auch im Hinblick auf die Bestimmung der personellen Trägerschaft einer Verkehrssicherungspflicht ist unter Zugrundelegung des oben unter I. dargelegten dreistufigen Verantwortungs- und

---

<sup>124</sup> Vgl. dazu die Ausführungen des BGH zur Parallelvorschrift des § 14 Abs. 1 Satz 2 und Satz 3 Bundeswaldgesetz, der die Haftung für „waldtypische Gefahren“ begrenzt, BGH, Urt. v. 02.10.2012, VI ZR 311/11, NJW 2013, 48 Rn. 14 ff.

<sup>125</sup> Siehe dazu insbesondere §§ 57 Abs. 1, 58 LNatSchG NRW und §§ 59, 60 BNatSchG.

<sup>126</sup> Siehe zu dieser allgemeinen Umschreibung *Sprau*, in: Grüneberg, Bürgerliches Gesetzbuch, 82. Aufl. 2023, § 823 Rn. 48.

<sup>127</sup> *Wagner*, in: Säcker/Rixecker/Oetker/Limberg, Münchener Kommentar zum BGB, 9. Aufl. 2024, § 823 Rn. 513 f.; dazu auch *Sprau*, in: Grüneberg, Bürgerliches Gesetzbuch, 82. Aufl. 2023, § 823 Rn. 49.

<sup>128</sup> Zu einer Vielzahl von Beispielen für Verkehrssicherungspflichten, die aus der Ausübung eines Berufes oder Gewerbes resultieren siehe *Staudinger*, in: Schulze/Dörner/Ebert, Bürgerliches Gesetzbuch, 12. Aufl. 2024, § 823 Rn. 64.

Haftungsmodells zunächst auf die Pflichtenträgerschaften von RWE im bergrechtlichen Verantwortungsbereich (dazu **(1)**) und der Entwicklungsgesellschaften bzw. Betreiber von bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen im nicht-bergrechtlichen Verantwortungsbereich (dazu **(2)**) einzugehen. Trotz dieser im Ausgangspunkt eindeutigen Zuordnung der Trägerschaft für die jeweiligen Verkehrssicherungspflichten bestehen auch hier wieder Schnittstellen (dazu **(3)**).

### **(1) Bergrechtlicher Verantwortungsbereich**

Unter Zugrundelegung des unter I. skizzierten Verantwortungs- und Haftungsmodells verbleiben der auf der ersten Stufe des Modells zu verortende bergrechtliche Verantwortungsbereich und die dazugehörigen Verkehrssicherungspflichten ausschließlich bei RWE als Bergbauunternehmerin. Nach unserem Verständnis steht eine Übertragung dieser originär bergbauspezifischen Verkehrssicherungspflichten von RWE auf die nachfolgende zweite und dritte Ebene des Verantwortungs- und Haftungsmodells nicht in Rede. Insoweit ist ausschließlich RWE verpflichtet, aus Abbau und Wiedernutzbarmachung herrührende Gefahrenquellen aus dem bergrechtlichen Verantwortungsbereich im Rahmen des Sinnvollen und Zumutbaren einzudämmen. Konkret kann es etwa darum gehen, ein Betretungsverbot für diejenigen Bermen wirksam durchzusetzen, die mit der ansteigenden Wasseroberfläche in Kontakt kommen. Nur die nächsthöhere Berme darf aus technischer Sicht betreten werden, um einen Abbruch der Kante zu verhindern.<sup>129</sup> Es fällt in den Verantwortungsbereich von RWE, derartige bergbauspezifischen Gefahren wirksam einzudämmen.

### **(2) Nicht-bergrechtlicher Verantwortungsbereich**

Die Bestimmung der Trägerschaft für Verkehrssicherungspflichten, die aus dem nicht-bergrechtlichen Verantwortungsbereich resultieren und insbesondere auch bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen betreffen, fällt im Vergleich zur Verantwortungszuweisung der bergbauspezifischen Verantwortung der RWE differenzierter aus. Dies folgt daraus, dass innerhalb des nicht-bergrechtlichen Verantwortungsbereichs unterschiedliche Akteure als (z.B.) Eigentümer, Mieter, Pächter oder Betreiber von bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen aufeinandertreffen. Diese unterschiedlichen Akteure sind jeweils für die ihnen zugeordneten Gefahrenquellen verantwortlich bzw. können ggf. sogar parallel nebeneinander verantwortlich sein. Aufgrund der Vielzahl unterschiedlicher Akteure und denkbarer Schadens-/Haftungskonstellationen kann eine exakte Zuordnung von Verkehrssicherungspflichten nur anhand der konkreten Sachverhaltskonstellation im Einzelfall vorgenommen werden.

---

<sup>129</sup> Dr.-Ing. Michael Clostermann (Markscheiderisch-Geotechnisches Consulting), Planungs- und bergrechtliche Machbarkeitsstudie zur frühzeitigen Nutzung der Sicherheitszone und der temporären Tagebauseemulden im Rheinischen Revier – Technischer Teil, S. 85 und 87.

Unter Zugrundelegung des unter I. dargestellten dreistufigen Verantwortungs- und Haftungsmodells lässt sich allgemein jedoch festhalten, dass für durch nicht-bergbauliche Zwischen- und Folgenutzungen hervorgerufene Gefahren und Risiken grundsätzlich keine Verkehrssicherungspflichten der RWE als Bergbauunternehmerin begründet werden. Durch die Aufnahme und Ausübung von bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen eröffnet nicht RWE, sondern schaffen die Entwicklungsgesellschaften bzw. nachgelagert die Betreiber der Nutzungen eindämmungsbedürftige Gefahrenquellen. Derartige Verkehrssicherungspflichten entstehen vielmehr erst auf der zweiten und dritten Ebene des dreistufigen Verantwortungs- und Haftungsmodells. Ihre konkrete Verortung und Begründung hängen im Detail von den konkreten Einzelheiten der jeweiligen Vertragsgestaltung ab, die uns nicht bekannt sind.

### **(3) Schnittstellen**

Ungeachtet der im Ausgangspunkt eindeutigen Abgrenzung kann es an der Schnittstelle zwischen bergbaulichem und nicht-bergbaulichem Verantwortungsbereich durchaus Fälle geben, in denen eine exakte Verortung und Zuordnung der Trägerschaft von Verkehrssicherungspflichten nicht bzw. nicht ohne Weiteres rechtssicher möglich ist. Ein zumindest theoretisch denkbares, durch das unter I. skizzierte dreistufige Verantwortungs- und Haftungsmodell möglicherweise abgebildetes und geregeltes, ungeachtet dessen aber illustratives Fallbeispiel sind bergbaulich genutzte, im Eigentum der RWE stehende bzw. der RWE bergbaulich überlassene Betriebswege, die zu bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen mitgenutzt werden sollen. Ungeachtet der durch den Betrieb der bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen entstehenden Gefahrenquellen, die als solche allein dem jeweiligen Betreiber zuzuordnen sind, ist die Trägerschaft und Abgrenzung der wechselseitigen Verkehrssicherungspflichten aufgrund der zeitlichen und räumlichen Nutzungsparallelität nicht ohne Weiteres eindeutig. Diese beispielhafte Gemengelage macht deutlich, dass auch insoweit klare vertragliche Regelungen die durch diese Abgrenzungsschwierigkeiten einhergehende Rechtsunsicherheit hinsichtlich des Haftungsrisikos erheblich reduzieren können. Unter III. und IV. werden daher überblicksartig die vertraglichen Gestaltungsspielräume beim Umgang mit Verkehrssicherungspflichten und der Regelung von Haftungsbeschränkungen beleuchtet.

#### **c) Maßnahmen und Handlungen zur Pflichterfüllung**

Ein Verstoß gegen den Inhalt der Verkehrssicherungspflicht führt nur dann zur Haftung des jeweiligen Trägers bzw. Verpflichteten, wenn dieser in ihm zurechenbarer Weise gegen die Verkehrssicherungspflicht verstoßen hat. Insoweit kommen eine mittelbar schädigende Handlung oder das pflichtwidrige Unterlassen einer gebotenen Handlung in Betracht, wobei eine Mitverursachung bereits genügt. Die Verletzung der Verkehrssicherungspflicht wird regelmäßig vor allem in dem pflichtwidrigen Unterlassen von gebotenen Präventionsmaßnahmen liegen.

Welche Vorkehrungen zumutbar und erforderlich sind, hängt ebenfalls von den Umständen des Einzelfalles ab und bedarf einer Gesamtbetrachtung aller relevanten Aspekte.<sup>130</sup> Konkret formuliert der BGH, dass die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen bzw. das Schutzmaß, dessen Erreichung für den Träger der Verkehrssicherungspflicht als zumutbar angesehen werden kann, stets „unter Abwägung der Wahrscheinlichkeit der Gefahrverwirklichung, der Wichtigkeit möglicher Schadensfolgen und des mit etwaigen Sicherungsvorkehrungen verbundenen Aufwands zu bestimmen“<sup>131</sup> ist. Allgemein lässt sich sagen, dass teurere und umfangreichere Sicherheitsvorkehrungen umso eher zumutbar sind, desto größer die Gefahr und die Wahrscheinlichkeit ihrer Verwirklichung und desto gewichtiger der zu erwartende Schaden ist.<sup>132</sup> Welche konkreten Sicherungsvorkehrungen diese Anforderungen erfüllen, hängt von der jeweiligen Gefahrenquelle und den sie begleitenden Umständen ab und wird ebenfalls unter **V.** näher dargestellt.

Allgemein lässt sich jedoch bereits hier feststellen, dass die in der Umgebung der ehemaligen Abbauflächen latenten Gefahren nicht gänzlich auszuschließen sind, was schon die Existenz der Sicherheitszone indiziert. Im Falle der Realisierung einer solchen Gefahr ist nicht auszuschließen, dass Rechtsgüter von besonderem Wert gefährdet sein können. Vor diesem Hintergrund sind an die einzelnen Sicherheitsvorkehrungen keine geringen Anforderungen zu stellen.

#### **d) Geschützter Adressatenkreis**

Auch bei einem ihm zurechenbaren Verstoß gegen eine Verkehrssicherungspflicht kommt eine Haftung des Verkehrssicherungspflichtigen nur dann in Betracht, wenn der Anspruchsteller bzw. Geschädigte auch vom Schutzbereich der betreffenden Verkehrssicherungspflicht erfasst ist.

#### **aa) Allgemeines**

Grundsätzlich sind vom Schutzbereich einer Verkehrssicherungspflicht diejenigen Personen erfasst, mit deren Gefährdung der Träger der Verkehrssicherungspflicht innerhalb der von ihm eröffneten Gefahrenquelle üblicherweise rechnen muss. Dies zeigt zur Verdeutlichung das folgende, rein illustrative Beispiel:

Der Inhaber eines Zoos muss davon ausgehen, dass unter den Besuchern des Zoos nicht nur Erwachsene, sondern auch Familien mit Kindern sein werden. Wenn er besondere Sicherungsvorkehrungen für Kinder (z.B. niedrigere Zäune mit engeren Gittern) mit der Begründung unterlässt, er habe nicht damit gerechnet, dass auch Kinder den Zoo besuchen

---

<sup>130</sup> M.w.N. zur Rspr. des OLG Düsseldorf, Urt. v. 06.09.2006, 19 U 10/06, NJW-RR 2007, 460.

<sup>131</sup> M.w.N. BGH, Urt. v. 22.08.2019, III ZR 113/18, NJW 2019, 3516 Rn. 15.

<sup>132</sup> So *Sprau*, in: Grüneberg, Bürgerliches Gesetzbuch, 82. Aufl. 2023, § 823 Rn. 51.

würden, ist diese Argumentation nicht zulässig. Selbstverständlich fallen bei einem Zoobesuch auch Familien mit Kindern unter den geschützten Adressatenkreis.

Im Grundsatz ausgeschlossen vom Schutzbereich der Verkehrssicherungspflicht sind hingegen Personen, die sich unbefugt im Bereich der Gefahrenquelle bewegen. Insoweit gilt der Grundsatz, dass die Verkehrssicherungspflichten nur so weit reichen, wie ein Verkehr auch tatsächlich eröffnet worden ist.<sup>133</sup>

Anknüpfend an das vorherige Beispiel darf der Inhaber eines Zoos im Grundsatz davon ausgehen, dass der Zoo nachts nicht von Besuchern betreten wird, sofern der Zoo ordnungsgemäß verschlossen wurde. Personen, die sich unbefugt Zutritt zum Zoo verschaffen, indem sie einen Zaun übersteigen, fallen daher im Grundsatz nicht unter den geschützten Adressatenkreis von Verkehrssicherungspflichten des Zoonhabers.

Dieser Grundsatz gilt allerdings nicht ohne Ausnahme. Die Verkehrssicherungspflicht erfasst etwa dann sich unbefugt in den Bereich einer Gefahrenquelle begebende Personen, wenn der Träger der Verkehrssicherungspflicht erkennt, dass etwaige den Zutritt beschränkende Maßnahmen regelmäßig nicht beachtet werden.<sup>134</sup> Ebenso greift die Verkehrssicherungspflicht in Konstellationen, in denen die Befugnis bzw. Nicht-Befugnis für den Eintritt der vorhersehbaren Gefahr keine Rolle gespielt hat. Dies betrifft insbesondere Fälle, in denen der Träger der Verkehrssicherungspflicht keinerlei Sicherheitsvorkehrungen getroffen hat.<sup>135</sup>

Schließlich ist der vorbenannte Grundsatz auch nicht ohne Einschränkung in Bezug auf Kinder anwendbar. Der Träger der Verkehrssicherungspflicht muss insoweit dem Umstand Rechnung tragen, dass Kinder im Vergleich zu Erwachsenen die Folgen ihres Handelns regelmäßig nur eingeschränkt überschauen können und daher zu Verbote missachtendem und leichtsinnigem Verhalten neigen können.<sup>136</sup> Dies kann im Einzelfall besondere Maßnahmen zur Absicherung der Gefahrenquelle, z.B. eine durchgängige Umzäunung, erforderlich machen.<sup>137</sup>

## **bb) Bedeutung für bergbauliche Tätigkeiten und bergbaufremde Zwischen-/Folgenutzungen**

Im Hinblick darauf, dass die bislang zum Braunkohlenabbau genutzten Bergbauflächen im Rahmen der bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen einer großen Anzahl an Besuchern

<sup>133</sup> So schon BGH, Urt. v. 27.01.1987, VI ZR 114/86, NJW 1987, 2671, 2672; zustimmend m.w.N. *Wagner*, in: Säcker/Rixecker/Oetker/Limberg, Münchener Kommentar zum BGB, 9. Aufl. 2024, § 823 Rn. 548.

<sup>134</sup> So OLG Hamm, Urt. v. 16.05.2013, 6 U 178/12, NJW-RR 2013, 1362, 1363.

<sup>135</sup> So OLG Dresden, Urt. v. 20.06.2007, 13 W 165/07, NJW-RR 2007, 1619.

<sup>136</sup> Siehe BGH, Urt. v. 19.01.2021, VI ZR 210/18, juris, Rn. 27.

<sup>137</sup> Dazu ausführlich *Wagner*, in: Säcker/Rixecker/Oetker/Limberg, Münchener Kommentar zum BGB, 9. Aufl. 2024, § 823 Rn. 547.

zugänglich gemacht werden sollen, ist es aus haftungsrechtlicher Sicht für den bzw. die Träger der jeweiligen Verkehrssicherungspflichten notwendig, bestimmte räumliche Bereiche von vornherein der allgemeinen Zugänglichkeit vollständig zu entziehen oder diese zumindest einzuschränken. Dies kann in Form von physischen Begrenzungen oder Hinweisschildern geschehen. Soweit Absperrungen und Warnschilder noch aufgrund der bisherigen bergbaulichen Tätigkeiten bzw. den noch stattfindenden bergbaulichen Tätigkeiten vorhanden sind, könnten diese je nach Inhalt und Gefahrintensität der betreffenden Zwischen- und Folgenutzung weitergenutzt werden.

### **III. Übertragung von Verkehrssicherungspflichten**

Anknüpfend an die grundlegende Trägerschaft von Verkehrssicherungspflichten (dazu bereits unter **II.2. b)** dieser Studie) ist es rechtlich grundsätzlich möglich, die Trägerschaft von Verkehrssicherungspflichten zu übertragen bzw. zu delegieren.

Im Folgenden gehen wir im ersten Schritt auf die bei einer Übertragung von Verkehrssicherungspflichten zu beachtenden Voraussetzungen ein (dazu **1.**). Anschließend betrachten wir im zweiten Schritt die Rechtsfolgen einer Übertragung (dazu **2.**). Ausgehend vom dreistufigen Verantwortungs- und Betreibermodell gehen wir sodann auf die Bedeutung und Folgen dieser Delegationsmöglichkeit für bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen ein (dazu **3.**).

#### **1. Voraussetzungen der Übertragung**

Die Übertragung von Verkehrssicherungspflichten ist im Grundsatz zulässig.<sup>138</sup> Sie ist jedoch im Wesentlichen an drei Voraussetzungen geknüpft: Zum einen muss eine Willensübereinkunft zwischen dem Überträger und dem zukünftigen Träger der Verkehrssicherungspflicht bestehen (dazu **a**). Zum anderen muss der Inhalt der zur Übertragung vorgesehenen Verkehrssicherungspflicht klar und eindeutig vereinbart sein (dazu **b**). Schließlich muss durch die Einigung zwischen dem Überträger und dem zukünftigen Träger der Verkehrssicherungspflicht die Gefahrenquelle effektiv eingedämmt werden (dazu **cc**). Liegen diese drei Voraussetzungen vor, ist eine Delegation von Verkehrssicherungspflichten wirksam.

##### **a) Willensübereinkunft**

Zur wirksamen Übernahme der Verkehrssicherungspflicht bedarf es zunächst der Willensübereinkunft desjenigen, der die Pflicht überträgt, und demjenigen, der die Pflicht übernimmt. Damit ist jedoch nicht zwingend eine Willensübereinkunft im Sinne einer vertraglichen (und verschriftlich-

---

<sup>138</sup> Siehe schon BGH, Urt. v. 17.01.1989, VI ZR 186/88, NJW-RR 1989, 394, 395.

ten) Vereinbarung gemeint. Im Gegenteil: Auf die rechtliche Wirksamkeit eine vertraglichen Vereinbarung kommt es für die Übertragung einer Verkehrssicherungspflicht nicht an.<sup>139</sup> Entscheidend ist vielmehr, dass die Erfüllung der Verkehrssicherungspflicht faktisch und einvernehmlich übernommen wird.<sup>140</sup>

Dessen ungeachtet ist es zur rechtssicheren Übertragung von Verkehrssicherungspflichten regelmäßig sinnvoll, eine schriftliche Vereinbarung über die Pflichtendelegation zu treffen.

### **b) Klarheit und Eindeutigkeit der Delegation**

Die Gebotenheit einer schriftlichen Vereinbarung hängt eng mit der zweiten Voraussetzung zusammen, die zur Delegation von Verkehrssicherungspflichten erfüllt sein muss. Die Übertragung der Verkehrssicherungspflichten muss klar und eindeutig sein.<sup>141</sup> Zwischen den Beteiligten muss unmissverständlich geregelt sein, in welchen Pflichten- und Verantwortungsbereich der Übernehmende eintritt. Nur wenn dies der Fall ist, kann sich der Übertragende darauf verlassen, dass die von ihm delegierte Aufgabe erfüllt wird.

### **c) Effektive Eindämmung der Gefahrenquelle**

Entscheidendes Merkmal und dritte Voraussetzung einer wirksamen Delegation von Verkehrssicherungspflichten ist schließlich, dass durch die Einigung der Beteiligten eine Ausschaltung von Gefahren zuverlässig sichergestellt ist.<sup>142</sup> Die genauen Inhalte der zu treffenden Einigung hängen zwar von den konkreten Umständen des jeweiligen Einzelfalles ab, müssen jedoch stets diesem Leitgedanken genügen.

In personeller Hinsicht ist für die Wirksamkeit der Übertragung von Verkehrssicherungspflichten eine sorgfältige Auswahl des Übernehmenden erforderlich.<sup>143</sup> Entscheidend ist in sachlicher Hinsicht, wie umfangreich und komplex die Gefahren sind, denen durch die Übertragung begegnet werden soll. Der erforderliche Detaillierungsgrad der Pflichtenübertragung hängt insofern von der Fachkompetenz bzw. dem Professionalisierungsgrad des für die Wahrnehmung der Pflicht zukünftig Verantwortlichen ab. Ist der Übernehmende etwa ein gewerbliches Unternehmen, was eine besondere Sachkunde in dem den die Delegation betreffenden Haftungsbereich aufweist,

---

<sup>139</sup> OLG Hamm, Beschl. v. 13.08.2015, I-9 U 139/15, NJW-RR 2016, 400, Rn. 5.

<sup>140</sup> So ausdrücklich BGH, Urt. v. 13.06.2017, VI ZR 395/16, NJW 2017, 2905, Rn. 9; zustimmend OLG Frankfurt, Urt. v. 19.02.2008, 18 U 58/07, NJW-RR 2008, 1476.

<sup>141</sup> OLG Hamm, Beschl. v. 13.08.2015, I-9 U 139/15, NJW-RR 2016, 400 (Leitsatz); so schon BGH, Urt. v. 08.12.1987, VI ZR 79/87, NJW-RR 1988, 471, 472.

<sup>142</sup> Dazu ausführlich OLG Celle, Urt. v. 12.08.2010, 8 U 15/10, NJW-RR 2011, 106, 108.

<sup>143</sup> OLG Frankfurt a.M., Beschl. v. 02.11.2018, 2 Ws 7/18, BeckRS 2018, 36888 Rn. 75.

darf erwartet werden, dass der Übernehmende selbst genau weiß, welche Gefahrenquelle einzudämmen ist und welche Maßnahmen zu ergreifen sind.<sup>144</sup> Folglich müssen in einem solchen Fall einzelne Pflichten im Rahmen der Übertragung nicht bis ins Detail geregelt werden.

## **2. Rechtsfolgen der Übertragung**

Werden Verkehrssicherungspflichten wirksam delegiert, ist der Übernehmende für die Ergreifung von diesen Verkehrssicherungspflichten verantwortlich. Auch den ursprünglichen Verantwortlichen treffen weiterhin bestimmte Pflichten (dazu **a**). Im Fall einer unwirksamen Delegation bleibt der (vermeintlich) Delegierende umfassend verantwortlich (dazu **b**)).

### **a) Bei Wirksamkeit der Übertragung**

Im Falle der wirksamen Übertragung folgt daraus eine selbstständige und eigenständige deliktsrechtliche Verantwortlichkeit desjenigen, der die Verkehrssicherungspflicht übernommen hat. Der Übernehmende ist fortan derjenige, dem unmittelbar die Gefahrenabwehr obliegt. Er hat dafür zu sorgen, dass niemand zu Schaden kommt. Inhalt und Schutzbereich dieser verselbstständigten Verkehrssicherungspflicht bestimmen sich dabei allein danach, was objektiv erforderlich ist, um mit der Gefahrenstelle in Berührung kommende Personen vor Schäden zu bewahren.<sup>145</sup>

Dem ursprünglichen Träger der Verkehrssicherungspflicht kommt jedoch keine umfassende Haftungsbefreiung zu. Vielmehr verengt sich seine Verkehrssicherungspflicht zu einer Pflicht zur Kontrolle und Überwachung des Übernehmenden.<sup>146</sup> Welche konkreten Pflichten aus dieser verbleibenden Kontroll- und Überwachungspflicht resultieren, ist wiederum von den Umständen des Einzelfalles abhängig. Allgemein geht es jedoch darum seitens des ursprünglich Verpflichteten sicherzustellen, dass die vertraglich übernommenen Sicherungsmaßnahmen auch tatsächlich ausgeführt werden.<sup>147</sup> Dabei kann etwa von Belang sein, ob es sich bei der übernehmenden Person um ein gewerbliches Unternehmen mit besonderer Sachkunde handelt. Falls ja, darf der Übertragende im größeren Maße darauf vertrauen, dass die übertragene Aufgabe ordnungsgemäß erfüllt wird.<sup>148</sup> Je größer die Gefahrenquellen und je gewichtiger die zu schützenden Rechtsgüter Dritter sind, desto strengere Anforderungen wird man an die Erfüllung der Kontroll- und

---

<sup>144</sup> Vgl. OLG Celle, Urt. v. 12.08.2010, 8 U 15/10, NJW-RR 2011, 106, 108.

<sup>145</sup> BGH, Urt. v. 22.01.2008, VI ZR 126/07, NJW 2008, 1440 Rn. 9.

<sup>146</sup> BGH, Urt. v. 22.01.2008, VI ZR 126/07, NJW 2008, 1440 Rn. 9.

<sup>147</sup> OLG Hamm, Beschl. v. 13.08.2015, I-9 U 139/15, NJW-RR 2016, 400, Rn. 5.

<sup>148</sup> Vgl. OLG Celle, Urt. v. 12.08.2010, 8 U 15/10, NJW-RR 2011, 106, 108.

Überwachungspflichten stellen müssen. Auch für den Fall, dass keine Zweifel an der Zuverlässigkeit desjenigen bestehen, der die Pflicht übernimmt, kann eine stichprobenartige Kontrolle geboten sein.<sup>149</sup>

### **b) Bei Unwirksamkeit der Übertragung**

Im Falle einer unwirksamen Delegation von Verkehrssicherungspflichten, liegt deren Erfüllung weiterhin beim ursprünglich Verpflichteten, der die ihm obliegende Pflicht übertragen wollte. Im Falle einer unklaren und mehrdeutigen Regelung ist ebenfalls denkbar, dass eine gerichtliche Bewertung der Vereinbarung zu dem Schluss kommt, dass der Übernehmende die wirksame Übertragung fahrlässig falsch verstanden hat. In beiden Konstellationen besteht dadurch die Gefahr, dass eine der Parteien ihren Verkehrssicherungspflichten nicht ausreichend nachkommt. Das daraus resultierende pflichtwidrige Unterlassen von Sicherungsmaßnahmen kann sodann auch eine strafrechtliche Relevanz haben.<sup>150</sup>

Dieser rechtliche Zusammenhang kann am besten anhand eines konkreten Beispiels illustriert werden.<sup>151</sup>

Regelmäßig treffen den Eigentümer einer Immobilie Räum- und Streupflichten (sog. Winterdienst). Sofern der Eigentümer diese Pflichten nicht selbst ausüben kann oder will, steht es ihm frei, eine andere Person mit der Wahrnehmung dieser Pflichten zu beauftragen. Stellt der Eigentümer daraufhin eine Person an, um die Immobilie und das Grundstück während der Abwesenheit des Eigentümers „zu pflegen und in Schuss zu halten“, ist dieser Beauftragung ohne weitere, hinzutretende Umstände nicht die Pflicht zur Durchführung des Winterdienstes zu entnehmen. Rutscht ein Dritter nun auf dem unbefestigten Weg des Eigentümers aus – dass die Nutzung des Weges durch den Dritten zulässig ist, wird hier vorausgesetzt – kann sich der Eigentümer nicht darauf berufen, er habe die Durchführung des Winterdienstes delegiert. Die Delegation war in Ermangelung einer hinreichend klaren Beschreibung des Aufgabenbereichs unwirksam, sodass der Eigentümer nicht darauf vertrauen durfte, dass seine Pflichten durch eine andere Person erfüllt werden.

---

<sup>149</sup> Siehe *Sprau*, in: Grüneberg, Bürgerliches Gesetzbuch, 82. Aufl. 2023, § 823 Rn. 52.

<sup>150</sup> Siehe dazu OLG Frankfurt a.M., Beschl. v. 02.11.2018, 2 Ws 7/18, BeckRS 2018, 36888 Rn. 75 f.

<sup>151</sup> Angelehnt an die Entscheidung des OLG Frankfurt a.M., Beschl. v. 02.11.2018, 2 Ws 7/18, BeckRS 2018, 36888 Rn. 75 f.

### **3. Bedeutung für bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen**

Soweit mit bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen Gefahrenquellen verbunden sind und infolgedessen Verkehrssicherungspflichten ausgelöst werden, ist deren Übertragung zwischen den unterschiedlichen Akteuren grundsätzlich möglich. Dies betrifft unter Zugrundelegung des dreistufigen Verantwortungs- und Haftungsmodells (siehe dazu unter **D.I.**) konkret die Delegation im Verhältnis zwischen Entwicklungsgesellschaften/Kommunen einerseits und den Betreibern der bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen andererseits weg von der zweiten Stufe hin zur dritten Stufe des Modells. Für eine wirksame Delegation muss die Übertragung der betreffenden Verkehrssicherungspflicht klar und eindeutig vereinbart werden, um die Ausschaltung von Gefahren zuverlässig zu gewährleisten. Eine Delegation von Verkehrssicherungspflichten von der zweiten auf die dritte Stufe führt jedoch zu keiner vollständigen Haftungsbefreiung bzw. Enthftung der Entwicklungsgesellschaften/Kommunen; diese treffen vielmehr weiterhin Kontroll- und Überwachungspflichten gegenüber den Betreibern der Zwischen- und Folgenutzungen. Worin diese konkret bestehen, hängt stark von der jeweiligen Nutzung ab und lässt sich abstrakt ohne Betrachtung des Einzelfalls kaum darstellen. Die folgenden Maßnahmen dienen, ohne einen Anspruch auf Vollständigkeit oder auf Anwendbarkeit auf jede bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzung zu erheben, der Illustration, welche Maßnahmen zur Erfüllung fortbestehender Kontroll- und Überwachungspflichten beispielsweise durchzuführen sein könnten:

- periodische sowie ggf. anlassbezogene Inspektionen und Begehungen von Gebäuden, Einrichtungen oder Wegen (einschließlich Dokumentation der Inspektion/Begehung),
- Kontrolle der ordnungsgemäßen Installation und Wartung von Schildern/Warnhinweisen (einschließlich Dokumentation der Kontrolle),
- Überwachung der Markierung und Absicherung von Gefahrenbereichen (einschließlich Dokumentation),
- vertragliche Verpflichtung des Betreibers der Zwischen-/Folgenutzung zur Durchführung gesetzlich vorgegebener Wartungs- und Reparaturarbeiten einschließlich Unterrichtung über die erfolgte Durchführung oder
- vertragliche Verpflichtung des Betreibers der Zwischen-/Folgenutzung zur Kommunikation und Zusammenarbeit bei festgestellten Sicherheitsmängeln.

### **IV. Möglichkeiten zur Begrenzung und zum Ausschluss der „kommunalen Haftung“ für bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen**

Unter **D. III** haben wir aufgezeigt, dass eine Delegation von Verkehrssicherungspflichten grundsätzlich rechtlich möglich ist. Damit korrespondiert die Frage, inwieweit es vertraglich möglich ist, eine zivilrechtliche Haftung, die aus der Verletzung von Verkehrssicherungspflichten resultieren

kann, auszuschließen oder zu begrenzen. Im Rahmen des unter **D.I.** skizzierten dreistufigen Verantwortungs- und Haftungsmodells werden im Folgenden lediglich abstrakt einige Grundlagen zu den vertraglichen Gestaltungsmöglichkeiten dargestellt. Dabei geht es aus unserer Sicht maßgeblich um die Frage, ob und inwieweit die Entwicklungsgesellschaften, Tagebauverbände bzw. Kommunen ihre Haftung gegenüber den jeweiligen Betreibern von bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen begrenzen bzw. ausschließen können. Ausgehend von diesem Verständnis werden nachstehend die rechtlichen Möglichkeiten für eine Begrenzung bzw. einen Ausschluss der „kommunalen Haftung“ in den Blick genommen. Der offene Begriff der „kommunalen Haftung“ soll dabei diejenigen Stellen beschreiben, die im dreistufigen Verantwortungs- und Haftungsmodell auf der zweiten Stufe angesiedelt sind. Dies trägt dem Umstand Rechnung, dass nach den uns erteilten Informationen noch nicht feststeht, welche Stellen auf der zweiten Ebene des Verantwortungs- und Haftungsmodells agieren werden.

Vorab ist darauf hinzuweisen, dass mögliche Haftungsbegrenzungen und -ausschlüsse stets von der konkreten Formulierung der jeweiligen Vertragsklausel abhängig sind. Aufgabe dieser Machbarkeitsstudie ist es jedoch nicht, die vertragliche Basis des dreistufigen Verantwortungs- und Haftungsmodells zu entwerfen. Insbesondere zur Frage der Begrenzung der Haftung können daher nur abstrakte Aussagen getroffen werden. Bei der Frage der Wirksamkeit von Haftungsausschlüssen ist darüber hinaus zu beachten, dass deren Zulässigkeit von weiteren Umständen des Einzelfalls abhängig ist.

Dies vorweggenommen, kann im vorliegend interessierenden Rechtsverhältnis zwischen den Entwicklungsgesellschaften, Tagebauverbänden bzw. Kommunen einerseits und den Betreibern bergbaufremder Zwischen- und Folgenutzungen andererseits die aus der Verletzung einer Verkehrssicherungspflicht resultierende zivilrechtliche „kommunale Haftung“ im Grundsatz durch eine vertragliche Vereinbarung begrenzt oder ausgeschlossen werden. Für die konkrete Ausgestaltung derartiger Haftungsbegrenzungs- bzw. Haftungsausschlussvereinbarungen sind die durch zwingende gesetzliche Vorschriften (z.B. Vorgaben aus §§ 276 Abs. 3, 138, 242, 305 ff. Bürgerliches Gesetzbuch – **BGB**) gesetzten inhaltlichen Grenzen zu beachten.

Anknüpfungspunkt für die Begrenzung bzw. den Ausschluss der „kommunalen Haftung“ gegenüber den Betreibern bergbaufremder Zwischen- und Folgenutzung ist der Gegenstand der jeweiligen Verkehrssicherungspflichten. Soweit im dreistufigen Verantwortungs- und Haftungsmodell bestimmte Verkehrssicherungspflichten wirksam von den Entwicklungsgesellschaften, Tagebauverbänden bzw. Kommunen (2. Stufe) auf die Betreiber bergbaufremder Zwischen- und Folgenutzungen (3. Stufe) delegiert werden, kann im Umfang dieser Übertragung dieser Verkehrssicherungspflicht im Innenverhältnis zwischen den Beteiligten eine Haftungsbegrenzung bzw. ein

Haftungsausschluss vereinbart werden. Bei wirksamer Delegation einer Verkehrssicherungspflicht haftet für deren ordnungsgemäße Wahrnehmung allein der Übernehmende und nicht mehr der Übertragende.<sup>152</sup>

Allerdings haftet der Übertragende weiterhin selbst für die ordnungsgemäße Wahrnehmung der ihm nach erfolgter Delegation obliegenden Kontroll- und Überwachungspflichten. Insoweit ist die Vereinbarung einer Haftungsbegrenzung bzw. eines -ausschlusses jedenfalls nicht mit Wirkung gegenüber Dritten möglich. Vielmehr ist der Überträger einer Verkehrssicherungspflicht (z.B. die Entwicklungsgesellschaften) auch nach erfolgter Delegation verpflichtet, den neuen Träger der übertragenen Pflicht (z.B. den Betreiber einer bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzung) zu kontrollieren und zu überwachen.<sup>153</sup> Das kann exemplarisch anhand des folgenden Beispiels verdeutlicht werden:<sup>154</sup>

Herr Mustermann stürzt während des Besuchs eines in einem ehemaligen Tagebaubereich befindlichen Gastronomiezentrum über ein Gelände und verletzt sich schwer. Ursache für den Sturz ist die nur unzureichende Befestigung des Geländers durch den Betreiber B (nachstehend nur „B“ genannt). B wusste bereits seit zwei Jahren über die nicht sichere Befestigung des Geländers, unternahm aber nichts. Die Entwicklungsgesellschaft (nachstehend nur „E“ genannt) als Verpächterin des Grundstücks wusste nichts von der unzureichenden Befestigung, hatte allerdings nach Überlassung des Grundstücks die Sicherheit des Geländers noch nie überprüft. Herr Mustermann verklagt B auf Schadensersatz und Schmerzensgeld. Kurz nach Klageerhebung meldet B Insolvenz an. Herr Mustermann richtet seine Klage daher gegen E und argumentiert, E habe seine Kontroll- und Überwachungsverpflichtung verletzt. E macht hingegen geltend, nur B sei für die Befestigung des Geländers verantwortlich. Zudem habe E und B für diese übertragene Pflicht einen Haftungsausschluss vereinbart.

In diesem Beispiel könnte E aufgrund einer Verletzung seiner eigenen Kontroll- und Überwachungspflicht gegenüber Herrn Mustermann haftbar sein.

Zusammengefasst können die Entwicklungsgesellschaften, Tagebauverbände bzw. Kommunen (2. Stufe) mit den Betreibern bergbaufremder Zwischen- und Folgenutzungen (3. Stufe) grundsätzlich wirksame Vereinbarungen über eine Haftungsbegrenzung bzw. einen Haftungsausschluss für wahrzunehmende Verkehrssicherungspflichtverletzungen vereinbaren. Die Haftung kann allerdings nur im Umfang der delegierten Verkehrssicherungspflicht begrenzt bzw. ausge-

---

<sup>152</sup> BGH, Urt. v. 22.01.2008, VI ZR 126/07, NJW 2008, 1440 Rn. 9.

<sup>153</sup> BGH, Urt. v. 22.01.2008, VI ZR 126/07, NJW 2008, 1440 Rn. 9.

<sup>154</sup> Das Beispiel dient nur der Illustration und trifft keine allgemeingültige Aussage über die Rechtslage in vergleichbaren Konstellationen.

geschlossen werden. Für nach der Delegation einer Verkehrssicherungspflicht fortbestehende Kontroll- und Überwachungspflichten können die Entwicklungsgesellschaften, Tagebauverbände bzw. Kommunen nicht durch Abschluss einer Vereinbarung mit dem Betreiber einer bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen ihre Haftung gegenüber Dritten (Nutzern) begrenzen oder ausschließen. Hieran würde ein etwaiger vereinbarter Haftungsausschluss zwischen der jeweiligen Entwicklungsgesellschaft oder Kommune mit dem Betreiber nichts ändern. Eine solche Vereinbarung hätte allenfalls Auswirkungen auf das Innenverhältnis Entwicklungsgesellschaft/ Kommune und Betreiber, würde aber eine Inanspruchnahme durch einen Dritten aus dem Außenverhältnis nicht ausschließen.

## **V. Betrachtung von konkreten Gefahrenquellen und Fallbeispielen**

Im Folgenden werden die vorstehend dargestellten Grundsätze des Haftungsrechts anhand konkreter Fallbeispiele konkretisiert und verdeutlicht. Die dargestellten Fallbeispiele im Rahmen der Haftung bilden nur einen Ausschnitt derjenigen Gefahrenquellen ab, die bei bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen im Bereich von (ehemaligen) Bergbauflächen von Bedeutung sein können. Angesichts der Vielzahl verschiedener und unterschiedlicher Gefahrenquellen und der Notwendigkeit, Inhalt und Grenzen von Verkehrssicherungspflichten nach den Umständen des Einzelfalles zu bestimmen, ist eine erschöpfende Betrachtung im Rahmen dieser Machbarkeitsstudie weder bezweckt noch möglich. Nichtsdestotrotz ergeben sich aus der haftungsrechtlichen Betrachtung ausgewählter Fallbeispiele wichtige Erkenntnisse für die weitere Planung und Umsetzung bergbaufremder Zwischen- und Folgenutzungen.

### **1. Verkehrssicherungspflichten im Bereich von Straßen und Wegen**

Anknüpfend an die Betrachtung unter **C.V.1.a)** dieser Machbarkeitsstudie ist die Verkehrssicherungspflicht in Bezug auf Straßen und Wege (sog. **Straßenverkehrssicherungspflicht**) in den Blick zu nehmen. Ausgangspunkt ist dabei das unter **C.V.1.a)** skizzierte Wegebenutzungskonzept, das vorsieht, die seitens der Bergbautreibenden auf Grundlage bergrechtlicher Sonderbetriebsplanzulassungen zu errichtenden Betriebsstraßen/-wege einer Mitbenutzung zu bergbaufremden Zwischen- und Folgenutzungen zugänglich zu machen. Die in diesem Zusammenhang oben im Einzelnen straßenrechtliche betrachtete Einordnung von Betriebsstraßen/-wegen als Privatstraße oder als sonstige öffentliche Straße hat auch unterschiedliche Auswirkungen auf die haftungsrechtlichen Zusammenhänge (dazu differenzierend **a)** und **b)**). Ungeachtet der straßenrechtlichen Einstufung der Betriebsstraßen und -wege resultieren aus deren „gemischten“ Nutzung zu bergbaulichen Tätigkeiten Abgrenzungsfragen (dazu **c)**).

### **a) Bei Einstufung als Privatstraßen**

Bei Einstufung der Betriebsstraßen und -wegen ist die Besonderheit zu berücksichtigen, dass das StrWG NRW in Ermangelung des öffentlich-rechtlichen Charakters der Straßen und Wege keine Anwendung findet. Es liegt daher nahe, dass sämtliche Straßenverkehrssicherungspflichten – ungeachtet einer etwaigen Delegation – beim Eigentümer der Grundstücke liegen, die für die Straßen und Wege genutzt werden. Denn der Eigentümer ist derjenige, der die tatsächliche und rechtliche Möglichkeit zu ihrer Eindämmung hat.<sup>155</sup> In der Rechtsprechung wurde bereits festgestellt, dass die „übliche“ zivilrechtliche Haftung nach allgemeinen Grundsätzen in Bezug auf Privatstraßen, auf denen ein allgemeiner Verkehr stattfindet, Anwendung findet.<sup>156</sup>

Die dem Eigentümer zukommende (private) Straßenverkehrssicherungspflicht umfasst damit allgemein die Verantwortung, die Straße in einem verkehrssicheren Zustand zu erhalten und Gefahren für Verkehrsteilnehmer zu beseitigen bzw. abzusichern. Dass auf der Privatstraße tatsächlich öffentlicher Verkehr stattfindet, ändert daran nichts.<sup>157</sup>

### **b) Bei Einstufung als (sonstige) öffentliche Straße**

Bei Einstufung der zur Mitbenutzung für bergbaufremde Zwischen- und Folgenutzungen vorgesehenen Betriebsstraßen/-wege als (sonstige) öffentliche Straßen gelten nach § 1 Satz 1 StrWG NRW die Vorschriften des StrWG NRW: Diesbezüglich werden unter haftungsrechtlichen Gesichtspunkten im Folgenden Inhalt (dazu **aa**) und Trägerschaft (dazu **bb**) der Verkehrssicherungspflicht dargestellt.

#### **aa) Inhalt der Verkehrssicherungspflicht**

Für die Bestimmung des Inhalts der Straßenverkehrssicherungspflicht ist diese zunächst von der sog. Straßenbaulast zu unterscheiden. Die Straßenbaulast ist eine kraft straßenrechtlicher Vorgaben gegebene Pflicht und umfasst gemäß § 9 Abs. 1 Satz 1 StrWG NRW alle mit dem Bau und der Unterhaltung der Straße zusammenhängenden Aufgaben.<sup>158</sup> Dies schließt bauliche Maßnahmen, Instandhaltungen und Reparaturen des Straßenkörpers als solche ein. Demgegenüber be-

---

<sup>155</sup> Siehe BGH, Urt. v. 13.07.1989, III ZR 122/88, NJW 1989, 2808 Rn. 1; zustimmend *Wagner*, in: Säcker/Rixecker/Oetker/Limberg, Münchener Kommentar zum BGB, 9. Aufl. 2024, § 823 Rn. 718.

<sup>156</sup> Dazu schon OLG Oldenburg, Urt. v. 01.02.1988, 9 U 84/87, NJW 1989, 305, 306; zustimmend *Herber*, in: Kodal, Handbuch Straßenrecht, 8. Aufl. 2021, Kap. 4 Rn. 31.

<sup>157</sup> In Bezug auf reine Privatwege, auf denen öffentlicher Verkehr eröffnet ist außerdem OVG Münster, Urt. v. 22.11.1971, IX A 242/71, DVBl. 1972, 508.

<sup>158</sup> Bei Gemeindestraßen sind nach § 47 Abs. 1 StrWG NRW im Grundsatz die Gemeinden die Träger der Straßenbaulast. Bei sonstigen öffentlichen Straßen und Wegen ist der Träger der Straßenbaulast nach § 50 Abs. 1 Satz 1 StrWG NRW in der Widmungsverfügung zu bestimmen.

zieht sich die Straßenverkehrssicherungspflicht auf die Verantwortung, die Straße in einem verkehrssicheren Zustand zu erhalten und Gefahren für Verkehrsteilnehmer zu beseitigen bzw. abzusichern. Als Faustformel kann man sich an der Prämisse orientieren, dass die Straßenbaulast den Schutz des Straßenkörpers als solchen und die Straßenverkehrssicherungspflicht das Geschehen auf dem Straßenkörper betrifft.

Schadensersatzansprüche hinsichtlich der Verletzung einer Pflicht aus der Straßenbaulast können sich nur ergeben, wenn auch die Straßenverkehrssicherungspflicht verletzt ist.<sup>159</sup> Die Straßenverkehrssicherungspflicht ist also der wesentliche Anknüpfungspunkt für Fragen der Haftung und daher hinsichtlich ihrer Inhalte näher zu beleuchten. Im Rahmen der Straßenverkehrssicherungspflicht können beispielhaft die folgenden Gefahrenquellen und die hieraus resultierenden Handlungs- bzw. Überwachungspflichten relevant werden: Sicherung von vorübergehenden Baustellen, ordnungsgemäße Anbringung sog. „Kölner Teller“ (dabei handelt es sich um einen Geschwindigkeitshemmer aus Aluguss, der auf der Fahrbahndecke angebracht werden kann), Beachtung von Anforderungen bei der Durchführung von Mäharbeiten (z.B. durch Eindämmung der Gefahren hochwirbelnder Steine), Sturzgefahr aufgrund einer erhöhten Asphaltkante eines entlang einer Uferkante verlaufenden Radwegs, Regelmäßige Kontrolle beim Auftritt von Netzfalten in der Fahrbahndecke, Kontrolle des Baumbestands und Ergreifung von Maßnahmen bei konkreter Gefährdung, Beseitigung nicht mehr hinnehmbarer Unebenheiten der Straßenpflasterung.<sup>160</sup>

### **bb) Träger/Verpflichteter der Verkehrssicherungspflicht**

Für die Trägerschaft der Straßenverkehrssicherungspflicht ist in Nordrhein-Westfalen zwischen Gemeindestraßen i.S.d. § 3 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 4 StrWG NRW und sonstige öffentliche Straßen i.S.d. § 3 Abs. 5 StrWG NRW zu unterscheiden.

Für Gemeindestraßen i.S.d. § 3 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 4 StrWG NRW ist nach § 9a Abs. 1 StrWG NRW sowohl die Unterhaltung als auch die Verkehrssicherheit als Amtspflicht in Ausübung einer hoheitlichen Tätigkeit ausgestaltet. Bei Gemeindestraßen liegt die Verkehrssicherungspflicht beim Träger der Straßenbaulast, d.h. nach § 47 StrWG NRW bei den Gemeinden.

Für sonstige öffentliche Straßen i.S.d. § 3 Abs. 5 StrWG NRW gilt dies jedoch nicht. Die sonstige öffentliche Straßen betreffende Verkehrssicherungspflicht ist rein privatrechtlicher Natur.<sup>161</sup> Die Straßenverkehrssicherungspflicht in Bezug auf sonstige öffentliche Straßen und Wege i.S.d. § 3 Abs. 5 StrWG NRW ist damit eine „normale“ zivilrechtliche Verkehrssicherungspflicht. Aufgrund

---

<sup>159</sup> Siehe *Herber*, in: Kodal, Handbuch Straßenrecht, 8. Aufl. 2021, Kap. 12 Rn. 26.

<sup>160</sup> Siehe für all diese Beispiele m.w.N. zur Rspr. *Herber*, in: Kodal, Handbuch Straßenrecht, 8. Aufl. 2021, Kap. 41 Rn. 75, 100, 105, 112, 124, 132, 142 und 163.

<sup>161</sup> Dies folgt aus § 9a Abs. 1 Satz 2 StrWG NRW, der auf Gemeindestraßen Anwendung findet, auf sonstige öffentliche Straßen wegen § 51 Abs. 1 StrWG NRW hingegen nicht.

ihres privatrechtlichen Charakters muss die Straßenverkehrssicherungspflicht in Bezug auf sonstige öffentliche Straßen nicht zwingend bei dem Träger der Straßenbaulast liegen, der für sonstige öffentliche Straßen gemäß § 50 Abs. 1 Satz 1 StrWG NRW in der Widmungsverfügung bestimmt wird.<sup>162</sup> Da Verkehrssicherungspflichten im Allgemein denjenigen treffen, der die tatsächliche und rechtliche Möglichkeit zu ihrer Eindämmung hat, ist der Verwaltungsträger verantwortlich, der die Straße tatsächlich verwaltet und technisch betreut.<sup>163</sup> Dies dürfte bei den („normalen“) sonstigen öffentlichen Straßen i.S.d. § 3 Abs. 5 Satz 1 StrWG NRW die Gemeinde sein. Bei öffentlichen Eigentümerwegen, die gemäß § 3 Abs. 5 Satz 2 StrWG NRW ebenfalls zur Gruppe der sonstigen öffentlichen Straßen zählen, ist hingegen der jeweilige Eigentümer verkehrssicherungspflichtig.<sup>164</sup>

### **c) Abgrenzungsfragen**

Unabhängig von der Einstufung der Betriebsstraßen/-wege als Privatstraßen oder (sonstige) öffentliche Straßen ergeben bei einer „gemischten“ Nutzung von Straßen und Wegen zu Bergbautätigkeiten und bergbaufremden Nutzungen unweigerlich Abgrenzungsschwierigkeiten. Es sind theoretisch Fälle denkbar, in denen Verkehrssicherungspflichten für die Beschaffenheit und Sicherheit der Betriebsstraßen und Wege sowohl dem bergrechtlichen Verantwortungsbereich als auch dem nicht-bergbaulichen Verantwortungsbereich zugeordnet werden könnten. Denkbar wären etwa zunächst durch bergbauliche Tätigkeiten hervorgerufene Bodenaktivitäten oder Verschmutzungen, die zu Beschädigungen bzw. Nutzungsbeeinträchtigungen von Betriebsstraßen/-wegen führen, die (beispielsweise) durch eine zeitlich anschließende touristische Mitbenutzung intensiviert werden. Ein weiterer Grenzfall ist die Durchführung von Maßnahmen zur Sicherung der Abbruchkante, an der unmittelbar ein Wanderweg verläuft.<sup>165</sup>

Für derartige Grenzfälle empfiehlt sich eine klare Zuordnung und Abgrenzung der jeweiligen Verantwortungsbereiche, um Haftungsrisiken zu reduzieren und die Sicherheit der Straßen und Wege insgesamt zu erhöhen. Inwieweit hier eine Delegation von Verkehrssicherungspflichten sinnvoll und praktikabel ist, hängt von der jeweiligen Verkehrssituation und der Interessenlage der Beteiligten im Einzelfall ab.

---

<sup>162</sup> Siehe dazu erneut *Wagner*, in: Säcker/Rixecker/Oetker/Limberg, Münchener Kommentar zum BGB, 9. Aufl. 2024, § 823 Rn. 718.

<sup>163</sup> Siehe BGH, Urt. v. 13.07.1989, III ZR 122/88, NJW 1989, 2808 Rn. 1; zustimmend *Wagner*, in: Säcker/Rixecker/Oetker/Limberg, Münchener Kommentar zum BGB, 9. Aufl. 2024, § 823 Rn. 718.

<sup>164</sup> Siehe dazu erneut *Herber*, in: Kodal, Handbuch Straßenrecht, 8. Aufl. 2021, Kap. 41 Rn. 19; in Bezug auf reine Privatwege, auf denen öffentlicher Verkehr eröffnet ist, außerdem OVG Münster, Urt. v. 22.11.1971, IX A 242/71, DVBl. 1972, 508.

<sup>165</sup> Zu diesem konkreten Fall siehe OLG Saarbrücken, Urt. v. 30.11.2017, 4 U 19/17, BeckRS 2018, 39497 Rn. 34, welches die Verantwortung zur Sicherung der Abbruchkante dem Waldbesitzer zugeordnet hat.

## **2. Verkehrssicherungspflichten im Bereich einer gastronomischen Anlage**

Für den Betrieb einer Gastronomie sind eine Vielzahl unterschiedlicher Verkehrssicherungspflichten zu beachten, auf die im Einzelnen im Rahmen der vorliegenden Machbarkeitsstudie nicht eingegangen werden kann. Die folgende Betrachtung soll illustrativ aufzeigen, welche spezifischen Haftungsaspekte für die Eröffnung und den Betrieb einer Gastronomie bzw. einer vergleichbaren Nutzung zu beachten sind.

### **a) Inhalt der Verkehrssicherungspflicht**

Da sich Gäste durch den Besuch einer Gastronomie in die durch den jeweiligen Betreiber eröffnete Risikosphäre begeben, ist der Betreiber Träger der aus dieser Sphäre stammenden Verkehrssicherungspflichten. Durch den Besuch der Gastronomie kommt zwischen Gast und Betreiber ein Vertragsverhältnis zustande. Kraft dieses Vertrags muss der Betreiber dem Gast nicht nur gegen Entrichtung eines Entgelts die in Anspruch genommene Bewirtung (Hauptleistung) erbringen, sondern er muss durch entsprechende Vorkehrungen dafür Sorge tragen, dass in den Räumlichkeiten der Gastronomie das Leben, die körperliche Unversehrtheit, die Gesundheit oder auch das Eigentum des Gasts nicht verletzt werden. Man spricht insoweit von Rücksichtnahme- bzw. Schutzpflichten. Konkret können diese Schutzpflichten die folgenden Pflichten erfassen: Beseitigung von Gefahren in allen Bereichen einschließlich dem Außenbereich, die durch den Publikumsverkehr betreten werden, Reinigung der Bodenbeläge und Beseitigung von etwaigen Stolperfallen, Kennzeichnung von nicht zu erwartenden Höhenunterschieden an der Decke oder durch Treppenabsätze, laufende Überprüfung des Fahrstuhls, Instandhaltung des Treppengeländers, Wartung von Türen und Brandschutzanlagen, Freihalten von Rettungswegen oder etwa die Reparatur von sicherheitsrelevanten Lampen und Lichtern.<sup>166</sup>

Derartige Rücksichtnahme- und Schutzpflichten gelten für den Betreiber nicht erst ab dem Zeitpunkt des Vertragsschlusses, sondern bereits vorgelagert bei der sog. Vertragsanbahnung. Konkret muss der Betreiber einer Gastronomie zum Schutz seiner Gäste bereits ab Betreten der gastronomischen Anlage zu dem Zweck, dort Speisen und Getränke zu sich zu nehmen, geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen.<sup>167</sup> Verletzt der Betreiber diese Pflicht, kann schon in diesem vorvertraglichen Bereich eine Haftung aus §§ 280 Abs. 1, 311 Abs. 2, 241 Abs. 2 BGB (*culpa in contrahendo*) in Betracht kommen. Nach dieser anerkannten Rechtsfigur haben angehende Vertragspartner bereits im Zeitpunkt der Vertragsanbahnung bzw. „Vertragsverhandlungen“ auf die

---

<sup>166</sup> Siehe für diese beispielhafte Aufzählung *Sprau*, in: Grüneberg, Bürgerliches Gesetzbuch, 82. Aufl. 2023, § 823 Rn. 217 ff.

<sup>167</sup> Dazu etwa BGH, Urt. v. 14.03.2013, III ZR 296/11, NJW 2013, 3366 Rn. 20; zustimmend *Grüneberg*, in: Grüneberg, Bürgerliches Gesetzbuch, 82. Aufl. 2023, § 311 Rn. 23.

Rechtsgüter des anderen (z.B. Leben, Körper, Gesundheit oder das Eigentum) Rücksicht zu nehmen.

#### **b) Träger/Verpflichteter der Verkehrssicherungspflicht**

Die vorbenannten Verkehrssicherungs- bzw. Rücksichtnahme- und Schutzpflichten können ausgehend vom dreistufigen Verantwortungs- und Betreibermodell auf den Betreiber der Gastronomie als Träger dieser Nutzung übertragen werden. Den Entwicklungsgesellschaften, Tagebauverbände bzw. Kommunen obliegen insoweit auch nach erfolgter Pflichtendelegation weiterhin Kontroll- und Überwachungspflichten gegenüber dem Betreiber.

Da erst mit Eröffnung des Gastronomiebetriebs Verkehrssicherungspflichten begründet werden, bedarf es im dreistufigen Verantwortungs- und Haftungsmodell seitens RWE (1. Stufe) grundsätzlich keiner Übertragung von „gastronomiespezifischen“ Verkehrssicherungspflichten auf die Entwicklungsgesellschaften, Tagebauverbände bzw. Kommunen (2. Stufe) oder auf die Betreiber der Gastronomie (3. Stufe).

Soweit Überschneidungen der bergrechtlichen und nicht-bergrechtlichen Verantwortungsbereiche von RWE, Entwicklungsgesellschaften/Tagebauverbände bzw. Kommunen sowie den Betreibern denkbar sind (z.B. im Fall der Installation einer Meldeanlage in den Räumlichkeiten des Betreibers der Gastronomie, durch die Besucher vor durch den Bergbau induzierten, messtechnisch erfassbaren Gefahren aus Gebirgserschütterungen oder Bodenbewegungen gewarnt werden sollen), sollten die jeweiligen Verantwortungs- und Haftungsbereiche ausdrücklich vertraglich abgegrenzt und geregelt werden.

### **3. Verkehrssicherungspflichten im Bereich der Ufer und Wasserflächen im Falle einer Nutzung als „Strandlandschaft“**

Ein weiteres Fallbeispiel bildet die Nutzung der Ufer und Wasserflächen als „Strandlandschaft“. Ausgehend von den obigen Ausführungen zur Eröffnung und Regulierung des Gemeindegebrauchs (dazu ausführlich unter **C.V.1.b)** dieser Studie) kann aus haftungsrechtlicher Sicht zwischen zwei Phasen unterschieden werden:

#### **a) Phase bis zur Eröffnung des Gemeindegebrauchs**

Die erste Phase umfasst die Zeit bis Inkrafttreten einer ordnungsbehördlichen Verordnung der Bezirksregierung Köln, die den Gemeindegebrauch am jeweiligen Tagebausee zulässt. Da die in der Entstehung befindlichen Tagebauseen künstliche Gewässer sind, ist ihre Nutzung im Wege

des Gemeingebrauchs bis zum Erlass einer ordnungsbehördlichen Verordnung durch die Bezirksregierung Köln nicht zulässig (dazu ausführlich unter **C.V.1.b**)).

Hiervon ausgehend ist auf Inhalt (dazu **aa**) und Trägerschaft (dazu **bb**) der Verkehrssicherungspflicht einzugehen.

#### **aa) Inhalt der Verkehrssicherungspflicht**

Ist der Gemeingebrauch an einem künstlichen Gewässer noch nicht eröffnet, wirkt sich dies entsprechend auf den Inhalt der Verkehrssicherungspflicht aus. Entscheidend ist, dass bis zum Erlass einer ordnungsbehördlichen Verordnung der zuständigen Behörde die rechtliche Unzulässigkeit der Gewässernutzung durchgesetzt bzw. für nutzungswillige Personen erkennbar wird. Insbesondere wird den jeweiligen Eigentümer (dazu sogleich) die Pflicht treffen, das Betreten bzw. die Nutzung des Gewässers durch geeignete Maßnahmen, etwa durch Absperrungen oder Beschilderung, zu untersagen.

#### **bb) Träger/Verpflichteter der Verkehrssicherungspflicht**

Ausgehend vom Inhalt der Verkehrssicherungspflicht ist zu fragen, wer Träger der Verkehrssicherungspflicht ist und dafür zu sorgen hat, dass niemand zu Schaden kommt.

Das WHG und das LWG NRW regeln keine Verkehrssicherungspflichten, sondern Unterhaltungspflichten. Die Pflicht zur Gewässerunterhaltung ist nach obergerichtlicher Rechtsprechung zwar öffentlich-rechtlicher Natur. In der Nicht- oder Schlechterfüllung der Gewässerunterhaltungspflicht kann jedoch eine Verletzung der Verkehrssicherungspflicht liegen, denn in den Unterhaltungszweck einbezogen ist auch die Verhinderung schädlicher Auswirkungen des Wasserabflusses. Der Träger der Unterhaltlast ist gehalten, dadurch bedingte vermeidbare Beeinträchtigungen oder Schädigungen Dritter abzuwenden.<sup>168</sup>

Nach § 40 Abs. 1 Satz 1 WHG obliegt die Unterhaltung oberirdischer Gewässer den Eigentümern der Gewässer, soweit sie nicht nach landesrechtlichen Vorschriften Aufgabe von Gebietskörperschaften, Wasser- und Bodenverbänden, gemeindlichen Zweckverbänden oder sonstigen Körperschaften des öffentlichen Rechts ist. Diese bundesrechtliche Regelung wird im Landesrecht für stehende Gewässer in § 62 Abs. 2 LWG NRW aufgegriffen und inhaltlich konkretisiert. Nach dieser Vorschrift obliegt die Unterhaltung der stehenden Gewässer den Eigentümern oder, wenn sich diese nicht ermitteln lassen, den Anliegern. Soweit allerdings Wasserverbände nach Gesetz oder Satzung die Gewässerunterhaltung zur Aufgabe haben, obliegt ihnen gemäß § 62 Abs. 3

---

<sup>168</sup> OLG Hamm, Urteil vom 03.05.2010 - 6 U 142/09, BeckRS 2010, 13128; siehe auch BGH, Urt. v. 1.12.2022 – III ZR 54/21, r+s 2023, 282, Rn. 11 u. 13.

Hs. 1 LWG NRW die Gewässerunterhaltung; insoweit treten sie an die Stelle der Gemeinden oder der nach § 62 Abs. 2 LWG NRW Verpflichteten. Soweit diesseits ersichtlich, ist zum einen auf Grundlage von § 2 Abs. 1 Nr. 13 Gesetz über den Erftverband (**ErftVG**) (i.V.m. § 7 Abs. 2 Satz 1 ErftVG) ist der Erftverband für die Unterhaltung oberirdischer Gewässer im rheinischen Braunkohlentagerevier zuständig. Zum anderen besteht gemäß Eifel-Rur-Verbandsgesetz (**Eifel-RurVG**) eine Unterhaltungspflicht des Wasserverbands Eifel-Rur.

Hinsichtlich des gegenständlichen Umfangs der Verkehrssicherungspflicht ist die Einordnung der Tagebaurestseen in die Gewässerkategorien des § 2 Abs. 1 LWG NRW relevant. Uns ist im Zeitpunkt der Machbarkeitsstudie nicht bekannt, dass die entstehenden Tagebaurestseen als Gewässer erster oder zweiter Ordnung nach § 2 Abs. 1 Nr. 1 oder Nr. 2 LWG NRW kategorisiert werden sollen. Für die nachfolgende Betrachtung gehen wir daher davon aus, dass es sich bei den Tagebaurestseen um sonstige Gewässer im Sinne des § 2 Abs. 1 Nr. 3 LWG NRW handelt. Nach § 4 Abs. 5 WHG i.V.m. § 3 Abs. 2 LWG NRW ist ein sonstiges Gewässer, welches kein selbstständiges Grundstück bildet, Bestandteil der Ufergrundstücke und gehört deren Eigentümern. Uns ist nicht bekannt, dass in Bezug auf die drei zukünftig entstehenden Tagebaurestseen bereits selbstständige Grundstücke ausgewiesen worden wären. Dementsprechend umfasst das Eigentum an den Ufergrundstücken nach § 3 Abs. 2 LWG NRW zugleich das Eigentum an dem in Entstehung befindlichen künstlichen (sonstigen) Gewässer. Insoweit ist der jeweilige Eigentümer der Ufergrundstücke zugleich Eigentümer des entstehenden Gewässers. Gehören die Ufer verschiedenen Eigentümern, so ist gemäß § 3 Abs. 3 LWG NRW vorbehaltlich abweichender privatrechtlicher Regelungen Eigentumsgrenze für gegenüberliegende Ufergrundstücke eine durch die Mitte des Gewässers bei Mittelwasserstand zu ziehende Linie (Nr. 1) und für nebeneinander liegende Ufergrundstücke die Senkrechte von dem Endpunkt der Landgrenze auf die in § 3 Abs. 3 Nr. 1 LWG NRW bezeichnete Mittellinie (Nr. 2).

Im vorstehend dargelegten Regelungsumfang überträgt § 62 Abs. 3 LWG NRW die Unterhaltungspflicht vom Gewässereigentum auf den zuständigen Wasserverband. Da ein Gewässer i.S.d. WHG bzw. i.S.d. LWG NRW bereits ab einigen Metern Füllstandhöhe erreicht ist (siehe **V.1.b) cc) (2)**), geht die Unterhaltungspflicht vergleichsweise früh vom Eigentümer auf die zuständigen Wasserverbände über. Ab dem Zeitpunkt des Vorliegens eines Gewässers i.S.d. WHG und LWG NRW ist damit der jeweils zuständige Wasserverband nicht nur gewässerunterhaltungspflichtig, sondern zugleich Träger von Verkehrssicherungspflichten. Bevor ein Gewässer i.S.d. WHG vorliegt, ist nach allgemeinen delikts- und haftungsrechtlichen Maßstäben der Eigentümer der Wasserfläche (die noch kein Gewässer im rechtlichen Sinne darstellt), hier also die Bergbautreibende, verkehrssicherungspflichtig.

## **b) Phase nach der Eröffnung des Gemeingebrauchs**

Die zweite Phase umfasst den Zeitraum ab Erlass bzw. Inkrafttreten einer ordnungsbehördlichen Verordnung der Bezirksregierung Köln, die als zuständige Behörde über die Eröffnung des Gemeingebrauchs am jeweiligen Tagebausee entscheiden muss.

Zur Darstellung weiterer haftungsrechtlicher Zusammenhänge unterstellen wir im Ausgangspunkt, dass eine entsprechende ordnungsbehördliche Verordnung erlassen wird, die den Gemeingebrauch am jeweiligen Tagebausee zulässt. Mit welchem Inhalt eine solche Eröffnung des Gemeingebrauchs erfolgt bzw. erfolgen soll, ist uns im Hinblick auf die hier in Rede stehenden Tagebaurestseen nicht bekannt. Dies erschwert eine Darstellung und Würdigung der haftungsrechtlichen Zusammenhänge, die stark von der konkreten Ausgestaltung der Benutzungsverhältnisse abhängen. Nichtsdestotrotz wird im Folgenden auch für die Phase ab Eröffnung des Gemeingebrauchs auf Inhalt (dazu **aa**) und Trägerschaft (dazu **bb**) der Verkehrssicherungspflicht eingegangen.

### **aa) Inhalt der Verkehrssicherungspflicht**

Ab Eröffnung des Gemeingebrauchs ist für die haftungsrechtliche Bestimmung des Inhalts der Verkehrssicherungspflichten die Klassifizierung eines Gewässers als natürliches oder künstliches Gewässers nicht mehr entscheidend. Vielmehr gelten insoweit allgemeine inhaltliche Maßstäbe, die der jeweilige Betreiber (dazu im Folgenden unter **bb**) eines Badesees unabhängig von dessen gewässerrechtlicher Einordnung zu beachten hat.

Ausgangspunkt ist der in der Rechtsprechung des BGH betonte Grundsatz, dass sich der Träger der Verkehrssicherungspflicht darauf verlassen kann, dass hinreichend klare und deutliche Warn- und Hinweisschilder beachtet werden. In der Rechtsprechung des BGH wurde in diesem Zusammenhang die sog. „*Beachtensvermutung*“ entwickelt. Danach spricht eine tatsächliche Vermutung dafür, dass sich eine Person bei einem entsprechenden Hinweis auf eine besondere Verletzungsgefahr hinweisgerecht verhalten und das schadenskausale Verhalten unterlassen bzw. sich bei vollständiger Information nicht in die Gefahrensituation begeben hätte.<sup>169</sup> Hierbei ist insbesondere auf die Belange von Kindern Rücksicht zu nehmen.<sup>170</sup> So spricht der BGH davon, dass „*durch entsprechend klare – am besten bildlich gestaltete – Schilder, die auch kleinere Kinder ohne wei-*

---

<sup>169</sup> Dazu BGH, Urt. v. 03.06.2008, VI ZR 223/07, BeckRS 2008, 12914 Rn. 17; BGH, Urt. v. 18.10.1988, VI ZR 94/88, NJW-RR 1989, 219, 220; zusammenfassend ebenfalls *Eisenreich*, Leitfaden Verkehrssicherungspflicht an Badegewässern, 2021, Rn. 220 ff.

<sup>170</sup> Zur konkreten Gestaltung der Verbots- und Hinweisschilder siehe *Eisenreich*, Leitfaden Verkehrssicherungspflicht an Badegewässern, 2021, Rn. 155 ff.

teres verstehen konnten, von den tückischen Gefahren des „flachen“ Baggersees warnen müssen“<sup>171</sup>. Zu betonen ist insoweit, dass es sich dabei um eine Vermutung handelt, die nach den Umständen des Einzelfalls widerlegt werden kann. Darüber hinaus kann durch die Erkennbarkeit der Unwirksamkeit von Maßnahmen die Pflicht zur Ergreifung weiterer Maßnahmen resultieren, die ultima ratio in der Beseitigung der Gefahrenquelle münden können. Sofern der Betreiber eines Badesees also erkennt, dass von ihm installierte Warn- und Hinweisschilder durch die Besucher regelmäßig ignoriert werden, ist er zum Handeln verpflichtet. Nutzen beispielsweise Besucher einen bestehenden Vorsprung zum Springen in das Wasser an einer Stelle, wo dies nicht gestattet ist, müssen trotz bestehender Beschilderung weitere Maßnahmen ergriffen werden. Reicht etwa auch eine Einzäunung des Bereichs nicht aus, müsste die Gefahrenquelle sogar beseitigt, d.h. der Vorsprung abgetragen werden.

Soweit die ordnungsbehördliche Verordnung Badebereiche ausweist, ein bestimmtes Verhalten verbietet oder sonstige Einschränkungen formuliert, wäre in einem weiteren Schritt zu klären, wie deren Beachtung durchgesetzt werden kann. Als probates Mittel kommt insoweit eine entsprechende Beschilderung in Betracht. Teilweise wird weitergehend der Einsatz einer Badeaufsicht zusammen mit der Erhebung eines Entgelts vorgeschlagen.<sup>172</sup> Ob dies erforderlich und gewollt ist, entzieht sich unseres Erachtens einer abstrakten Betrachtung und muss im konkreten Einzelfall geprüft werden.

Für die ordnungsgemäße Wahrnehmung und Ausübung von Verkehrssicherungspflichten in Strand- und Wasserbereichen ist die Ergreifung von geeigneten Maßnahmen nicht immer ausreichend, um die Verletzung einer Verkehrssicherungspflicht und Haftungs begründung auszuschließen. Aus der Rechtsprechung sind Fallbeispiele bekannt, in denen zwar durch angebrachte Warn- und Hinweisschilder die Nutzung eines bestimmten Bereichs des Strandbades verboten wurde, dieses Verbot durch die Besucher, insbesondere Kinder, jedoch nicht ernst genommen wurde und es regelmäßig zum „Wildbaden“ im abgesperrten Bereich kam. In einem höchststrichterlich entschiedenen Fall hat der BGH aus der „Erkennbarkeit einer konkreten Gefährdung die Pflicht zum Einschreiten“ abgeleitet.<sup>173</sup> Zwar seien inhaltlich klare und verständliche Warn- und Hinweisschilder grundsätzlich ausreichend. Etwas anderes gelte aber, wenn Schilder aufgrund ihres wenig spezifischen Inhalts keine ausreichende Warnfunktion entfalteten und etwa für Kinder nicht einprägsam genug seien. In einer solchen Konstellation müssten über die bloße Anbringung von Warn- und Hinweisschilder hinaus „wirksamere“ Schutzmaßnahmen ergriffen werden.<sup>174</sup>

---

<sup>171</sup> Dazu BGH, Urt. v. 18.10.1988, VI ZR 94/88, NJW-RR 1989, 219, 220.

<sup>172</sup> Siehe dazu und zu weiteren Beispielen *Eisenreich*, Leitfaden Verkehrssicherungspflicht an Badegewässern, 2021, Rn. 232.

<sup>173</sup> Siehe ausführlich dazu BGH, Urt. v. 18.10.1988, VI ZR 94/88, NJW-RR 1989, 219, 220.

<sup>174</sup> So weiter BGH, Urt. v. 18.10.1988, VI ZR 94/88, NJW-RR 1989, 219, 220.

## **bb) Träger/Verpflichteter der Verkehrssicherungspflicht**

Hinsichtlich der grundsätzlichen Pflichtenstellung für die Wahrnehmung von Verkehrssicherungspflichten kann zunächst auf die obigen Ausführungen unter **V.3.a)bb)** verwiesen werden, die insoweit auch für die Phase nach Eröffnung des Gemeingebrauchs gelten.

Weitergehend kann für die zeitliche Phase nach Eröffnung des Gemeingebrauchs anhand eines konkreten Beispiels dargestellt werden, wie ein Betreiberverhältnis in Bezug auf die Wahrnehmung von Verkehrssicherungspflichten ausgestaltet werden kann. Der sog. Silbersee II ist ein Stillgewässer bei Haltern am See, wo bis 2012 Quarzsand gewonnen wurde. Seit 2005 konnte bereits ein Teil des Sees Freizeit- und Erholungsaktivitäten dienen. Aktuell regelt die „Ordnungsbehördliche Verordnung über die Zulassung und Regelung des Gemeingebrauchs am Silbersee II, Haltern am See (Gemeingebrauchsverordnung Silbersee II)“ vom 10.12.2020 den Gemeingebrauch am See. Für den Betrieb des Sees wurde eigens die Betreibergesellschaft Silbersee II Haltern am See mbH im Jahr 2005 gegründet. Gesellschafter dieser privaten Betreiberin sind der Regionalverband Ruhr, die Stadt Haltern am See, der Kreis Recklinghausen, die Quarzwerke GmbH und ein Privatier. Gegenstand der Gesellschaft ist gem. dem Gesellschaftsvertrag der Betrieb des Badebetriebs und die Unterhaltung und Pflege des für die Freizeitnutzung notwendigen Geländes einschließlich der Infrastruktur.<sup>175</sup>

Nach unserer Einschätzung könnte ein vergleichbares Modell für die Ausgestaltung künftiger Wasser- und Badestrandnutzungen im Bereich der entstehenden Tagebaurestseen in Betracht kommen. Unter Bezugnahme des dreistufigen Verantwortungs- und Haftungsmodells könnten etwa die Entwicklungsgesellschaften, Tagebauverbände bzw. Kommunen auf der zweiten Ebene des Modells als Betreibergesellschaften auftreten. Hinsichtlich der Trägerschaft von Verkehrssicherungspflichten lägen diese umfassend beim zukünftigen „Betreiber“ des Sees. Abzugrenzen wären hierbei solche Gefahrenquellen, die weiterhin dem bergbaulichen Verantwortungsbereich von RWE zugeordnet werden können. Auch hier empfiehlt sich eine klarstellende Vereinbarung. Diese kann etwa die allgemeine Stabilität der Ufer und Böschungen, die Wasserqualität oder die Wasserstände betreffen. Ist beispielhaft die Wasserqualität schlecht, kann dies theoretisch auf vormalige Bergbauaktivitäten und hieraus resultierende Beeinträchtigungen des Grundwassers, aber auch auf nicht-bergbauspezifische Ursachen (z.B. Algenbildung) zurückzuführen sein.<sup>176</sup> Unter Zugrundelegung dieser hier nur exemplarisch angeführten Beispiele dürfte gerade für den

---

<sup>175</sup> Einschlägige Informationen zum See finden sich unter <[https://www.silbersee-haltern.info/index.php?article\\_id=1](https://www.silbersee-haltern.info/index.php?article_id=1)> zuletzt abgerufen am 19.07.2023; die Verordnung der Bezirksregierung Münster findet sich unter <[https://www.bezreg-muenster.de/de/umwelt\\_und\\_natur/oberflaechengewaesser/gemeingebrauch\\_an\\_gewaessern/index.html](https://www.bezreg-muenster.de/de/umwelt_und_natur/oberflaechengewaesser/gemeingebrauch_an_gewaessern/index.html)> zuletzt abgerufen am 19.07.2024.

<sup>176</sup> Zum Fall der Reinigung der Strandfläche siehe das OLG Schleswig, Urt. v. 10.12.1992, 11 U 39/92, NVwZ-RR 1993, 341, wonach die Schnittverletzung an einer verrosteten Cola-Dose lediglich dem allgemeinen Lebensrisiko zuzuordnen war und nicht auf die Verletzung von Reinigungspflichten durch den Betreiber zurückzuführen ist.

Bereich der Ufer und Wasserflächen eine vertragliche Regelung sinnvoll sein, die regelt, welche Gefahren welchem Verantwortungsbereich zuzuordnen sind.



- Gsell, Beate / Krüger, Wolfgang / Lorenz, Stephan / Reymann, Christoph (Hrsg.) Beck-online.Großkommentar zum Zivilrecht, BeckOGK, Stand: April 2024.
- Knöchel, Harald Rechtsprobleme des Altbergbaus im Überblick, ZfB 2014, 263.
- Knöchel, Harald Der Abschlussbetriebsplan – Dogmatische Strukturen und Problemfelder in der Praxis, ZfB 1996, 44.
- Kodal, Kurt Handbuch Straßenrecht, 8. Aufl. 2021.
- Kühne, Gunther / von Hammerstein, Fritz / Keienburg, Bettina / Kappes, Christiane / Wiesendahl, Stefan Bundesberggesetz, BBergG, 3. Aufl. 2024.
- Peine, Franz-Joseph Rechtsfragen der Gewässerrenaturierung, ZfW 1993, 189.
- Piens, Reinhart / Schulte, Hans-Wolfgang / Graf Vitzthum, Stephan Bundesberggesetz, 3. Aufl. 2020.
- Säcker, Jürgen / Rixecker, Roland / Oetker, Hartmut / Limperg, Bettina (Hrsg.) Münchener Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch, BGB, Band VII, 9. Aufl. 2024.
- Schink, Alexander / Fellenberg, Frank (Hrsg.) Gemeinschaftskommentar zum Wasserhaushaltsgesetz, GK-WHG, 2021.
- Schmidt-Eichstaedt, Gerd Die Genehmigungsfähigkeit von Zwischennutzungen nach Bauplanungsrecht und nach Bauordnungsrecht, ZfBR 2009, 738.

- Schönenbroicher, Klaus / Kamp, Manuel / Henkel, Jörg (Hrsg.) Bauordnungsrecht Nordrhein-Westfalen, BauO NRW, 2. Aufl. 2022.
- Schrödter, Wolfgang (Hrsg.) Baugesetzbuch, BauGB, 9. Aufl. 2019
- Schulte, Hans Bergbau, Umweltrecht, Raumplanung, ZfB 1987, 178.
- Schulze, Reiner / Dörner, Heinrich / Ebert, Ina (u.a.) Bürgerliches Gesetzbuch, BGB, 12. Aufl. 2024.
- Sieder, Frank/ Zeitler, Herbert/ Dahme, Heinz (Begr.)/Knopp, Günther-Michael (Hrsg.), Wasserhaushaltsgesetz, Abwasserabgabengesetz: WHG, 58. Ergänzungslieferung 2024.
- Spannowsky, Willy / Saurenhaus, Jens Bauordnungsrecht Nordrhein-Westfalen, BauO NRW, Beck'scher Online-Kommentar, 19. Edt., Stand: Juli 2024.
- Stenneken, Christian / Neumann, Janosch Urbane Seilbahnen als Gegenstand des Planfeststellungsrechts – Innovative Infrastruktur oder stadtplanerische Träumerei?, DÖV 2016, 419.
- Stüer, Bernhard / Probstfeld, Willi Die Planfeststellung, Grundlagen – Fachrecht – Rechtsschutz – Beispiele, 2. Aufl. 2016.
- Von Landmann, Robert / Rohmer, Gustav Umweltrecht, Bundesnaturschutzgesetz, BNatSchG, Loseblattkommentar, 103. EL, Stand: März 2024.

Wüstenberg, Dirk

Das Recht der Beförderung durch Seilbahnen und seine Anwendungsbereiche, NZV 2022, 467.



# **Planungs- und bergrechtliche Machbarkeitsstudie zur frühzeitigen Nutzung der Sicherheitszone und der temporären Tagebauseemulden im Rheinischen Revier**

## **Technischer Teil**

Projekt Nr. 23-25

erstellt von

**Dr.-Ing. Michael Clostermann**  
**Markscheiderisch-Geotechnisches Consulting**

**Bearbeiter:**

Dr. Michael Clostermann

im Auftrag von

NEULAND HAMBACH GmbH  
stellvertretend für die drei Tagebauumfeldverbünde:

Landfolge Garzweiler  
Entwicklungsgesellschaft indeland GmbH,  
NEULAND HAMBACH GmbH

Dortmund, 15. Oktober 2024

Diese Machbarkeitsstudie besteht aus 101 Seiten.



## Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Zusammenfassung der Ergebnisse.....1
2	Vorbemerkungen.....3
2.1	Veranlassung .....3
2.1.1	Tagebau Garzweiler.....4
2.1.2	Tagebau Hambach.....6
2.1.3	Tagebau Inden .....10
2.2	Aufgabenstellung .....13
2.3	Verwendete Unterlagen .....14
3	Zielsetzung und Herangehensweise .....20
4	Grundlagen .....22
4.1	Historischer Braunkohlentiefbau im Raum Inden-Lucherberg und Hambach.....22
4.2	Geologie.....24
4.2.1	Tagebau Garzweiler.....25
4.2.2	Tagebau Hambach.....26
4.2.3	Tagebau Inden .....26
4.3	Hydrogeologie.....27
4.4	Tektonik .....30
4.5	Materialeigenschaften und Bodenmechanik .....31
4.5.1	Bodenmechanische Eigenschaften des Deckgebirges .....32
4.5.2	Bodenmechanische Eigenschaften der Kippen.....32
4.6	Bergbautechnik und Kippentechnologie.....32
4.7	Bergmännische Wasserhaltung .....34
5	Planmäßige Herstellung der Tagebauseeböschungen .....36
5.1	Standsicherheitsnachweise.....41
5.1.1	Tagebau Garzweiler.....45
5.1.2	Tagebau Hambach.....48



5.1.3	Tagebau Inden .....	50
6	Folgenutzungskonzepte [1] .....	56
6.1	Folgenutzungskonzepte aus der Perspektive RWE Powers .....	56
6.1.1	Entwicklung der Tagesanlagen des Tagebaus Hambach .....	56
6.1.2	Nachnutzung der RWE-Werksbahn .....	57
6.1.3	Ausbau der Erneuerbaren Energien - Instandhaltung durch Sparte Technik Braunkohle .....	57
6.2	Planungen der Tagebaumfeldinitiativen für die Zwischen- und Folgenutzung der Tagebaue im Rheinischen Braunkohlenrevier [45].....	58
6.2.1	Wegweiser für das Inland: der Rahmenplan Indese 2.0 .....	59
6.2.2	Planungen für das „Neuland Hambach“ .....	62
6.2.3	Entwicklungsraum Tagebau Garzweiler - Planungen und Projekte.....	66
7	Bewertung .....	68
7.1	Standsicherheit .....	68
7.2	Ausweisen von Bereichen mit gleichen / ähnlichen Eigenschaften .....	73
7.2.1	Bereiche unter Bergaufsicht / Bereiche Bergaufsicht beendet .....	73
7.2.2	Bereiche mit gewachsenen Bodenverhältnissen / Kippenbereiche .....	74
7.2.3	Bereiche mit gleichartigen Bewegungsverhalten / Bereiche mit Unstetigkeitszonen.....	75
7.3	Flächen außerhalb der Sicherheitslinien/Sicherheitszonen.....	77
7.4	Sicherheitszonen.....	78
7.5	Bereiche der Tagesanlagen der Tagebaue .....	83
7.6	Tagebaumulden – Endböschungen oberhalb der Wellenschlagzone .....	84
7.7	Tagebaumulden - Endböschungen unterhalb des zukünftigen Seewasserspiegels inkl. Wellenschlagzone während der Befüllung .....	85
8	Bewertung der Fallbeispiele .....	87
8.1	Fallbeispiel 1: Nutzung der Zwischenlandschaft unter Bergrecht:.....	87
8.2	Fallbeispiel 2: Wasserzugang zum Tagebausee einschließlich Steg/Pontonlösung .....	88
8.3	Fallbeispiel III: Bauwerk in der Sicherheitszone oder im Wellenschlagbereich .....	89
8.4	Fallbeispiel IV:.....	91



9	Monitoringmaßnahmen .....	93
10	Zusammenfassung.....	94

## Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abb. 1: Anpassung des Abbaufeldes sowie des Wiedernutzbarmachungskonzeptes für den Tagebau Garzweiler [1] .....	5
Abb. 2: Wiedernutzbarmachungskonzept für den Tagebau Hambach vom 07.03.2022 [1] .....	7
Abb. 3: Änderungsbereiche des Tagebaus Inden [1].....	10
Abb. 4: Visualisierung des Tagebausees Inden [1].....	12
Abb. 5: Überblick und Kennzahlen des Bearbeitungsbereichs.....	14
Abb. 6: Schnitt durch die Lockergesteinsschichtenfolge der Niederrheinischen Bucht, tektonischer Lagerstättentyp [5].....	24
Abb. 7: Schematischer Schnitt durch die Schichtenfolge des niederrheinischen Tertiärs [6].....	25
Abb. 8: Zuordnung der Horizonte zum Grundwassermodell der RWE Power nach Schneider/Thiele [28][33][34].....	29
Abb. 9: Tektonische Gliederung der Niederrheinischen Bucht [8].....	30
Abb. 10: Entwässerung der Tagebaue im Rheinischen Revier im Vorfeld der Abbautätigkeiten aus [1].....	34
Abb. 11: Befüllungskonzept für die Tagebaurestseen im Rheinischen Revier aus [46] .....	35
Abb. 12: Lage der Schnittspuren im Tagebau Garzweiler aus [31].....	45
Abb. 13: Lage der Schnittspuren im Tagebau Hambach aus [16].....	48
Abb. 14: Schnitte 65C (schwarze Schnittspur) und S 5/2 (blaue Schnittspur) aus [17].....	51
Abb. 15: Schnitte S 96, C und D (links) und 65AB, S 24, S 99 und S 81 (rechts) aus [17] .....	52



Abb. 16: Blick in den Tagebau Inden [1] .....	58
Abb. 17: Rahmenplan der Entwicklungsgesellschaft indeland GmbH für den Tagebausee Inden [45]..	60
Abb. 18: Animation der sogenannten Lucherberger Lagune am Tagebausee Inden [45].....	61
Abb. 19: Rahmenplan der Neuland Hambach GmbH für den Tagebausee Hambach [45].....	63
Abb. 20: Visualisierung des Einleitbauwerks für den Tagebausee Hambach inkl. einer möglichen Inszenierung [45].....	65
Abb. 21: Untersuchung der Wellenschlagbereiche für die Tagebaue Hambach (links) und Inden (rechts) [39] .....	69
Abb. 22: Darstellung der Sicherheitszone.....	71
Abb. 23: Darstellung des Schutzstreifens an einer tektonischen Störung.....	71
Abb. 24: Darstellung des Schutzstreifens an der Böschungsschulter.....	72
Abb. 25: Darstellung des Schutzbereichs .....	73
Abb. 26: Darstellung der Sicherheitszone und des Schutzstreifens.....	76
Abb. 27: Tagebauteufe größer als die Breite der Sicherheitszone.....	77
Abb. 28: Breite der Sicherheitszone um Hochkippen, mindestens 50 m.....	78
Abb. 29: Breite des Schutzbereichs zwischen Befüllungsbeginn des Sees und Erreichen der halben Höhe des Zielwasserstands vor einer Böschung .....	80
Abb. 30: Breite des Schutzbereichs zwischen Erreichen der halben Höhe des Zielwasserstands und Erreichen des Zielwasserstands.....	81
Abb. 31: Breite des Schutzbereichs nach Erreichen des Zielwasserstands.....	82
Abb. 32: Darstellung des variablen Schutzbereichs im Grundriss.....	83
Abb. 33: Endböschungen oberhalb der Wellenschlagzone.....	84
Abb. 34: Endböschungen unterhalb des zukünftigen Seewasserspiegels inkl. Wellenschlagzone.....	85
Abb. 35: Zugang zum Wasser (schematisch) am Beispiel Tagebau Hambach, rechts die Sophienhöhe .....	86



## Tabellenverzeichnis

	Seite
Tab. 1: Einwirkungsklassen (EK) zur Bewertung des Einwirkungspotenzials von Hinterlassenschaften des Altbergbaus.....	22
Tab. 2: Böschungshöhen und Generalneigungen der Schnitte S 246, S 269, S 270, S 271, S 272, S 273, S 274, S 276 und S 277 [31].....	47
Tab. 3: Böschungshöhen und Generalneigungen der Schnitte S 120, S 114, S 122, S 112, S 59/2, S 95 und S 121 [16] .....	49
Tab. 4: Böschungshöhen und Generalneigungen der Schnitte 65AB, 65C und S96 [10].....	53
Tab. 5: Böschungshöhen und Generalneigungen der Schnitte S 5/2, C, D, S 4, S 23, S 99, S 24 und S 81 [12][10].....	54
Tab. 6: Ca.-Zeitraum nach Befüllbeginn bis zum Erreichen von 1/3, 1/2, 2/3 und 3/3 Füllhöhe .....	94



## 1 Zusammenfassung der Ergebnisse

In dem vorliegenden technische Teil der Machbarkeitsstudie werden Grundsätze für eine frühzeitige, temporäre Nutzung der Sicherheitszonen und der Tagebauseenmulden aufgezeigt. Betrachtet werden ausschließlich die sicherheitsrelevanten technischen Gesichtspunkte, Zustimmungsvorbehalte und rechtliche Aspekte sind in diesem Teil nicht berücksichtigt.

Es wird festgestellt, dass eine frühzeitige Nutzung unter Einhaltung von aufgezeigten Randbedingungen möglich ist. Voraussetzung ist, dass das Monitoring keine Auffälligkeiten zeigt, die frühzeitige Nutzung die betriebliche Nutzung nicht beeinträchtigt und dass der freigegebene Bereich auf wenigstens 2 voneinander unabhängigen Wegen erreichbar ist.

Eine Nutzung der Sicherheitszone erfolgt bereits heute, wie z.B. mit Wandern, Mountainbiken, Reiten, sonstige sportliche Aktivitäten. Auch ein Betrieb mobiler Einrichtungen (Eiswagen, Imbisswagen etc.) ist aus technischer Sicht grundsätzlich denkbar. Diese Nutzungen der Sicherheitszonen sind auch über den Befüllbeginn hinaus weiter möglich, es sei denn, dass Mess- und Erfahrungswerte des Monitorings Einschränkungen erforderlich machen.

Abhängig von Bodenbewegungsmessungen sind in der Sicherheitszone ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von  $1/3$  des Zielwasserstands modulare Bauten möglich, die verlegbar oder verlagerbar sind (nicht ortsfeste Bauten).

Abhängig von Bodenbewegungsmessungen ist die Errichtung ortsfester Hochbauten, die nicht dem dauernden Aufenthalt dienen, in der Sicherheitszone ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von  $1/2$  des Zielwasserstands möglich: Restaurant, Cafe, Infothek etc.. Dabei ist allerdings der variable Schutzbereich zu beachten: Abhängig von den Mess- und Erfahrungswerten des Monitorings während der Seebefüllung besteht ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von  $1/2$  des Zielwasserstands die Möglichkeit, den nicht nutzbaren Schutzbereich der Böschung in der Sicherheitszone zu reduzieren.

Bereiche der Tagesanlagen, die nicht mehr überkippt werden, können jeweils unmittelbar nach Freiwerden genutzt werden.

Bermen können als Rundwege oder Zuwegungen zur Seefläche ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von  $1/3$  des Zielwasserstands frühzeitig genutzt werden.

Die obersten Bermen sowie die Wellenschlagzonen können abhängig von Bodenbewegungsmessungen ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von  $1/3$  des Zielwasserstands genutzt werden.



Wandern, Mountainbiken, Reiten, sonstige sportliche Aktivitäten, Ruhelager, Sonnendeck, Betrieb mobiler Einrichtungen (Eiswagen, Imbisswagen etc.).

Eine Nutzung der Endböschungen mit modularen Bauten, die verlegbar oder verlagerbar sind (nicht ortsfeste Bauten) ist ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von  $1/2$  des Zielwasserstands möglich.

Der Zugang zum Wasser ist ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von  $1/2$  des Zielwasserstands an besonders ausgewiesenen Stellen möglich.

Die Füllhöhen beziehen sich jeweils auf die zu nutzende Böschung, nicht auf den gesamten Seewasserstand des Gesamtsees.

$1/3$  des Zielwasserstands vor den Böschungen wird in den Tagebauen Garzweiler und Inden etwa 1,5 Jahre nach Befüllbeginn und im Tagebau Hambach etwa 2,5 Jahre nach Befüllbeginn erreicht werden. Die  $1/2$  Höhe des Zielwasserstands vor den Böschungen wird in den Tagebauen Garzweiler und Inden etwa 5 Jahre nach Befüllbeginn und im Tagebau Hambach etwa 10 Jahre nach Befüllbeginn erreicht werden.

Abweichungen von den aufgezeigten Grundsätzen sind möglich, bedürfen dann aber einer Einzelfallprüfung. Für die Freigabe sollte das 6-Augen-Prinzip (Stand sicherheitsuntersuchungen der RWE Power AG mit Prüfungen durch die Bezirksregierung Arnsberg sowie den Geologischen Dienst NRW) beibehalten werden.

Die Errichtung von Wohnbebauung, Hotels und Campingplätzen sollte erst nach komplettem Wiederanstieg des Grundwassers und sich einstellenden stationären Grundwasserstände erfolgen. Zu diesem Zeitpunkt ist die Bergaufsicht beendet.



## 2 Vorbemerkungen

### 2.1 Veranlassung

Die politischen Entscheidungen zum Braunkohleausstieg als Veranlassung erfordern eine Reihe von Planungsänderungen sowie eine Beschleunigung des Strukturwandels in Rheinischen Revier. Die Herren Eyll-Vetter, Stemann, Eling und Eßer der RWE Power AG haben die sich daraus ergebenden planerischen und technischen Randbedingungen und Konsequenzen in [1] beschrieben. Die folgenden Ausführungen sind [1] entnommen.

Im Rheinischen Revier werden die drei Tagebaue Garzweiler, Hambach und Inden durch die RWE Power AG zur Stromerzeugung und zur Bereitstellung von Veredlungsprodukten aus Braunkohle betrieben. Nach der Verständigung zwischen der Bundesregierung, der Landesregierung Nordrhein-Westfalen und RWE auf eine Beendigung der Braunkohleverstromung im Jahr 2030 sowie auf kurzfristige und temporäre Maßnahmen zur Stärkung der Energiesicherheit für das Rheinische Revier aus dem Oktober 2022 und der Verankerung dieser Verständigung im Kohleverstromungsbeendigungsgesetz (KVBG) im Dezember 2022 wurde im September 2023 eine neue Leitentscheidung für die Braunkohle durch das Landeskabinett Nordrhein-Westfalens beschlossen. Diese bestätigt die Erforderlichkeit der Braunkohle in NRW bis 2030 und setzt einen klaren Rahmen für das Auslaufen der Tagebaue und die Gestaltung der Bergbaufolgelandschaft im Rheinischen Revier. Vor allem betrifft dies den Tagebau Garzweiler, dessen Gewinnungsbetrieb sich nach der Verständigung aus dem Oktober 2022 und dem damit von 2038 auf 2030 vorgezogenen Kohleausstieg auf das „zwingend erforderliche Maß ... beschränken“ (NRW Leitentscheidung 2023) soll. Die bereits auf Basis der Leitentscheidung 2021 beschlossenen Anpassungen hinsichtlich der Tagebaue Inden und Hambach, mit der ein vorgezogenes Ende der Kohlegewinnung bis 2029 bzw. 2030 einhergeht, wird durch die Leitentscheidung 2023 bestätigt.

Mit dem frühzeitigen Kohleausstieg auf Grundlage des Kohleverstromungsbeendigungsgesetzes ergeben sich für den weiteren Betrieb sowie die Wiedernutzbarmachung der Tagebaue völlig neue Randbedingungen, die in der Tagebauplanung und in der Umsetzung der Rekultivierung zu berücksichtigen sind. Die größte Herausforderung ist dabei der Faktor Zeit, denn mit dem gegenüber den ursprünglichen Genehmigungen um rund 15 Jahre vorgezogenen Ende der Kohlegewinnung in den Tagebauen Hambach und Garzweiler stehen zahlreiche Planungen und Genehmigungen, die bis dato perspektivisch zu sehen waren, deutlich früher an und müssen nun unter Zeitdruck umgesetzt werden, um die Rekultivierung der Tagebaue sowie die Entwicklungsprojekte im Tagebaumfeld frühzeitig im Sinne des Strukturwandels im Rheinischen Revier umzusetzen.



Nach der Verständigung zwischen der Bundesregierung, der Landesregierung NRW und der RWE Power AG aus dem Oktober 2022, der anschließenden Anpassung des KVBG auf Bundesebene sowie dem Beschluss zur Leitentscheidung 2023 durch die Landesregierung NRW sind die Leitplanken für den Kohleausstieg im Rheinischen Revier gesetzt. Darauf aufbauend können die erforderlichen Anpassungen in der Tagebauplanung sowie die dazugehörigen Genehmigungsverfahren für die einzelnen Tagebaue nun umgesetzt werden.

### **2.1.1 Tagebau Garzweiler**

Mit dem Vorziehen des Kohleausstiegs von 2038 auf 2030 wird die noch zu verstromende Kohlemenge so weit reduziert, dass weder der sogenannte 3. Umsiedlungsabschnitt mit den Erkelenzer Ortslagen Keyenberg, Kuckum, Oberwestrich, Unterwestrich und Berverath noch die drei Hofstellen im Vorfeld des Tagebaus bergbaulich in Anspruch genommen werden (Abbildung 1). Durch die Verkleinerung des Abbaufeldes Garzweiler II aus 1995 beträgt der gewinnbare Kohleinhalt der Lagerstätte noch rund 280 Mio. t (Stichtag 01.01.2022). Der Zeitpunkt der vollständigen Auskohlung der Lagerstätte gemäß Leitentscheidung 2023 steht in direkter Abhängigkeit des Kohlebedarfs der Kraftwerke und der Veredlungsbetriebe. Dabei war und ist auch die aktuelle energiepolitische Lage zu berücksichtigen. In der Leitentscheidung 2023 wird auf das Gesetz zur Beschleunigung des Braunkohleausstiegs im Rheinischen Revier vom 19.12.2022 hingewiesen, in dem festgeschrieben ist, dass die marktorientierte Stromerzeugung in den letzten Braunkohlekraftwerken am 31.03.2030 endet. Das Gesetz enthält die Option, rund 3,6 GW Kraftwerkskapazität bis Ende 2033 in eine Reserve zu überführen. Die Entscheidung hierüber soll im Jahr 2026 getroffen werden. Die hierfür gegebenenfalls erforderliche Kohlegewinnung erfolgt dann aus dem offenen Tagebaubereich im Tagebau Garzweiler und hat keine Ausweitung des Abbaubereiches mehr zur Folge. Ebenfalls bleibt die Wiedernutzbarmachung des Tagebaus im Falle der Ausnutzung der Option unberührt.

Mit dem Ziel, die Inanspruchnahme der Flächen im Vorfeld des Tagebaus Garzweiler so klein wie möglich zu halten, enthält die Leitentscheidung 2023 den Auftrag an die Bergbautreibende, den Bedarf von Massen aus dem Tagebau Garzweiler, die zur Wiedernutzbarmachung externer Betriebsbereiche benötigt werden, zu überprüfen und nach Möglichkeit zu verringern.

Diese Überprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass der Massenbedarf für die restliche Wiedernutzbarmachung des Tagebaus Fortuna-Garsdorf, für die Wiedernutzbarmachung der Deponie Vereinigte Ville und für die forstliche Rekultivierung des Tagebaus Hambach durch Umplanung etwas verringert werden kann und diese Verringerung und der Verbleib der Massen im Abbaugbiet Garzweiler zu einer geringeren Flächeninanspruchnahme im Vorfeld des Tagebaus Garzweiler führt (Abbildung 1).

In Umsetzung der Vorgaben aus der Leitentscheidung vom 19.09.2023 wird der Abbaubereich des Änderungsvorhabens Garzweiler II von ursprünglich rund 4800 ha (gern. Braunkohlenplan Garzweiler II 1995) auf rund 2430 ha verkleinert. Die Verkleinerung gegenüber dem in 1995 genehmigten Vorhaben findet im westlichen Tagebaubereich durch die Aussparung der vorgenannten Ortschaften und der bereits durch die Leitentscheidung aus 2016 ausgesparten Erkelenzer Ortschaft Holzweiler statt. (s. Abbildung 1). Der Tagebau hält einen Abstand von mindestens 500 m zu der Ortschaft Holzweiler und - seit Bekanntgabe der Leitentscheidung 2023 - einen Abstand von mindestens 400 m zu den Ortschaften des ehemaligen 3. Umsiedlungsabschnitts und den drei Feldhöfen ein. Aufgrund der Nicht-Inanspruchnahme der Ortschaften des ehemaligen 3. Umsiedlungsabschnitts verändert sich zwangsläufig die Lage und Form des Tagebausees so sehr, dass die Autobahn A 61 zwischen der Anschlussstelle Wanlo und dem Autobahndreieck bzw. Autobahnkreuz Jackerath nach erfolgter Wiedernutzbarmachung als A 61n nicht wieder errichtet werden kann. Die Herstellung einer leistungsfähigen Straße östlich des späteren Sees ist grundsätzlich möglich.

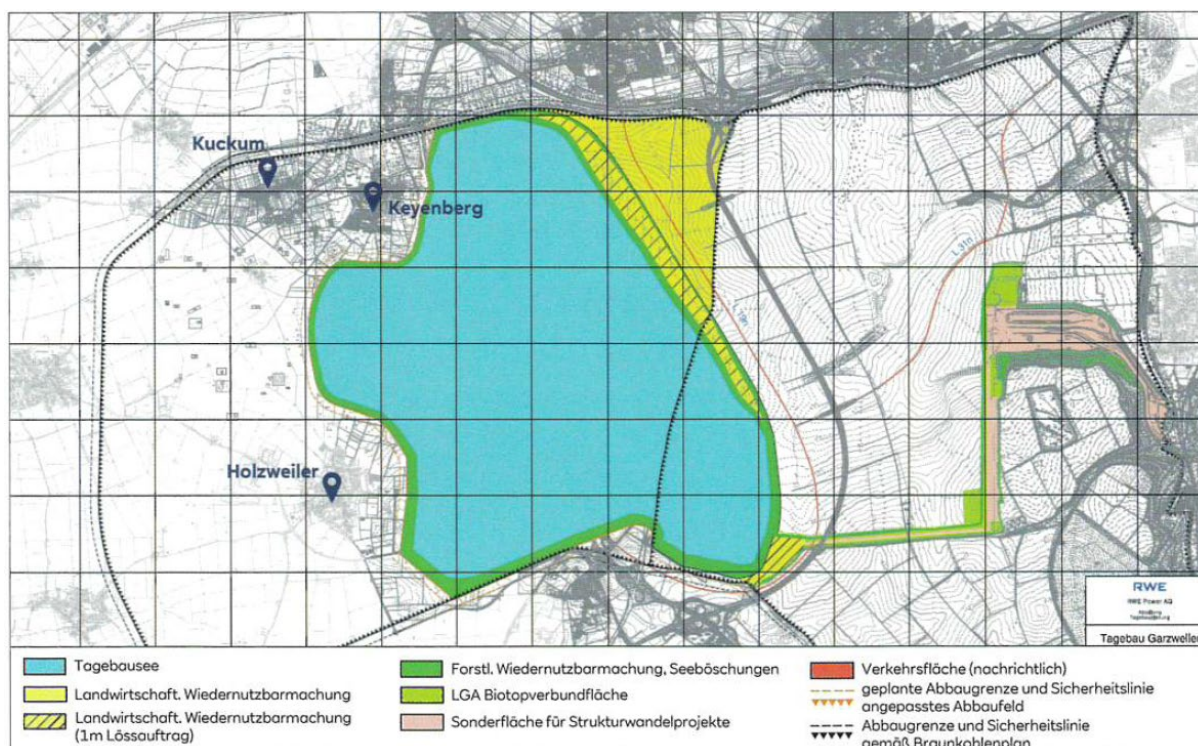


Abb. 1: Anpassung des Abbaufeldes sowie des Wiedernutzbarmachungskonzeptes für den Tagebau Garzweiler [1]

Aufgrund der Nicht-Inanspruchnahme des westlichen Tagebaubereichs verändert sich auch die Geometrie des Tagebaus Garzweiler II gegenüber dem in 1995 genehmigten Vorhaben deutlich. Das nach Ende der Auskohlung verbleibende Restloch wird sich weiter nach Osten in den Bereich des



heutigen Bandsammelpunktes erstrecken. Es entsteht somit ein zusammenhängender Tagebausee westlich der A44n, der gegenüber der im Jahr 1995 genehmigten Planung von 2300 ha eine reduzierte Größe von rund 2215 ha haben und einen Zielwasserspiegel von +66 m NHN erreichen wird. Ein untergeordneter Teil des Tagebausees mit Böschungs- und Uferbereich wird in den räumlichen Geltungsbereich des Braunkohlenplans Frimmersdorf hineinragen (siehe Abbaubereich rechts in Abbildung 1). Der Einschnitt der Bandanlage sowie der Bereich des Kohlebunkers und der Tagesanlagen im Geltungsbereich des Braunkohlenplans Frimmersdorf werden nicht verfüllt, sondern teilweise als Biotopverbundfläche und teilweise als Sonderfläche für Zukunftsprojekte zur Förderung des Strukturwandels vorgesehen. Aufgrund der Knappheit an Rekultivierungsmaterial ist entlang des östlichen Seeufers und am Übergang des Bereichs der Bandanlage zum späteren See eine etwa 120 ha große landwirtschaftliche Fläche mit nur 1 m Lössauftrag vorgesehen.

Nach Beendigung der Kohlegewinnung erfolgt der Rückbau des Bandsammelpunktes und eine Teilverkipfung dieses Bereichs aus einem vorher im ausgekohlten Abbaubereich anzulegenden Abraumdepot, um auch hier die erforderlichen Böschungsneigungen für ein Tagebauseeböschungssystem herzustellen. Mit Abschluss aller Arbeiten im Tagebau soll mit der Seebefüllung im Jahr 2036 begonnen werden.

### **2.1.2 Tagebau Hambach**

Mit Inkrafttreten des KVBG, der Unterzeichnung eines öffentlich-rechtlichen Vertrages zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der RWE Power AG sowie der NRW-Leitentscheidung aus 2021 sind die Rahmenbedingungen für die Beendigung der Kohlegewinnung im Tagebau Hambach im Jahr 2029 gesetzt. Damit verbunden ist auch der Erhalt des Restbestandes des Hambacher Forstes, der mittig im bisher genehmigten Abbaufeld des Tagebaus liegt. Die Voraussetzungen und Planungen für den weiteren Betrieb sowie die Rekultivierung des Tagebaus Hambach haben sich somit grundlegend geändert und waren in einer Planänderung mit der entsprechenden Verkleinerung des bislang genehmigten Abbaubereichs abzubilden. Die Grundannahmen für den Tagebau haben sich durch die politischen Beschlüsse geändert und der Massenbilanz für den Tagebau wurden die Grundlagen entzogen. Im Mai 2021 wurde deshalb die Einleitung eines Braunkohlenplanänderungsverfahrens für den Tagebau Hambach durch den Braunkohlenausschuss beschlossen.

Bereits mit der Genehmigung des Braunkohlenplans Teilplan 12 /1 war für den Tagebau Harnbach vorgesehen, das mit Ende der Kohlegewinnung verbleibende Tagebaurestloch zu einem Tagebausee umzugestalten. An dieser Planung hat sich auch mit dem frühzeitigen Kohleausstieg nichts geändert. Die Lage des Tagebausees hat sich jedoch mit dem Erhalt des Hambacher Forstes weiter in den Norden

verschoben (Abbildung 2). Wesentliche Voraussetzung für die Realisierung des Tageausees ist neben der Zufuhr von Wasser über die Rheinwassertransportleitung die Herstellung dauerhaft standsicherer Seeböschungen und damit die Vorbereitung der Tageauseemulde für die Befüllung mit Wasser.

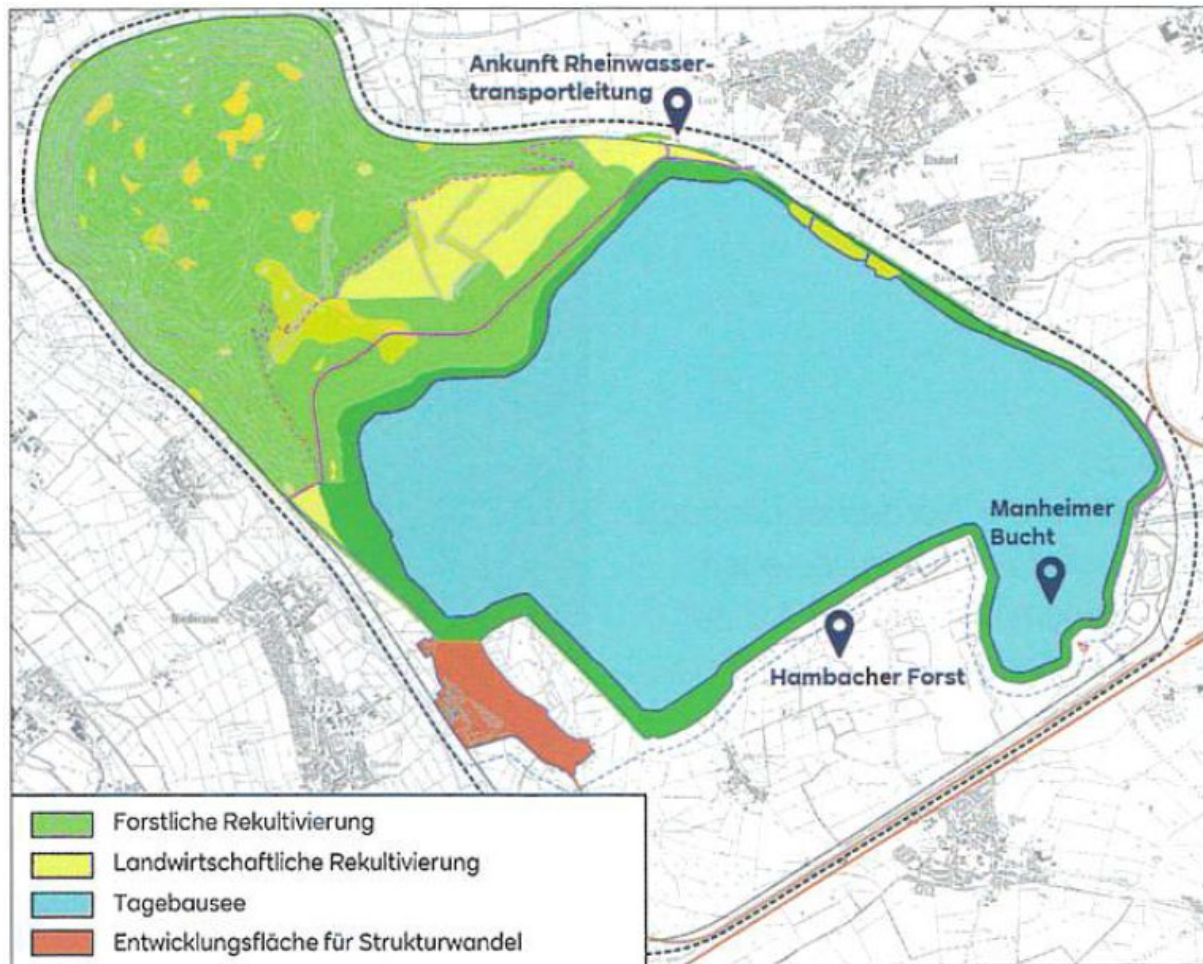


Abb. 2: Wiedernutzbarmachungskonzept für den Tagebau Hambach vom 07.03.2022 [1]

Standsicherheitsuntersuchungen der RWE Power AG mit Prüfungen durch die Bezirksregierung Arnsberg sowie den Geologischen Dienst NRW (6-Augen-Prinzip) haben gezeigt, dass für die Herstellung eines Tageausees im Rheinischen Revier eine Generalneigung von 1:5 (von der Unterkante des zukünftigen Wellenschlagbereichs bis zur Unterkante der untersten Einzelböschung des Böschungssystems) erforderlich ist (3, 4, 6]. Im Verlauf des weiteren Tagebaubetriebs müssen die Arbeitsböschungen des Tagebaus, der seinen tiefsten Punkt im November 2021 bei 411 m erreicht hat [2], somit auf eine Generalneigung von 1:5 abgeflacht werden. Dafür werden insgesamt rd. 770 Mio. m<sup>3</sup> Abraum benötigt (Stand 01.01.2021). Insbesondere die Nordrandböschung vor der Ortslage Elsdorf, die als temporäre Arbeitsböschung eine Generalneigung von 1:3 hatte, ist bis zum Abschluss der Böschungsgestaltung



Hauptabnehmer für Abraumengen. Bei einer Böschungshöhe von rd. 400 m muss der bestehende Böschungsfuß, der bei einer Generalneigung von 1:3 eine Breite von rd. 1200 m aufweist, durch eine Vorschüttung um rd. 800 m in den Tagebau vorgezogen werden, um die Böschung auf die Generalneigung von 1:5 abzuflachen. Mit dem politischen Beschluss zum Erhalt des Hambacher Forstes und der frühzeitigen Beendigung der Kohlegewinnung im Tagebau Hambach wurde dieses Vorhaben unverzüglich eingeleitet. Die Vorschüttung erfolgt, wie in Abbildung 3 zu sehen ist, in einem Schwenkbetrieb. Dafür knicken die Kippstrosse im Kopf sukzessive ein, bis sie etwa einen 90°-Winkel zur bisherigen Bandachse erreicht haben. Aufbauend auf der untersten Kippensohle wird die Vorschüttung unter Verwendung von insgesamt rd. 470 Mio. m<sup>3</sup> nun bis etwa 2030 aufgebaut. Auf der Gewinnungsseite wurden die Gewinnungssohlen im Heck frühzeitig eingezogen, um in diesem Bereich Abraum zu sparen. Die Vorschüttung wird nun an die dort erhaltenen Abraumfesten angeschlossen.

Für die Herstellung dauerhaft standsicherer Seeböschungen im Tagebau Hambach wird insbesondere aufbaufähiges Material benötigt, das in Menge und Qualität nicht im bisher aufgeschlossenen Tagebaubereich verfügbar ist. Deshalb muss im Vorfeld des Tagebaus ein Bereich östlich des Hambacher Forstes, die sogenannte Manheimer Bucht, in Anspruch genommen werden. Die Gewinnung von Sanden und Kiesen erfolgt dort überwiegend auf der 1. Sohle, mit einer Tiefe von ca. 40 m. Kohle wird in diesem Bereich nicht gewonnen, da diese deutlich tiefer liegt. Mit dem Ziel, die weitere Landinanspruchnahme durch den Tagebau auf ein Minimum zu begrenzen, wurden die Erforderlichkeit und die Plausibilität der Manheimer Bucht 2021/22 durch ein unabhängiges Gutachten im Auftrag der Bezirksregierung Köln überprüft. Die Gutachter kamen dabei zu dem Ergebnis, dass „die Inanspruchnahme der Manheimer Bucht ... in der Größenordnung begründet ist“ [1].

Auf Grundlage dieser Ergebnisse wurde am 27.10.2023 der Aufstellungsbeschluss für den geänderten Braunkohlenplan des Tagebaus Hambach durch den Braunkohlenausschuss gefasst. Offenlage und Beteiligung im Braunkohlenplanänderungsverfahren wurden Ende 2023 abgeschlossen, so dass der Feststellungsbeschluss im Juni 2024 getroffen werden konnte. Auf Grundlage des genehmigten Braunkohlenplans ist anschließend auch die Erstellung des Abschlussbetriebsplans für den Tagebau Hambach möglich. Die entsprechenden Antragsunterlagen sollen auch in 2024 bei der zuständigen Behörde, der Bezirksregierung Arnsberg, eingereicht werden.

In Abbildung 2 ist das übergeordnete Wiedernutzbarmachungskonzept für den Tagebau Hambach abgebildet. Neben der forstlichen und der landwirtschaftlichen Rekultivierung sind darin u.a. der Tagebausee sowie auch eine Entwicklungsfläche für den Strukturwandel enthalten. Der Tagebausee Hambach wird im Endzustand, bei einem Seewasserspiegel von +65 m NHN, eine Seefläche von rd.



3530 ha, eine Seetiefe von max. 360 m und ein Wasservolumen von etwa 4300 Mio. m<sup>3</sup> aufweisen. Die Seebefüllung erfolgt durch die Zuleitung von Rheinwasser und soll durch ein gestaffeltes Entnahmekonzept im Rhein nach ca. 40 Jahren abgeschlossen sein. Diese Prognose wurde auch unter Berücksichtigung des Klimawandels geprüft und ist auch unter den ungünstigsten Annahmen hinsichtlich der Klimaentwicklung umsetzbar.

Der Bau der Rheinwassertransportleitung soll mit den ersten Abschnitten bereits in 2024 beginnen. Die raumordnerische Genehmigung des Vorhabens liegt seit dem Oktober 2023 mit dem Feststellungsbeschluss im entsprechenden Braunkohlenplanverfahren vor. Die Genehmigung des Baus und des Betriebs der Leitung soll nun über ein Rahmenbetriebsplanverfahren bei der Bezirksregierung Arnsberg erfolgen.

Nach der Beendigung der Kohlegewinnung im Tagebau Hambach wird die Seebefüllung 2030 beginnen. Dafür wird derzeit ein Einleitbauwerk geplant, das als eine Kombination von (ggf. teilweise unterirdisch verlegten) Rohrleitungen in Flachstrecken und einem Betongerinne mit Stufen in Steilstrecken auf der Kippe des Tagebaus errichtet wird. In Spitzenzeiten soll bis zu 18 m<sup>3</sup>/s Wasser über das Einleitbauwerk in den Tagebausee laufen. Neben diesen Anforderungen sind in der technischen Planung insbesondere die Herausforderungen der geotechnischen Randbedingungen durch die Errichtung des Bauwerks auf gekipptem Boden, mit den entsprechend zu erwartenden Verformungen, zu berücksichtigen.

Die Genehmigung des Einleitbauwerks wird Teil des Planfeststellungsverfahrens für den Tagebausee Hambach sein, für das die Antragsunterlagen derzeit vorbereitet werden. Ziel ist ein Planfeststellungsbeschluss in 2027, so dass anschließend ausreichend Zeit für die Errichtung des Einleitbauwerks besteht. Auch eine Energiegewinnung bei der Einleitung des Wassers in den Tagebausee wird dabei geprüft.

Für den Tagebausee Hambach sind, so bestätigen es die Gutachten, alle Voraussetzungen gegeben, dass er sich zu einem ökologisch wertvollen, in Mitteleuropa seltenen Klarwassersee entwickeln kann und darüber hinaus eine hohe Attraktivität für vielfältige Freizeitnutzungen entfaltet. In den Uferbereichen werden großflächige Litoralbereiche entstehen, in denen Röhricht-, Schwimm- und Tauchblattzonen im See entstehen werden, die zum ökologischen Potential des Sees beitragen und somit zukünftig Lebensraum für viele Arten bieten. In ausgewiesenen Uferbereichen sind zudem bereits Entwicklungen von Strandzonen und Hafenanlagen durch die Planungen der Anrainerkommunen vorgesehen, so dass auch Wassersportnutzungen möglich sein werden.

### 2.1.3 Tagebau Inden

Der Tagebau Inden ist flächenmäßig der kleinste der drei Braunkohlentagebaue im Rheinischen Revier, gleichzeitig aufgrund seiner langen Historie planungsrechtlich jedoch sehr interessant und in mancherlei Hinsicht Vorreiter und Vorbild für die übrigen Tagebaue. Außerdem gibt es für den Tagebau Inden bereits seit Jahren eine sehr klare und mit der Region erarbeitete Zukunftsvision für den Zeitraum nach dem Abbaubetrieb.

Im Zuge des Kohleverstromungsbeendigungsgesetzes (KVBG) wurde die Stilllegung des letzten Kraftwerksblocks am Standort Weisweiler auf das Jahr 2029 vorgezogen. Damit wird nicht mehr die gesamte genehmigte Braunkohlenlagerstätte bergbaulich in Anspruch genommen und rund 100 Mio. t Braunkohle bleiben in der Lagerstätte. Dies führte auch zu Planungsanpassungen für den Abbau und die Wiedernutzbarmachung. Vor allem wird nun ein großer landwirtschaftlich genutzter Bereich zwischen Merken und Lucherberg vom Abbau ausgespart. Insgesamt werden rund 190 ha des Abbaubereichs nicht mehr bergbaulich in Anspruch genommen. Auch die Geometrie des Tagebausees wurde in diesem Zuge an das neue Abbaukonzept und die sich weiterentwickelnden Vorstellungen aus der Region angepasst (Abbildung 3).

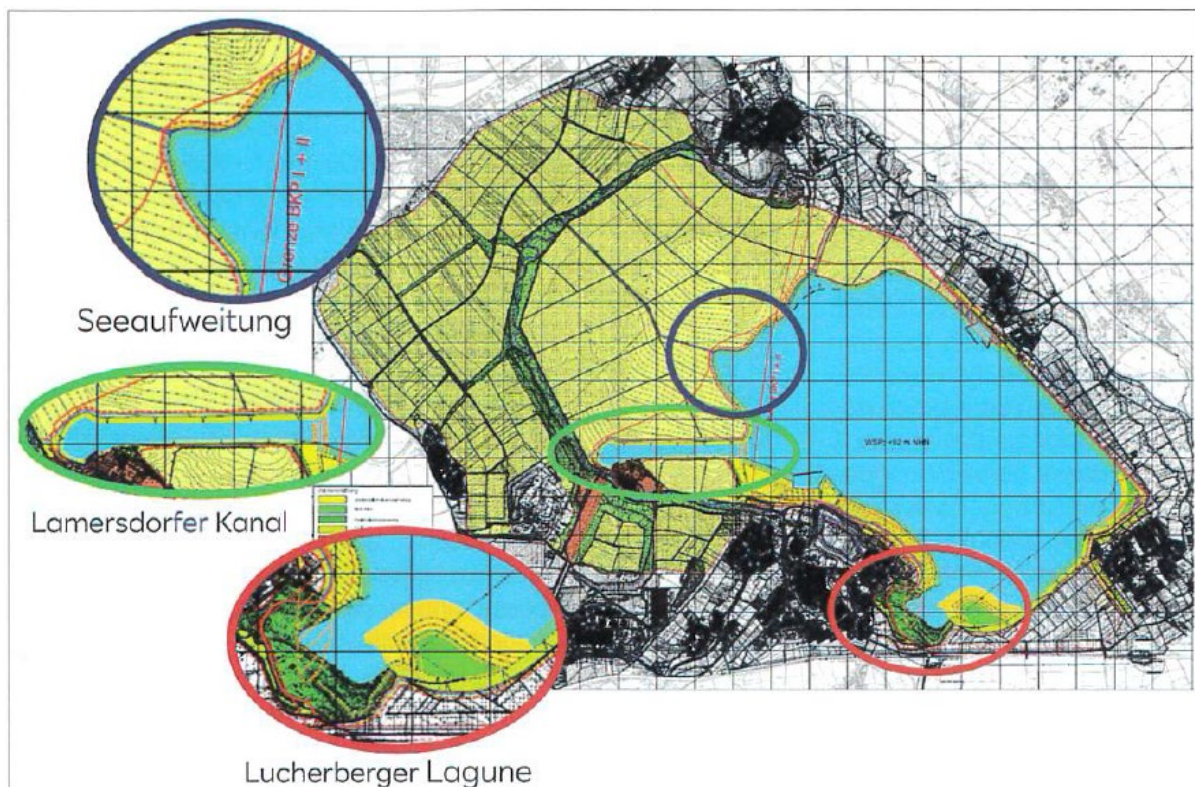


Abb. 3: Änderungsbereiche des Tagebaus Inden [1]



Als wesentliche neue Gestaltungselemente sind zu nennen:

- die Seeaufweitung am westlichen Seeufer als ökologisch hochwertige Gestaltung im ruhigen Bereich des Tagebausees,
- der „Lamersdorfer Kanal“, ein vielseitig nutzbarer Bereich, z.B. als Regattastrecke oder als Wassersportarena,
- die „Lucherberger Lagune“, welche zum einen die Funktion des heutigen Lucherberger Sees für die Naherholung aufgreift und andererseits einen attraktiven Bereich für künftige Freizeitangebote darstellt.

Diese Planungsänderungen sind zum großen Teil auf Anregungen aus der Region zurückzuführen, wie auch schon die im Jahr 2009 zugelassene Änderung des Braunkohlenplans Inden II ganz wesentlich durch die Einbindung und das Engagement der Region umgesetzt werden konnte. So wurde damals ein Masterplan zum „Landschaftspark Wasserlandschaft Inden“ entwickelt, mit dem die Region ihren langfristigen Strukturwandel forciert und die Zukunftsfähigkeit gesteigert hat. Bereits Ende 2006 kam es zur Gründung der Entwicklungsgesellschaft indeland als erste Tagebauumfeldinitiative im Rheinischen Revier.

Unter Federführung der indeland wurden der Rahmenplan mit allen Beteiligten vor Ort überarbeitet, die eingangs genannten technischen Anpassungen der Tagebauentwicklung aufgegriffen und in eine attraktive Landschaftsplanung umgesetzt. Die Finalisierung des gesamten Rahmenplanwerks ist im Januar 2024 erfolgt.

Parallel zur Anpassung der Planung musste geprüft werden, welche Genehmigungsverfahren hierfür erforderlich wurden. Zunächst konnte festgestellt werden, dass die Braunkohlenpläne Inden I oder Inden II keine wesentlichen Änderungen hinsichtlich der Grundannahmen erfahren. Da jedoch der Braunkohlenplan Inden I keine Wasserfläche für einen Tagebausee vorsieht, dort aber mit der Planungsanpassung künftig Seebereiche liegen werden, wurde eine Abweichungsprüfung von den Zielen des Braunkohlenplans durchgeführt. Unter Einbindung des Braunkohlenausschusses stimmte die Bezirksregierung Köln im Jahr 2023 der beantragten Zielabweichung zu, da die planerischen Anpassungen

- unter raumordnerischen Gesichtspunkten vertretbar sind und
- die Grundzüge des Braunkohlenplans nicht berührt werden.

Ein zeitaufwändiges Braunkohlenplanänderungsverfahren konnte so vermieden werden.

Auch war die Frage zu klären, ob der aktuelle Rahmenbetriebsplan für den Tagebau Inden geändert werden muss. Eine Überprüfung ergab, dass die derzeitige Zulassung auch weiterhin alle Änderungsbereiche umfasst und dass der Umfang der Umplanungen nicht so groß war, dass eine Überarbeitung erforderlich geworden wäre. Bei den ohnehin in kurzen Zeitabschnitten einzureichenden Hauptbetriebsplänen konnten die Änderungen bereits unmittelbar berücksichtigt und umgesetzt werden.

Mit Blick auf die zeitgerechte Wiedernutzbarmachung und Seebefüllung bleibt daher festzuhalten, dass vor allem der Abschlussbetriebsplan nach § 53 BBergG mit seinen tagebauplanerischen und wasserwirtschaftlichen Angaben die wesentliche Planungsgrundlage für die Umgestaltung der Fläche darstellt. Zurzeit wird das entsprechende Änderungsverfahren für den Abschlussbetriebsplan Inden bei der Bezirksregierung Arnsberg durchgeführt. Die Beteiligung der Öffentlichkeit hat bereits stattgefunden. Ergänzt wird der Abschlussbetriebsplan von diversen Einzelmaßnahmen, die mit bergrechtlichen Sonderbetriebsplänen zugelassen werden. Beispielhaft sind hier die Zwischennutzungen auf den Seeböschungen während der Phase der Seebefüllung zu nennen. Aus heutiger Sicht wird die Befüllung ca. 25 Jahre dauern, so dass etwa im Jahr 2055 der erste große Tagebausee im Rheinischen Revier abschließend rekultiviert sein wird (Abbildung 4).



Abb. 4: Visualisierung des Tagebausees Inden [1]



## 2.2 Aufgabenstellung

Im bestehenden Braunkohlenplan Inden wird die Möglichmachung einer "Zwischennutzung des Sees insbesondere zu Erholungszwecken während des Füllvorgangs [ ... ] unter Beachtung sicherheitsrechtlicher Aspekte" bereits aufgeführt. Für die Tagebaue Garzweiler und Harnbach werden ähnliche Ziele und Festlegungen aktuell in die Braunkohlenplanänderungsverfahren eingebracht.

Hierzu wurden in den Konzepten der Tagebauumfelder zahlreiche Projektideen für eine frühzeitige Inwertsetzung und Zwischennutzungen formuliert, die sich auf den Bereich der Sicherheitszone sowie Teile der Tagebauseemulde (hier: Zwischennutzungen) beziehen. Diese - politisch gewünschte - frühzeitige Nutzung des Umfeldes der künftigen Tagebauseen im Bereich der Sicherheitszonen und (für Zwischennutzungen) im Seeböschungssystem vor und während der Seebefüllung, ist aufgrund der Tiefe der Tagebaue und der langen Befüllzeit von bis zu 40 Jahren, ein bislang beispielloser Vorgang.

Mittels der hier vorliegenden Machbarkeitsstudie soll für diese Ideen und Projekte die technische, sicherheitliche und (berg- bzw. planungs-)rechtliche Machbarkeit ausgelotet werden, um darauf aufbauend zu bewerten, ob und in welchem Umfang die Möglichkeit besteht, diese Bereiche weiterzuentwickeln. Es sind die grundsätzlichen technisch/baulichen und rechtlichen Rahmenbedingungen für (Zwischen-)Nutzungen herauszuarbeiten, mit dem Ziel, zulässige Nutzungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Darüber hinaus sind rechtliche Lösungswege für die Genehmigungsfähigkeit dieser Nutzungen, die nicht dem bergbaulichen Betrieb oder der Rekultivierung dienen, darzulegen.

Die übergeordnete Zielsetzung dieser Überprüfung ist die Entwicklung von Verfahren und Prozessen zur Überführung der interkommunal abgestimmten Entwicklungsabsichten in verbindliche Planungen und Umsetzungen - im Einklang mit dem bis zum Abschluss der Wiedernutzbarmachung fortgeltenden Bergrecht und im Einklang mit den erforderlichen bergbaulichen Tätigkeiten, um diese möglichst schnell abzuschließen.

Damit soll eine konkrete Grundlage zur Organisation möglicher strukturwirksamer Nutzungen geschaffen werden, die während der Befüllphase der Seen nutzbar ist. Dies umfasst Aspekte der Planung, Genehmigung, Risikobewertung, Haftung und der technischen Flächenverfügbarkeit.

Der hier vorliegende technische Teil der Machbarkeitsstudie betrachtet die technischen Gesichtspunkte. Zustimmungsvorbehalte und rechtliche Aspekte sind hierin nicht berücksichtigt.

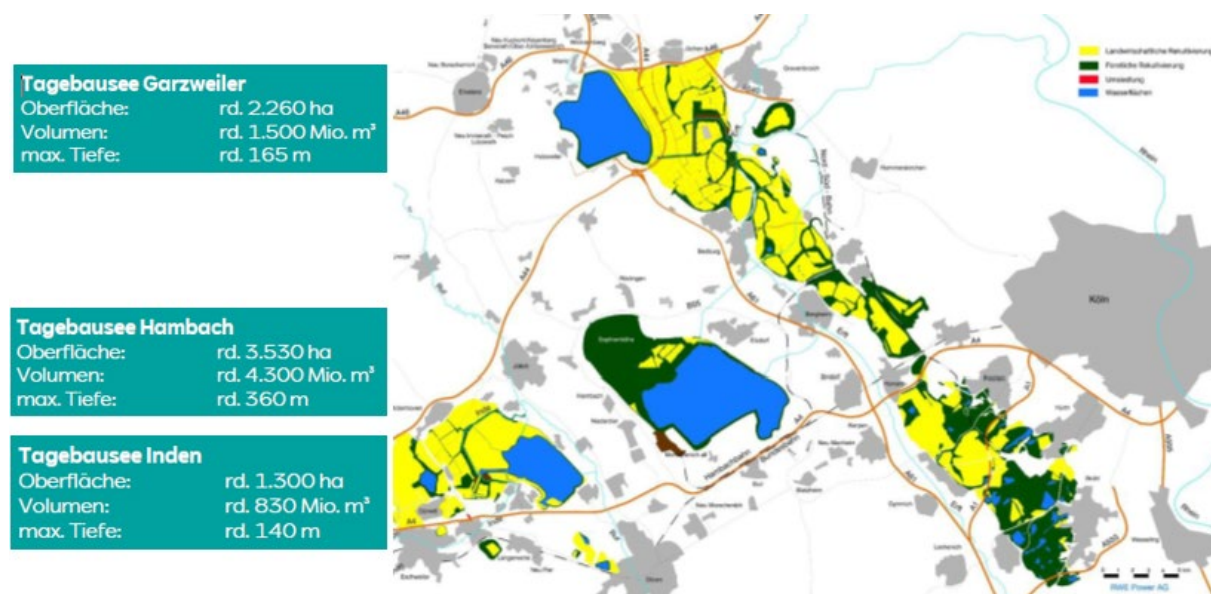


Abb. 5: Überblick und Kennzahlen des Bearbeitungsbereichs

## 2.3 Verwendete Unterlagen

- [1] Eyll-Vetter, M., Stemann, H., Eling, C. & Eßer, G. (2024): Zur weiteren Tagebauplanung und Rekultivierung der Tagebaue im Rheinischen Revier, World of Mining - Surface & Underground 76 (No . 1), S. 33-40
- [2] Eyll-Vetter, M. (2023): Das Rheinische Revier und der Kohleausstieg – Herausforderungen, Auswirkungen und Chancen; World of Mining - Surface & Underground 75 (No . 3), S. 151-153
- [3] Dahmen, D. (2023): Gebirgsmechanische Fragestellungen geschnittener im Unterschied zu gekippten Seeböschungen; World of Mining - Surface & Underground 75 (No . 3), S. 175-180
- [4] Stoll, R. D., Niemann-Delius, C., Drebenstedt, C. & Müllensiefen, K. (2009): Der Braunkohlentagebau, Springer Verlag Berlin Heidelberg
- [5] Kühner, R., Asmus, S. Bönisch, R. & Fischkandl, T. (2009): Lagerstätten erkundung und -geologie. In: Stoll, R. D., Niemann-Delius, C., Drebenstedt, C. & Müllensiefen, K. (Hrsg.): Der Braunkohlentagebau, Springer Verlag Berlin Heidelberg; S. 77-92
- [6] Graber, H. (1998): Abriß der Geologie Nordrhein-Westfalen; E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung (Nägele u. Obermiller) Stuttgart
- [7] Kleinebeckel (1986): Unternehmen Braunkohle, Geschichte eine Rohstoffs, eines Reviers, einer Industrie im Rheinland; Hrsg. Rheinische Braunkohlenwerke AG, Köln; 287 S.



- [8] Klostermann, J., Kremers, J., & Röder, R. (1998): Rezente tektonische Bewegungen in der Niederrheinischen Bucht. Fortschr. Geol. Rheinld. u. Westf.: 37; S. 557-571
- [9] RWE Power Aktiengesellschaft (2006): Tagebau Inden, Angaben für die Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich Umweltprüfung im Braunkohlenplanverfahren zur Änderung der im Braunkohlenplan Inden, räumlicher Teilabschnitt II, festgelegten Grundzüge der Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung, Kapitel 8.5.2, Bergschäden, Stand 31.10.2006 (unveröffentlicht)
- [10] RWE – Gebirgs- und Bodenmechanik (2006): Tagebau Inden; Planerische Mitteilung zur Standsicherheitsuntersuchung der Endböschungen des geplanten Restsees Tagebau Inden II - geologische Schnitte 65AB, 65C und S 96- 23.06.2006 (unveröffentlicht)
- [11] Bergamt Düren (2006): Prüfvermerk zur Planerischen Mitteilung der RWE Power AG vom 23.06.2006 zur Standsicherheitsuntersuchung der Endböschungen im Bereich des geplanten Restsees Tagebau Inden II, Geschäftszeichen: i5 -1.2 - 2 – 1, 14.09.2006
- [12] RWE – Gebirgs- und Bodenmechanik (2008): Tagebau Inden; Planerische Mitteilung zur Standsicherheitsuntersuchung der geplanten Randböschungen und Restsee-Endböschungen im Bereich des Tagebaus Inden II. RWE GB 2008 Inden II - geologische Schnitte S 5/2, C, D, S 4, S 23, S 99, S 24 und S 81 (unveröffentlicht)
- [13] Geologischer Dienst NRW (2008): Stellungnahme zur Planerischen Mitteilung der RWE Power AG zur Standsicherheitsuntersuchung der geplanten Randböschungen und Restsee-Endböschungen im Bereich des Tagebaus Inden II. Geol. Dienst 2008 Inden (unveröffentlicht)
- [14] RWE – Gebirgs- und Bodenmechanik (2010): Tagebau Hambach; Planerische Mitteilung zur Standsicherheitsuntersuchung der geplanten Randböschungen und Endböschungen möglicher Restseevarianten für den Tagebau Hambach. RWE GB 2010 Hambach (unveröffentlicht)
- [15] Geologischer Dienst NRW (2011): Stellungnahme zur Planerischen Mitteilung der RWE Power AG zur Standsicherheitsuntersuchung der geplanten Rand- und Endböschung möglicher Restseevarianten für den Tagebau Hambach. Geol. Dienst 2011 Hambach (unveröffentlicht)
- [16] RWE – Gebirgsmechanik (2022): Tagebau Hambach; Planerische Mitteilung zur Standsicherheitsuntersuchung der geplanten Tagebauseeböschungen für den Tagebau Hambach, geologische Schnitte S 120, S 114, S 122, S 112, S 59/2, S 95 und S 121, 16.12.2022 (unveröffentlicht)
- [17] Geologischer Dienst NRW (2013): Bezirksregierung Arnsberg, Expertengespräch, Standsicherheit der Böschungen des geplanten Restsees Tagebau Inden, Prüfung der Standsicherheit durch den Geologischen Dienst NRW (unveröffentlicht)



- [18] RWE – Gebirgs- und Bodenmechanik (2013): Tagebau Inden, Sonderbetriebsplan I 2013/05, Abraumdepot - Standsicherheit Depotkörper und Restseeböschung (geologischer Schnitt S 113), 18.12.2013 (unveröffentlicht)
- [19] Geologischer Dienst NRW (2014): Stellungnahme zum Sonderbetriebsplan I 2013/05 der RWE Power AG zur Standsicherheitsuntersuchung Abraumdepot - Standsicherheit Depotkörper und Restseeböschung - geologischer Schnitt S 113 -, 18.09.2014 (unveröffentlicht)
- [20] Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW (2014): Tagebau Inden, Zulassung Sonderbetriebsplan zum Abraumdepot - Standsicherheit Depotkörper und Restseeböschung - geologischer Schnitt S 113 -, 29.10.2014 (unveröffentlicht)
- [21] RWE – Tagebauplanung und -genehmigung (2013): Tagebau Inden, Sonderbetriebsplan 2013/06, Abraumdepot -Depotwirtschaft, 20.12.2013 (unveröffentlicht)
- [22] Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW (2014): Tagebau Inden, Zulassung Sonderbetriebsplan zum Abraumdepot -Depotwirtschaft, 10.06.2014 (unveröffentlicht)
- [23] Triantafyllidis, T. (2015): Gutachterliche Stellungnahme zu dynamischen Aspekten betreffend den Sonderbetriebsplan zur Standsicherheit des geplanten Abraumdepots und der dahinterliegenden Restseeböschung für den Tagebau Inden, Bewertung der dynamischen Ansätze für die Standsicherheit von Restseeböschungen und des Verflüssigungswiderstandes der vorgesehenen Kippenmaterialien, Institut für Bodenmechanik und Felsmechanik Universität Karlsruhe (TH), Sachverständiger nach RfS für Böschungen im Tagebau in NRW, Karlsruhe, Dezember 2015
- [24] RWE – Gebirgs- und Bodenmechanik (2018): Tagebau Inden, Sonderbetriebsplan I 2013/05, Abraumdepot - Standsicherheit Depotkörper und Restseeböschung (geologischer Schnitt S 113), hier: 1. Änderung der Restseeböschung, 27.04.2018 (unveröffentlicht)
- [25] RWE – Gebirgs- und Bodenmechanik (2018): Tagebau Inden, Sonderbetriebsplan I 2013/05, Abraumdepot - Standsicherheit Depotkörper und Restseeböschung (geologischer Schnitt S 113), 1. Änderung der Restseeböschung vom 27.04.2018, hier: 1. Ergänzung zur Untersuchung der Standsicherheit für einen kontinuierlich ansteigenden Seewasserspiegel, 19.12.2018 (unveröffentlicht)
- [26] RWE – Tagebauplanung und -genehmigung (2015): Tagebau Inden, Sonderbetriebsplan 2015/02, Vorbereitung der Restseemulde für eine geordnete Zwischennutzung vor Schophoven während der Seebefüllung, 18.12.2015 (unveröffentlicht)
- [27] RWE – Tagebauplanung (2022): Tagebau Inden, Abschlussbetriebsplan sachlicher Teil 1 – Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung für die Restfläche Braunkohlenpläne Inden I +II, aufgestellt von SST, Aachen, 30.11.2022 (unveröffentlicht)



- [28] RWE – Tagebauplanung und -genehmigung (2016): Tagebau Garzweiler, Antrag auf Änderung der Abschlussbetriebspläne:  
Abschlussbetriebsplan, Teil 1 vom 07.09.1982 für die Oberflächengestaltung und Rekultivierung einer Teilfläche des Tagebaus Frimmersdorf-Garzweiler, Zulassung: 12.03.1984, BA Düren f17-3.6-1.14/28 (bis 1995)  
Abschlussbetriebsplan vom 01.03.1993 für die Oberflächengestaltung und Wiedernutzbar-machung, Oberflächenentwässerung und landschaftsgestaltende Anlagen für die Zeit von 1996 bis 2001, Zulassung: 07.06.1996, BA Düren f17-1.4-1.8  
Abschlussbetriebsplan vom 31.08.2000 und 30.05.2001, sachlicher Teil 1, Oberflächengestaltung und Wiedernutzbar-machung für den Zeitraum 2001-2025, Zulassung: 13.08.2002, BA Düren g27-1.4-2000-02  
30.11.2016 (unveröffentlicht)
- [29] Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW (2020): Tagebau Garzweiler, Zulassung des Antrags [28], 12.03.2020 (unveröffentlicht)
- [30] Wiedernutzbar-machung für die Restfläche Braunkohlenpläne Inden I +II,
- [31] RWE – Gebirgsmechanik Standsicherheit und Verformung (2023): Tagebau Garzweiler; Planerische Mitteilung zur Standsicherheitsuntersuchung der geplanten Tagebauseeböschungen für den Tagebausee Garzweiler, Geologische Schnittlagen S 246, S 269, S 270, S 271, S 272, S 273, S 274, S 276 und S 277, 15. Dezember 2023 (unveröffentlicht)
- [32] Schneider, H. & Thiele, S. (1965) Geohydrologie des Erftgebietes. Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Nordrhein-Westfalen, 185 S. Düsseldorf
- [33] Giese, S. (2010): Bodenbewegungen infolge von Sumpfungsmaßnahmen für tiefe Tagebaue am Beispiel des Rheinischen Braunkohlenreviers; Schriftenreihe Geotechnik im Bauwesen, Heft 6, RWTH Aachen, Dissertation 271 S.
- [34] Kothen, H., Knufinke, P. (1990): Restsetzungen auf Neulandflächen, Braunkohle 10/1990, S. 24-29
- [35] Kuntsche, K. (1992): Bodenmechanische Setzungsprognosen für Tagebaukippen, Braunkohle 1-2/1992, S. 17-24
- [36] Ziegler, M., Giese, S., Schaefer, W., Forkel, Ch. (2007): Prognose sumpfungsbedingter Bodenbewegungen im Rheinischen Braunkohlenrevier, Geotechnik 30 (2007), Nr. 1, S.48-54
- [37] Ziegler, M., Giese, S., Forkel, Ch., Schaefer, W., (2009): Prognose sumpfungsbedingter Bodenbewegungen im Rheinischen Braunkohlenrevier, Bergbau 10/2009,439-443 S.48-54



- [38] Ziegler, M. (2010): Bodenbewegung infolge Grundwasserabsenkung. bzw. -wiederanstieg. Bergschadensforum 2010, S. 15-25
- [39] Triantafyllidis, T. (2023): Stand des Nachweisverfahrens für die Standsicherheit von gekippten Seeböschungen infolge Erdbebeneinwirkung, World of Mining - Surface & Underground 75 (No. 3), S. 154-159
- [40] Machacek, J. (2023): Validierung numerischer Methoden für die Untersuchung von Tageauseeböschungen unter Erdbebenbeanspruchung, World of Mining - Surface & Underground 75 (No. 3), S. 160-165
- [41] Koch, F., König, D., Wichtmann, T. (2023): Validierung des Nachweisverfahrens zur Standsicherheit von Tageauseeböschungen unter seismischer Anregung durch Modellversuche in verschiedenen Skalierungen, World of Mining - Surface & Underground 75 (No. 3), S. 166-169
- [42] Lichtblau, G., Herle, I., Karcher, Ch. (2023): Scherfestigkeit gewachsener Böden in Tageauseeböschungen, World of Mining - Surface & Underground 75 (No. 3), S. 170-174
- [43] Heyer, T., Stamm, J., Backhaus, L. (2023): Physikalische Modellversuche zum materialabhängigen Böschungsumformungsverhalten bei Welleneinwirkung, World of Mining - Surface & Underground 75 (No. 3), S. 181-188
- [44] Heyer, T., Stamm, J., Backhaus, L. (2023): Seegangs- und Sedimenttransportprognosen an Tageauseen mittels numerischer, hydro-morphodynamischer Modelle, World of Mining - Surface & Underground 75 (No. 3), S. 189-195
- [45] Wirts, C., Wirth, M. & Mielchen, V. (2024): Planungen der Anrainerkommunen für die Zwischen- und Folgenutzung der Tagebaue im Rheinischen Braunkohlenrevier, World of Mining - Surface & Underground 76 (No. 1), S. 41-46
- [46] Petri, R., Buschhüter, K., Dahmen, D. (2014): Standsicherheitsuntersuchungen für den geplanten Restsee Inden unter Berücksichtigung von Erdbeben; World of Mining – Surface & Underground 66 (No. 2), S. 101-108
- [47] Mittmann, A.; Kuntsche, K. (2014): Richtlinie für Standsicherheitsuntersuchungen der Bezirksregierung Arnsberg, World of Mining Surface & Underground 66 (No. 2), S. 85-90
- [48] Dahmen, D., Hinzen, K.-G., Kuntsche, K. (2014): Berücksichtigung von Erdbebeneinwirkungen bei bleibenden Böschungen des Braunkohlentagebaus im Rheinischen Revier. World of Mining Surface & Underground 66 (No. 2), S. 91-100



- [49] Clostermann, M., Alber, M., Placzek, D., Sroka, A. (2020): Gutachterliche Stellungnahme zu den Themen „Einwirkungsrelevanz des Altbergbaus, Bemessung von Einwirkungs- und Gefährdungsbereichen und Einfluss von Grubenwasserstandsänderungen“, Dr.-Ing. Michael Clostermann Markscheiderisch-Geotechnisches Consulting, Dortmund, 2020 [https://www.bra.nrw.de/system/files/media/document/file/gutachten-einwirkungsrelevanz\\_0.pdf](https://www.bra.nrw.de/system/files/media/document/file/gutachten-einwirkungsrelevanz_0.pdf)
- [50] Richtlinie der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW, für die Untersuchung der Standsicherheit von Böschungen der im Tagebau betriebenen Braunkohlenbergwerke (Richtlinie für Standsicherheitsuntersuchungen - RfS -). Neufassung mit 1. Ergänzung vom 08.08.2013 - 61.19.2-2-1
- [51] Arbeitskreis 4.6 „Altbergbau“ der Fachsektion Ingenieurgeologie in der DGGT: Empfehlung „Geotechnisch-markscheiderische Untersuchung, Bewertung und Sanierung von altbergbaulichen Anlagen“. Veröffentlicht auf dem 17. Altbergbaukolloquium (16.-18.11.2017) in Freiberg / Sachsen
- [52] RWE (2018): Technisches Merkblatt für das Bauen auf Kippen im Rheinischen Braunkohlenrevier - Stand 06/2018 –
- [53] Prognos AG (2008): Studie Analyse der Auswirkungen auf die Regionalwirtschaft durch eine geänderte Wiedernutzbarmachung des Tagebaus Inden II, Düsseldorf, 20.03.2008
- [54] Landtag Nordrhein-Westfalen, 14. Wahlperiode (2010): Konsequenzen aus der Katastrophe von Nachterstedt für die Rheinischen Braunkohletagebaue, Drucksache 14/10504, 07.01.2010
- [55] RWE-Planungskolloquium (2023): Folien der Vorträge des Planungskolloquiums, Schloss Paffendorf, am 29.11.2023
- [56] DVO Braunkohlenplanung NRW
- [57] Eigene Archivunterlagen

Hinweise im Gutachten auf die verwendeten Unterlagen werden in [Nr] dargestellt.



### 3 Zielsetzung und Herangehensweise

In einem ersten Arbeitsschritt werden die Basisdaten / Randbedingungen zusammengetragen und bewertet.

Zur Prüfung bergbautechnischer Aspekte werden hier zunächst Bereiche mit gleichen / sehr ähnlichen Eigenschaften ausgewiesen. Dies sind z.B. Bereiche unter Bergaufsicht / Bereiche Bergaufsicht beendet, Bereiche mit gewachsenen Bodenverhältnissen / Kippenbereiche oder Bereiche mit gleichartigen Bewegungsverhalten / Bereiche mit Unstetigkeitszonen. Hier inbegriffen sind die Tagebaumulden, einschließlich der Endböschungen, die Infrastruktureinrichtungen der Tagebaue, die Sicherheitszonen und die Flächen außerhalb der Sicherheitslinien.

Diese Bereiche mit gleichen / sehr ähnlichen Eigenschaften werden in Karten dargestellt und im weiteren Bearbeitungsverlauf im GIS schrittweise mit Attributen versehen. Diese Basiskartendatenbank erlaubt dann im weiteren Bearbeitungsprozess Möglichkeiten von zukünftigen punktuellen (temporären) Nutzungen und deren (bauliche) Art in den Bereichen der Sicherheitszonen / Tagebaumulden über die jeweiligen Befüllungszeiträume hinweg zu prüfen.

Wesentlicher Bestandteil der Prüfung sind die füllstandsbezogenen Standsicherheitsnachweise der Böschungen. Erosionen und lokale Böschungsumbildungen sind in der Befüllungsphase infolge von Wellenschlag zu erwarten.

Verformungen in Böschungsbereichen und im Bereich der Sicherheitszonen sind aufgrund des Wassereinflusses möglich. Böschungsverformungen sind in der RfS [50] als Bewegungen der Böschung aufgrund von Ent- oder Belastungsvorgängen oder sonstigen Einwirkungen definiert. Lokale Böschungsumbildungen ggf. mit Rückgriffweiten in die Sicherheitszone sind während der gesamten Befüllungsphase nicht ausgeschlossen. Böschungsumbildungen definiert die RfS [50] als geometrische Veränderung im oberflächennahen Bereich, wie z.B. kleinere Böschungsausbrüche, Bodenbewegungen oder Erosionen.

Tiefgreifende geometrische Veränderungen einer Böschung infolge Unterschreitung des Grenzgleichgewichtes werden in der RfS als Rutschungen definiert. Bei rutschungsbegünstigenden Verhältnissen, z.B. ungünstigen hydrologischen Verhältnissen (z. B. freie oder gespannte Restwasserstände, Wasserzuflüsse, Wasseransammlungen am Böschungsfuß), welche die Standsicherheit durch Verminderung der Festigkeiten oder durch hydromechanische Wirkungen (z.B.



Auftrieb, Strömungsdruck, Wellenschlag) herabsetzen [50], kann die Rückgriffsweite der Böschungshöhe entsprechen.

Für geplante Bauwerke werden bereichsweise Randbedingungen für die Baukonstruktion (z.B. starre Massivbauweise oder flexible Auslegung) festgelegt. Weiterhin werden Hinweise für die Gründung der Bauwerke gegeben.

Auch Empfehlungen für Monitoringmaßnahmen oder ggf. Warnsysteme für Bauwerke werden erarbeitet.

Für die Standsicherheit sind nicht die Standzeit der Böschungen oder die Dauer der Befüllung von Relevanz, sondern ausschließlich der Füllstand vor der jeweiligen Böschung und somit das Verhältnis Höhe der Unterwasserböschung zur Höhe der Überwasserböschung. Neben den technischen Randbedingungen wird auch jeweils eine zeitliche (z.B. bei Erreichen eines Füllstandes von 1/3 der Böschungshöhe) Realisierungsphase empfohlen. In den Standsicherheitsberechnungen werden sowohl die Geometrie der Böschungen (Neigungsverhältnis) als auch die vorliegenden Materialparameter (Reibungswinkel, Kohäsion) sowohl für gewachsene als auch für gekippte Böschungen berücksichtigt.

Grundsätzlich muss die Standsicherheit der Böschung gegeben, d.h. nachgewiesen, sein und die geplante Nutzung darf sich nicht negativ auf die Standsicherheit auswirken. Hierüber sind entsprechende Nachweise vorzulegen, die ihrer Art nach für die jeweiligen Bereiche mit gleichen / sehr ähnlichen Eigenschaften definiert werden. Ggf. erforderliche Anpassungs- oder Sicherungsmaßnahmen werden bereichsweise vorgegeben.

Es wird eine Diskussion über die Erfassung, den Umgang und die Pflege von Messdaten aus Monitoringmaßnahmen geführt werden. Hierbei wird auch die Sinnhaftigkeit und Möglichkeit eines transparenten und von jederfrau / jedermann einsehbaren, verständlichen und repräsentativen Monitoringsystem für Bauwerke in den Sicherheitszonen auf Grundlage von Messdaten im Vergleich zu mittels numerischer Methoden prognostizierter zu erwartenden Verformungen überprüft.

Innerhalb der Bereiche mit gleichen / sehr ähnlichen Eigenschaften sollten Bodenbewegungen regelmäßig erfasst und ausgewertet werden. Hieraus lassen sich Rückschlüsse auf das Verformungsverhalten des Baugrundes ziehen. Mit diesen Kenntnissen wird die Baugrund- / Bauwerk- Wechselwirkung bei der Dimensionierung von Bauwerken und ggf. die erforderlichen Sicherungselemente für die Bauwerke optimiert.



## 4 Grundlagen

### 4.1 Historischer Braunkohlentiefbau im Raum Inden-Lucherberg und Hambach

Seit Ende des 14. Jahrhunderts wurde im Bereich der Gemeinde Lucherberg Braunkohlenabbau betrieben. Der industrielle Braunkohleabbau ab dem 19. Jahrhundert erfolgte sowohl im Tagebau als auch im Tiefbau. Die dabei aufgefahrenen Stollen und Strecken wurden teilweise im Rahmen des anschließenden Tagebaubetriebes wieder abgegraben.

Tagebaue am Südwestrand von Lucherberg sind bereits ab 1806 dokumentiert. Am Südrand des späteren Tagebaus ‚Lucherberg 2‘ zeigt die Topographische Karte von 1895 den sogenannten ‚Alten Tagebau‘, welcher sich über eine Fläche von 5.400 m<sup>2</sup> erstreckte. Die Böschungen reichten nach Norden lokal in den späteren Tiefbergbaubereich hinein. Der ‚Alte Tagebau‘ sowie auch der zugehörige Stollen wurden 1909 mit Abraum aus dem aktiven Tagebau Lucherberg überschüttet.

Der untertägige Braunkohlenabbau erfolgte bis in das 19. Jahrhundert hinein im Tummel- / Würfelbau. Dadurch entstand an der Geländeoberfläche ein Pingenfeld. Im weiteren Verlauf war nur noch der Pfeilerbruchbau erlaubt. Tiefbergbau der Grube Goltstein befindet sich auch an den Südrändern der ehemaligen Tagebaue Lucherberg 1 und 2.

Die ehemaligen Tunnel der Kettenförderstrecke und der Abraumbahn verlaufen in der Basis des gewachsenen Bereiches zwischen den beiden ehemaligen Tagebauen.

Für die untertägigen Bereiche wurden 2006ff Erkundungsuntersuchungen und Risikobewertungen durchgeführt und einer von der Fachsektion Ingenieurgeologie der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik (DGGT) [51] definierten Einwirkungsklasse zugeordnet:

**Tab. 1: Einwirkungsklassen (EK) zur Bewertung des Einwirkungspotenzials von Hinterlassenschaften des Altbergbaus**

EK1	Tagesbruch-, Senkungs-/Setzungsgefährdung ‚mit hoher Wahrscheinlichkeit‘ vorhanden (konkreter Abbau bzw. Aufschlüsse im einwirkungsrelevanten Bereich)
EK2	Tagesbruch-, Senkungs-/Setzungsgefährdung ‚wahrscheinlich‘ vorhanden (vermuteter Abbau bzw. Aufschlüsse im einwirkungsrelevanten Bereich)
EK3	Tagesbruch-, Senkungs-/Setzungsgefährdung mit geringer Wahrscheinlichkeit vorhanden (‚nicht auszuschließender‘ Abbau bzw. Aufschlüsse im einwirkungsrelevanten Bereich)
	Gesicherte Flächen bzw. Flächen mit nachgewiesener Standsicherheit



Die Einwirkungsfelder des Tiefbergbaus wurden weitestgehend der Einwirkungsklasse 3 zugeordnet. Die Stollenstrecken außerhalb der Abbaufelder wurden teilweise der Einwirkungsklasse 2 zugeordnet. Der Einwirkungsklasse 1 wurden der Tunnel ‚Kettenförderstrecke‘, der vermutete Tunnel ‚Abraumbahn‘ und die beiden Schächte auf dem Förderstollen zugeordnet.

Als Sicherheitsmaßnahme wurden die Hohlräume der Kettenförderstrecke im Hinblick auf die räumliche Nähe zum heranrückenden Tagebau Inden und den späteren Restsee verfüllt. Die Sicherung der Kettenförderstrecke erfolgte 2009 mittels Verdämmung mit hydraulisch erhärtendem, lage- und erosionsbeständigem Verfüllbaustoff.

In der Gemeinde Morschenich im Kreis Düren südlich des Tagebaus Hambach wurde 1942 mit dem Abteufen der circa 325 m tiefen Doppelschachtenanlage ‚Union 103‘ begonnen. In dieser Tiefbau-Versuchsanlage sollte das im Westteil der Erftscholle in einer Teufe von etwa 300 m abgelagerte Braunkohlenvorkommen abgebaut werden. Wegen zu großer Wassereinbrüche kam es etwa Mitte der 1950er-Jahre zur Einstellung der Versuchsanlage. Der ehemalige Versuchsbereich, in dem nur in verschiedenen Niveaus Streckensysteme aufgefahren wurden, aber kein Abbau stattgefunden hat, liegt innerhalb des Braunkohlenplangebietes des Tagebaus Hambach. Im Mai 2011 hat der Rückbau des circa 300 m tiefen Schachts 2 begonnen. Das gut erhaltene an den Schacht angeschlossene Streckensystem weist eine Länge von etwa 11 km auf und sollte im Zuge der weiteren Tagebauentwicklung vollständig zurückgebaut. Der erste Abschnitt der Strecken erfolgte im Januar 2014.

Infolge des Erhalts der verbliebenen Teile des Hambacher Forstes ist es nicht mehr möglich, das Grubengebäude vollständig zurückzubauen. Es verbleiben also Teile der Schächte (rd. 250 m Schachtsäulen) und des untertägigen Streckensystems (rd. 4,4 km Streckenlänge) innerhalb der Seeböschungen.

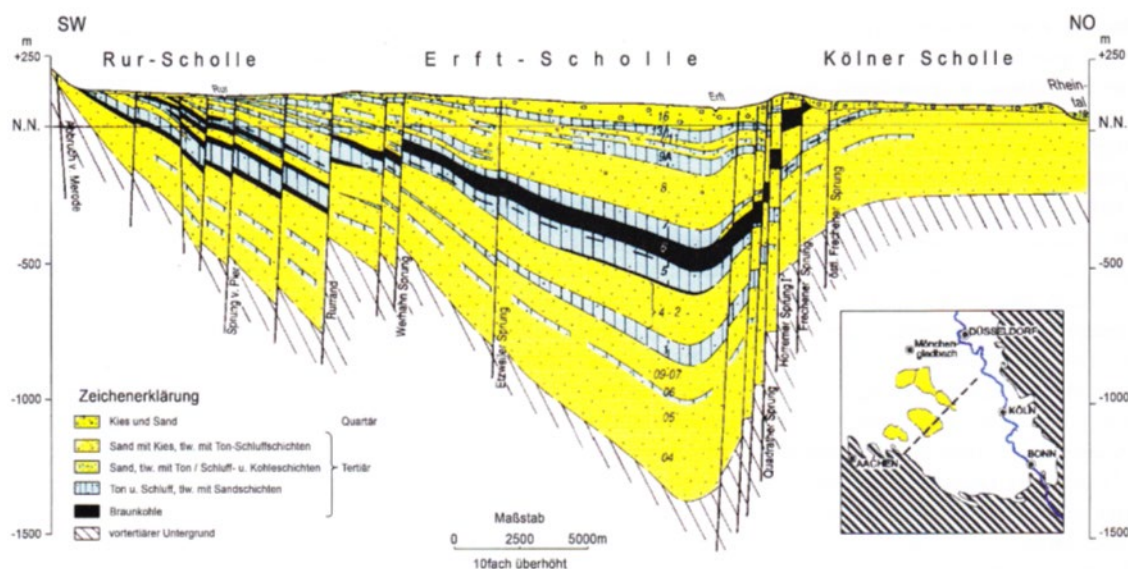
Zur Sicherung ist die vollständige Verfüllung der verbleibenden untertägigen Hohlräume mit lage- und erosionsbeständigem, hydraulisch erhärtendem Baustoff vorgesehen. Hintergrund sind die Gewährleistung der dauerhaften Standsicherheit der Böschung, die Vermeidung von Wasserwegsamkeiten und unkontrollierten Wasserumläufigkeiten sowie der Ausschluss weiterer denkbarer Effekte aus dem Grubengebäude (z.B. Methanabgasung, Selbstentzündung der Kohle).

Die insgesamt zu verfüllende Kubatur beträgt rd. 39.000 m<sup>3</sup>, wobei die Einbringung des Baustoffs nach Herstellung der finalen Seeböschungen über die beiden Schächte bzw. über Bohrungen in die Strecken erfolgen soll [3].

## 4.2 Geologie

Die tertiäre Braunkohlenlagerstätte des Rheinischen Reviers liegt in der Niederrheinischen Bucht. Sie wird allgemein dem Typus einer tektonischen Lagerstätte zugeordnet.

Im Känozoikum lag der Niederrhein im Wechselbereich von Land und Meer. Ab dem mittleren Tertiär erfolgte eine verstärkte Hebung der Rheinischen Masse zum heutigen Mittelgebirge des Rheinischen Schiefergebirges, welche mit Vulkanismus unter anderem im Siebengebirge und in der Ost-Eifel einherging. Im Oligozän bildete sich der Nordsee-Niederrhein-Graben aus, von dem die Niederrheinische Bucht das südliche Teilstück darstellt, einhergehend mit einer fächerförmigen Aufweitung des Grabensystems [5]. Das Senkungsgebiet ist in mehrere große Schollen zerlegt.



**Abb. 6: Schnitt durch die Lockergesteinsschichtenfolge der Niederrheinischen Bucht, tektonischer Lagerstättentyp [5]**

Bis ins Quartär hinein wurden in dem entstandenen Senkungsraum Lockergesteinssedimente von einer Gesamtmächtigkeit von circa 1.400 bis 1.500 m abgelagert [5]. Bereits im Oligozän entstanden die ersten Flöze, die Unterflöze, welche meist geringmächtig ausgebildet sind und teilweise nur lokal abgelagert sind. Die Bildung der wirtschaftlich abbauwürdigen Kohleflöze fand im Miozän statt. Diese sogenannte Hauptflözgruppe erreichte eine maximale Mächtigkeit von etwa 100 m. Im mittleren und oberen Miozän entstanden die Braunkohlen der Oberflözgruppe. Im Pliozän wurden zwischen Erkelenz und Euskirchen hauptsächlich terrestrische Sedimente, wie sandige Kiese, Tone und Sande, in Richtung Kleve jedoch auch marine Sande, abgelagert.

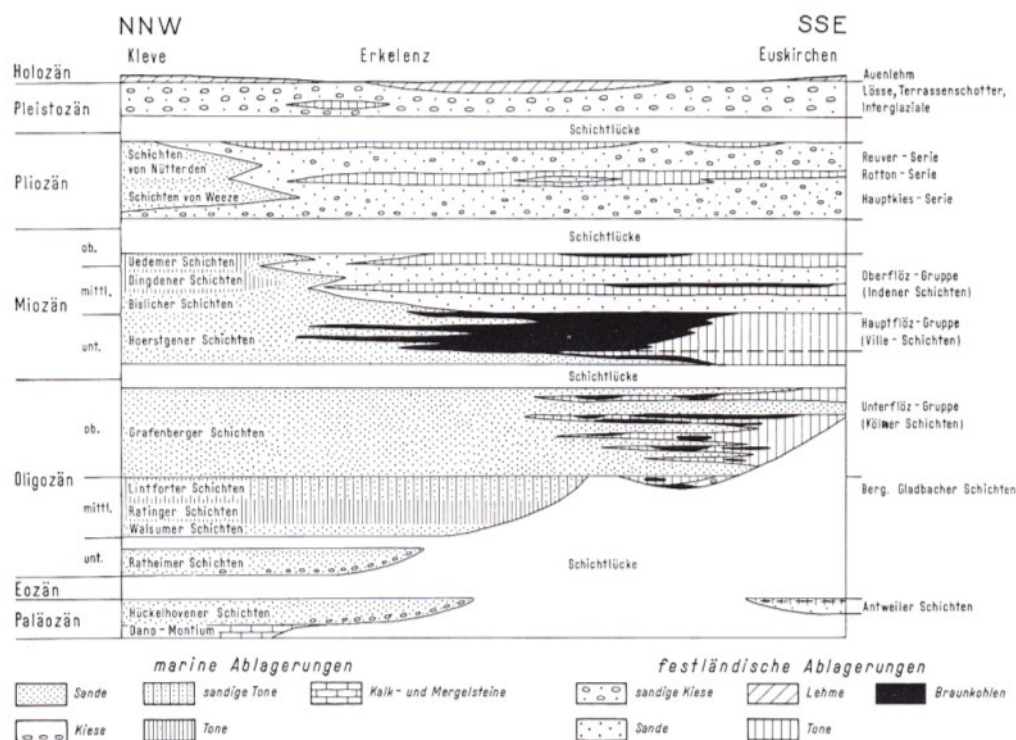


Abb. 7: Schematischer Schnitt durch die Schichtenfolge des niederrheinischen Tertiärs [6]

#### 4.2.1 Tagebau Garzweiler

Der Tagebau Garzweiler befindet sich im Bereich der Venloer Scholle. Der lithologische Aufbau entspricht im Wesentlichen dem der Niederrheinischen Bucht. Die geologischen Ablagerungsverhältnisse sind gekennzeichnet durch die für den Tagebau Garzweiler übliche Lagerung von bindigen und nichtbindigen Lockergesteinsarten, deren Bezeichnung in Anlehnung an Schneider & Thiele erfolgt [31].

Der Tagebau Garzweiler zeigt vom Liegenden zum Hangenden Aufschlüsse in den Lockergesteinen der Ville-Schichten, der Hauptkiesserie, der Rotton- und Reuverserie sowie den quartären Schichten der Hauptterrasse. Es stehen hier die Flöze Morken (6A), Frimmersdorf (6C) und nur bereichsweise das Flöz Garzweiler (6E) an. Unterhalb Flöz Morken und zwischen den jeweiligen Kohleflözen sind mit den Horizonten 5, 6B (Frimmersdorfer Sand) und 6D (Neurather Sand) mächtige marine Sande abgelagert worden, die teilweise mehr oder weniger mächtige, bindige Schichten, insbesondere oberhalb Flöz Frimmersdorf aufweisen können. Zusätzlich sind im Horizont 5 lokal verbreitete und geringmächtige Braunkohlenflöze eingeschaltet. Über den Ville-Schichten stehen pliozäne Sand-Kiesschichten (Hauptkiesserie Horizont 8 und Horizont 10), der Obere Rotton (9C) und ein Reuerton (Horizont 11C) an. Den Abschluss bilden die lokal verbreiteten quartären, bindigen Ablagerungen des Tegelen Ton (13)



und die überwiegend groben Sand- und Kiesschichten der Hauptterrasse (12 und 16) mit einer überlagernden Lössschicht. Alle Schichten sind überwiegend sählig abgelagert [31].

Im hier betrachteten Bereich treten eine Vielzahl von synsedimentären, meistens nach NW-SO streichenden, syn- oder antithetischen Verwerfungen auf. Vereinzelt besitzen diese eine Streichen-Richtung SW-NO. Aufgrund des Einflusses des Jackerather Horstes befinden sich im südlichen Bereich des Tagebaus mehrere Verwerfungen, die einen Gesamtversatzbetrag bezogen auf das Flöz Morcken von über 100 m aufweisen. Die Verwerfungen im nördlichen Bereich erreichen einen Versatz von wenigen Metern bis zu 10 m am Liegenden Flöz Morcken [31].

#### **4.2.2 Tagebau Hambach**

Der Abbaubereich Hambach liegt in der Erft-Scholle. Der lithologische Aufbau des Lockergebirges ist gekennzeichnet durch die für den Tagebau Hambach übliche Wechsellagerung von tertiären bindigen und nichtbindigen Lockergesteinsarten unter Einschaltung verschiedener Kohleflöze. Alle Schichten fallen mit 3° nach Nordosten ein [14].

Die tertiären Liegendschichten (Horizont 09 bis Horizont 6B) bestehen meist aus marinen Quarzsanden und Tonen, in die geringmächtige Braunkohleflöze eingeschaltet sind, und erreichen gemäß [14] Mächtigkeiten von bis zu 350 m. Die maximale Mächtigkeit der Lockergesteinsschichten liegt sogar deutlich höher. Als Wechselfolge von Kiesen, Sanden, Schluffen und Tonen ist die bis zu 400 m mächtige Hangendfolge ausgebildet. Das Hauptflöz erreicht eine Mächtigkeit von circa 70 m [14]. Die Flöze Garzweiler und Frimmersdorf sind überwiegend kompakt abgelagert, Flöz Morcken ist abgespalten und nicht in bauwürdiger Mächtigkeit ausgebildet. Das Quartär wird von Kies- und Sandschichten der Hauptterrasse und bindigen Ablagerungen der Tegelschichten gebildet [14].

Im Bereich des Tagebaus Hambach treten eine Vielzahl von synsedimentären, nordwest-südost-streichende, vorwiegend antithetische Verwerfungen auf. Verwurfsbeträge von wenigen Metern bis zu 35 m bezogen auf das Hauptflöz durchziehen das Abbaufeld [14].

#### **4.2.3 Tagebau Inden**

Im südwestlichen Bereich der Rur-Scholle liegt der Abbaubereich Inden II mit den bauwürdigen Oberflözen. Diese liegen bereichsweise zusammen abgelagert vor oder aber im weiteren Abbaufeld abgespalten in die Einzelflöze Schophoven (7F), Kirchberg (7D) und Friesheim (7B). Verwerfungen,



Aufwölbungen, Mulden und unregelmäßige Ausbildungen der Hangendschichten prägen die geologischen Verhältnisse im Abbaufeld Inden II [9]. Die Sedimentfolge wird aufgebaut aus der üblichen Wechsellagerung von bindigen, nicht bindigen und kohligen Lockergesteinsarten.

Das Quartär besteht überwiegend aus Kies- und Sandschichten der Nieder- (19) und Mittelterrassen (18) mit überlagerndem Löss. Es folgen pliozäne Sedimente des Tertiärs, im Wesentlichen eine Lockergesteinsfolge von Tonen und Sanden mit kiesigen oder schluffigen Lagen, die bindigen und nichtbindigen Sedimente der Reuverserie (11-10). Unter der Reuverserie folgt der Obere Rotton (9C), der nach mehr oder weniger mächtigen Sandschichten mit dem unteren Rotton (9A) abschließt. Mit der mächtigen von Ton- und Schlufflagen durchzogenen Hauptkiesserie (8) enden die Hangendschichten.

Die Oberflözgruppe mit den Flözen Schophoven, Kirchberg und Friesheim ist durch bindige Zwischenmittel (7E und 7C) getrennt [9]. Die Hauptflözgruppe (6C-6A) (Villeschichten) ist im westlichen und südwestlichen Teil geprägt durch zahlreiche Aufspaltungen in geringmächtige Flöze und Zwischenmittel. Das Zwischenmittel zwischen Flöz Frimmersdorf und Flöz Morken ist im oberen Teil bindig aufgebaut und enthält geringmächtige Kohlelagen. Der untere Abschnitt des marinen Zwischenmittels (6B) setzt sich aus sandigen und bindigen Sedimenten zusammen.

Alle Schichten fallen mit 3-6° nach Nordosten ein.

### 4.3 Hydrogeologie

Die Großeinheiten Venloer-, Rur- und Erftscholle sind durch weitgehend abdichtende bzw. durchflusshemmende Störungssysteme voneinander getrennt. Die Aufeinanderfolge von gering wasserdurchlässigen Tonen und Braunkohlenflözen sowie wasserdurchlässigen Sanden und Kiesen führte zu einem stockwerksartigen Aufbau von Grundwasserleitern. Durch den geologischen Schollenbau werden die grundwasserstauenden und -leitenden Schichten an Verwerfungen versetzt. Entlang dieser Störungen kann es entweder zu hydraulischen Verbindungen kommen, oder aber es entstehen hydraulisch wirksame Barrieren.

Einerseits sind Grundwasserleiter nicht durchgängig verbreitet, wenn grundwasserstauende Horizonte fehlen, oder die Grundwasserleiter werden durch lokale Tonschichten oder Braunkohleflöze weiter untergliedert. Die Erftscholle ist durch zahlreiche Bruchsysteme in einzelne Teilschollen zerlegt. Die Bruchsysteme stellen eine hydraulische Barriere dar und sind daher für die Wasserschutzgebietsabgrenzung von Bedeutung.



In der Regel sind in der Niederrheinischen Bucht fünf Hauptgrundwasserstockwerke zu unterscheiden: die pleistozänen Leiter bis zum Reuverton, die pliozänen Leiter zwischen Reuver- und Rotton oder Rotton und Braunkohleflözen, die miozänen Leiter zwischen den Flözgruppen und die Braunkohlensande im Liegenden der Flöze [28]. Aufgrund von tonigen Einschaltungen können nach Süden hin bis zu zehn Stockwerke differenziert werden.

Eine weiter differenzierende Betrachtung des Stockwerksbaus beinhaltet das Grundwassermodell der RWE Power AG [34]. Es weist für die Venloer-Scholle jedoch lediglich vier Grundwasserleiter aus. Als grundwasserstauende Horizonte wirken die Horizonte 11C (Reuverton B), 9C (Oberer Rotton), 6C (Flöz Frimmersdorf) und 6A (Flöz Morken I), wobei das Flöz Garzweiler (Horizont 6E) im Untersuchungsgebiet nicht durchgehend ausgebildet ist. Die wesentlichen Grundwasserleiter werden durch die Terrassenablagerungen des Quartär (Horizont 16), die Hauptkies-Schichten und dem Neurather-Sand (Horizonte 8 und 6D), dem Frimmersdorfer Sand (Horizont 6B) und die sandigen Ausbildungen der Köln-Formation (Horizont 5) aufgebaut.

Nach [28] können in der Erftscholle (Bereich Hambach) sechs Hauptgrundwasserstockwerke unterschieden werden, die teilweise nicht vollständig ausgebildet sind, wenn die trennenden Horizonte fehlen. Das obere Grundwasserstockwerk wird aus der jüngeren (14) und älteren Hauptterrasse (16) aufgebaut. Das zweite Grundwasserstockwerk besteht aus den Prätegelenschichten (12); Zwischenmittel der Reuverserie (10) und dem Liblarsand bzw. Prätegelenschichten (9B) und das dritte Grundwasserstockwerk aus der Hauptkiesserie (8) und den sandig-kiesigen Schichten der Indener Schichten. Soweit vorhanden, sind stockwerkstrennende Schichten (11, 9C, 9A) zwischen den Grundwasserleitern. Durch die Sumpfungsmaßnahmen ist das obere Grundwasserstockwerk und teilweise der obere Teil des zweiten Grundwasserstockwerkes in diesen Bereichen weitgehend entleert. Aus beiden Stockwerken kommt es lokal zu Übertritten in tiefere Grundwasserhorizonte.

Das sedimentäre Schichtpaket am nördlichen Rand des Tagebaus Inden gliedert sich in fünf bzw. sechs Grundwasserstockwerke (14/16, 10/11, 9B, 8, 7, 6D).

Die Hauptkiesserie wird im Grundwasserunterstrom des Tagebaus Inden intensiv wasserwirtschaftlich genutzt. In dieser Schicht wird nach Wiederanstieg des Kippengrundwassers der Hauptabstrom erfolgen. Der Horizont 9B stellt neben der Hauptkiesserie ebenfalls einen wasserwirtschaftlich wichtigen Grundwasserleiter dar. Die Reuverserie kann stockwerkstrennend wirksam sein. Die tertiären, meist pyrithaltigen Braunkohlennebangesteine bilden den Hauptbestandteil des Kippenmaterials. Die Verkippung des Abraummateri als (20) im Absetzerbetrieb zerstört das natürliche Gefüge der Lockergesteine. Die ursprünglich oft söhlig bis flach einfallenden Schichten werden ersetzt durch stark



einfallende Schuttscheiben. Der Abraum bildet auf der Kippenseite einen heterogen aufgebauten Kippengrundwasserleiter ohne stockwerkstrennende Horizonte. Auf der Kippenseite des Tagebaus stiegen die Grundwasserstände bereits während des Abbaubetriebes allmählich wieder an.

Stratigraphische Bezeichnung	Horizont	Rurscholle	Nordraum (Venloer Scholle)	Erftscholle
<b>Hauptterrassen</b>	<b>14 - 19</b>			<b>GWL 1</b>
<b>Tegelen</b>	<b>13</b>			
	<b>12</b>	<b>GWL 1</b>	<b>GWL 1</b>	<b>Stauer 1</b>
<b>Reuverton</b>	<b>11</b>			
	<b>10</b>	<b>GWL 2</b>		
<b>Oberer Rotton</b>	<b>9 C</b>	<b>Stauer 1</b>		<b>Stauer 2</b>
	<b>9 B</b>	<b>GWL 2 (9 B - C)</b>		<b>GWL 3</b>
<b>Unterer Rotton</b>	<b>9 A</b>	<b>Stauer 2</b>		<b>Stauer 3</b>
	<b>8</b>	<b>GWL 3</b>		<b>GWL 4</b>
<b>Oberflözgruppe</b>	<b>7 F</b>	<b>Stauer 3</b>	<b>GWL 2 (8 - 6 D)</b>	<b>Stauer 4</b>
	<b>7 E</b>			
	<b>7 D</b>			<b>GWL 5</b>
	<b>7 C</b>			
	<b>7 B</b>			<b>Stauer 5</b>
	<b>7 A</b>			<b>GWL 6</b>
<b>Flöz Garzweiler</b>	<b>6 E</b>	<b>Stauer 4</b>		<b>Stauer 6</b>
	<b>6 D</b>	<b>GWL 5</b>		<b>GWL 7</b>
<b>Flöz Frimmersdorf</b>	<b>6 C</b>	<b>Stauer 5</b>	<b>Stauer 2</b>	<b>Stauer 7</b>
<b>Flöz Morken</b>	<b>6 B</b>	<b>GWL 6</b>	<b>GWL 3</b>	<b>GWL 8</b>
	<b>6 A</b>	<b>Stauer 6</b>	<b>Stauer 3</b>	<b>Stauer 8</b>
	<b>2 - 5</b>	<b>GWL 7</b>		<b>GWL 9</b>
	<b>1</b>	<b>Stauer 7</b>	<b>GWL 4</b>	<b>Stauer 9</b>
	<b>01 - 09</b>	<b>GWL 8</b>		<b>GWL 10</b>
<b>Prätertiär</b>		<b>starre, undurchlässige Berandung</b>		

Abb. 8: Zuordnung der Horizonte zum Grundwassermodell der RWE Power nach Schneider/Thiele [28][33][34]

## 4.4 Tektonik

Die Niederrheinische Bucht als tektonisches Senkungsgebiet ist in verschiedene tektonische Großeinheiten untergliedert, die von Verwerfungen begrenzt sind. Nordwest-südost-streichende Verwerfungen untergliedern die Niederrheinische Bucht in verschiedene tektonische Großschollen, von denen einige nach Nordosten hin gekippt sind. Südlich der Krefelder und Venloer Scholle liegen die Kölner-, Erft- und Rur-Scholle. Die größten Absenkungsbeträge sind in der Erft-Scholle und im Zentral-Graben nachgewiesen [8]. Die noch heute andauernden Bewegungen sind hervorgerufen durch plattentektonische Krustendehnungsprozesse.

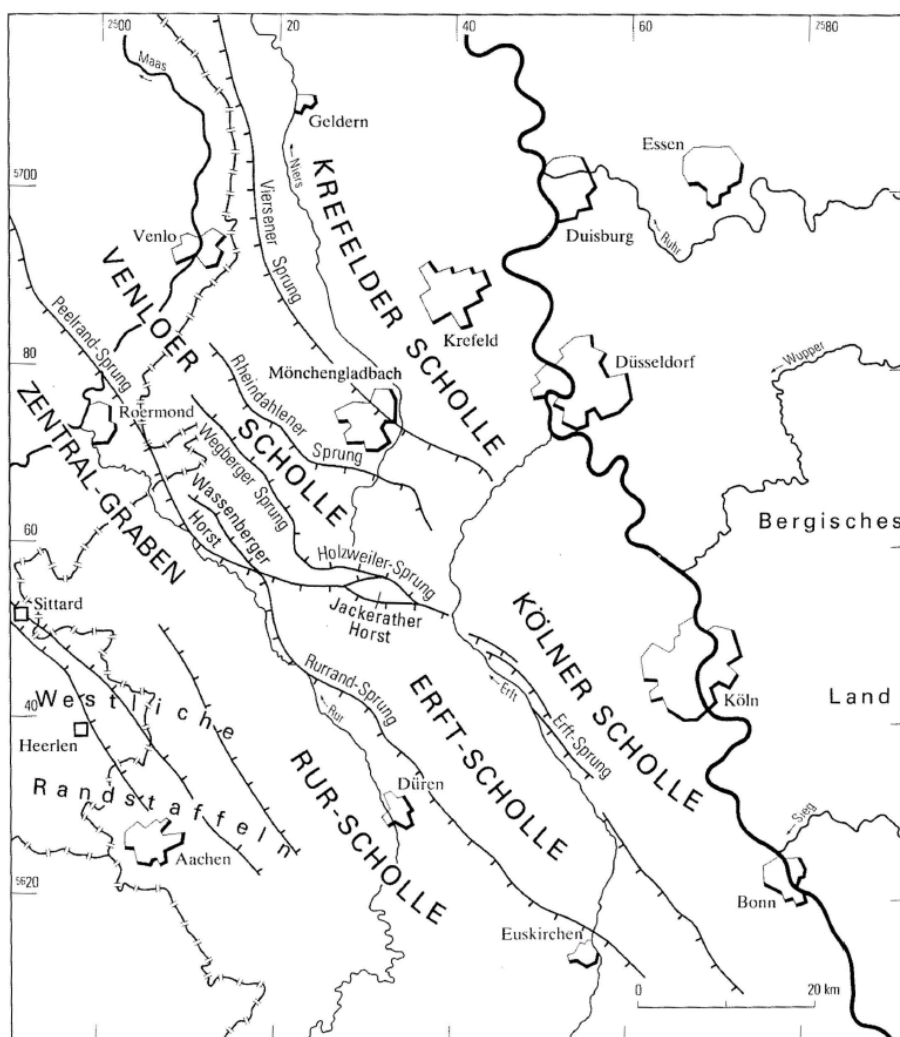


Abb. 9: Tektonische Gliederung der Niederrheinischen Bucht [8]



## 4.5 Materialeigenschaften und Bodenmechanik

Im Rheinischen Revier werden die im Tertiär gebildeten Braunkohlenflöze vom sogenannten Deckgebirge überlagert, das aus Lockergesteinen besteht, deren Sedimentation im Tertiär und im Quartär erfolgte. Das Kornspektrum der Deckgebirgsschichten reicht von der Tonfraktion- bis in den Kieskornbereich; Steine und Blöcke können ebenfalls angetroffen werden.

Beim Abbau der Lagerstätten im Tagebaubetrieb wird das Deckgebirge abgetragen. Üblicherweise wird dieser Abraum im Bereich der Tagebaue in Form von Kippen oder Halden abgelagert; teilweise werden für bautechnische oder sonstige Zwecke geeignete Böden separiert und einer anderweitigen Nutzung zugeführt.

Die Standsicherheit von Tagebauböschungen wird maßgeblich von den bodenmechanischen Eigenschaften der Böden im Einflussbereich der Böschungen bestimmt, wobei im hier vorliegenden Fall nicht die Betriebsböschungen, sondern die bleibenden Böschungen zu betrachten sind. Handelt es sich um Endböschungssysteme in den gewachsenen Böden, sind deren Eigenschaften für die Beurteilung der Standsicherheit von Bedeutung. Bei Kippen- oder Haldenböschungen sind die bodenmechanischen Kennwerte des abgelagerten Abraums und gegebenenfalls auch die Eigenschaften der gewachsenen Böden, die die Kippen- bzw. Haldenbasis bilden, maßgebend.

Die bodenmechanischen Eigenschaften der gewachsenen Böden werden im Wesentlichen durch die Kornzusammensetzung/den mineralogischen Aufbau, den Zustand (Lagerungsdichte, Konsistenz, Spannungszustand, Wassersättigung) und etwaige Beanspruchungen in der Vergangenheit (z. B. Bildung von Harnischen) bestimmt.

Die bodenmechanischen Eigenschaften der Kippen und Halden hängen ebenfalls maßgeblich von der Körnung des Materials (einschließlich Kornform) und dem Zustand ab. Von Bedeutung sind weiterhin das Management der Abraumbewegungen und die Verkippungstechnologie, da durch sie die Materialverteilung (Separierung oder Durchmischung verschiedener Kornfraktionen) und der Zustand des Bodens bestimmt werden. So ist beispielsweise bei sogenannten Handkippen oder Pflugkippen mit einer lockereren Lagerung als bei Absetzerkippen zu rechnen, da der Verstoß der Massen aus größerer Höhe zumindest örtlich zu einer gewissen Verdichtung führt. Für die Beurteilung des mechanischen Verhaltens von Kippen ist weiterhin das Flutungsregime von großer Bedeutung, da das Aufgehen des Grundwasserspiegels je nach Kornzusammensetzung und Gefügestruktur/Lagerungsdichte zu mehr oder weniger stark ausgeprägten Sackungen führen kann. Im Rheinischen Revier sind Sackungssetzungen allerdings bisher nicht beobachtet worden.



In den folgenden Abschnitten werden die im Rheinischen Revier anstehenden Böden unter den genannten Aspekten beschrieben.

In den Tagebauen des Rheinischen Reviers werden die in den Standsicherheitsuntersuchungen betrachteten geplanten Endböschungen überwiegend aus Kippen oder aus Vorschüttungen, die die Böschungen in den gewachsenen Böden überlagern, gebildet. Böschungssysteme ausschließlich in den gewachsenen Böden sind in den Unterlagen für den Zustand der Auskohlung (Betriebsphase) dargestellt.

Den bodenmechanischen Eigenschaften der Kippenböden kommt bei der Endböschungsgestaltung dort größere Bedeutung zu, wo die verkippten Böden im böschungsnahen Bereich anstehen.

Bei den Betriebsböschungen und dort, wo Endböschungen in den gewachsenen Böden liegen, wird die Standsicherheit maßgeblich von den bodenmechanischen Eigenschaften der natürlich sedimentierten Böden und den sonstigen geologisch/tektonisch und hydrogeologisch bedingten Randbedingungen bestimmt.

#### **4.5.1 Bodenmechanische Eigenschaften des Deckgebirges**

Nach den Unterlagen [13] und [9] basieren die bodenmechanischen Kennwerte, die in den Standsicherheitsberechnungen verwendet wurden, auf den Ergebnissen von Untersuchungen in einem akkreditierten Labor. Die laborativ ermittelten Kennwerte wurden statistisch ausgewertet. Bei den Scherfestigkeitsparametern wurden Minimal- und Mittelwerte sowie Restfestigkeitskennwerte ermittelt. In den Standsicherheitsberechnungen wurde in der Regel mit Minimalwerten der Festigkeit gearbeitet.

#### **4.5.2 Bodenmechanische Eigenschaften der Kippen**

Gemäß den Unterlagen [13] und [9] bestehen die Kippen aus gut abgestuften Materialien. Die für diese Böden in den Standsicherheitsberechnungen angesetzten bodenmechanischen Parameter sind plausibel und entsprechen den Erfahrungen.

### **4.6 Bergbautechnik und Kippentechnologie**

Tagebaukippen bestehen aus unverdichteten Ablagerungen verschiedener Lockergesteine. Diese entstammen dem ursprünglichen Deckgebirge der abgebauten Braunkohleflöze. Durch technologische



Prozesse, wie Gewinnung, Transport und Verkipfung, kommt es zu einer mehr oder weniger starken Durchmischung der Materialien. Die Zusammensetzung der Tagebaukippe ist vom ursprünglich vorhandenen Deckgebirge abhängig. Außerdem muss unterschieden werden, ob die Lockergesteine unterschiedlicher Herkunft selektiv verkippt werden oder ob durch die o.g. Prozesse vor dem Verkippen eine Vermischung erfolgt.

In Abhängigkeit von der Verkipfungstechnologie finden beim Schüttvorgang verschiedene Prozesse statt. Hand- und Pflugkippen sind meist durch lockere bis sehr lockere Lagerungsverhältnisse charakterisiert. Steine und Blöcke bzw. Pseudokorn (zu Klumpen verkittetes, feinkörniges Material) rollen meist an der Kippenflanke ab, und es bildet sich eine charakteristische Kippenschichtung, etwa parallel zur Böschung, aus.

Eine Möglichkeit zum Aufnehmen und Verstürzen des Abraumes besteht im Einsatz sogenannter Abraumförderbrücken, wobei der Tagebau dann nicht aufgeschwenkt, sondern im Parallelbetrieb aufgefahren wird. Im Rheinischen Revier kamen Abraumförderbrücken nur in den Gruben Neurath, Zukunft und Hürtherberg zum Einsatz [7].

Im Tagebau bei Brühl kamen ab 1915 Kratzabsetzer zum Einsatz, nachdem zuvor der Abraum von Hand über die Kippenböschung geschaufelt oder gekratzt werden musste. Daraufhin wurden die Kratzabsetzer durch Eimerkettenförderung ersetzt. Von den 1920er-Jahren bis 1959 kamen Kratzbagger in Verbindung mit Kettenbahnen zum Einsatz, später die Zuförderung. Ab 1930 wurden die ersten Schaufelradbagger eingesetzt. Mittels Zugbetrieb, der auch heute noch teilweise besteht, wurde der Massentransport bewältigt. Als erster Tagebau im Rheinland wurde der Tagebau Frechen ab 1960 zunächst für den Kohle- dann für den Abraumtransport mit rückbaren Strossenbandförderern ausgestattet [4].

In den 1950er-Jahren waren gleisgebundene Eimerkettenschwenkbagger im Einsatz; die Gewinnung der Kohle erfolgte im Hochschnitt mit Kratzbaggern oder im Tiefschnitt mit Eimerkettenbaggern, die Förderung mit Kettenbahnen. Heute werden in allen Tagebauen des Rheinischen Reviers ausschließlich Schaufelradbagger zur Abraum- und Kohlegewinnung eingesetzt.

Der Abraum aus dem Tagebau Hambach wurde in der Vergangenheit zum Teil zur Restlochverfüllung der ehemaligen Tagebaue Fortuna-Garsdorf und Bergheim als Außenkippe genutzt. Darüber hinaus wurde Abraum auf die Außenhalde Sophienhöhe verbracht. Ab 1986 wurde parallel zur Außenverkipfung mit der Innenverkipfung begonnen, deren Gesamtmächtigkeit bis zu 550 m beträgt. Der Abraum setzt sich aus tonig-schluffigem Material sowie aus sandig-schluffigem Material zusammen. Der Kippenaufbau im Tagebau Hambach zeichnet sich durch ein sehr strenges Kippenregime aus, bei dem vernässte Materialien entweder in sogenannte Großpolder oder in Regelprofilen standsicher verbracht werden [4].

In den rheinischen Tagebauen werden bereits während des Abbaus das Verkippungs- und Abbaugeschehen derart gesteuert, dass landschaftsgestalterische Maßnahmen zur Rekultivierung in direkter Rückkopplung stehen. Beispiele hierfür sind die Außenkippe Sophienhöhe des Tagebaus Hambach oder die Indeverlegung.

Die Kippenböschungen werden im Rahmen der Rekultivierung/Wiedernutzbarmachung gezielt auf die späteren Nutzungsansprüche ausgerichtet. In Verbindung mit der angewandten Tagebautechnik, der selektiven Gewinnung mit Schaufelradbaggern und Verkippung mit Absetzern erfolgt eine gezielte Materialauswahl zur Gewährleistung standsicherer Kippenböschungen.

Es erfolgt weiterhin bereits frühzeitig in der Phase des aktiven Tagebaubetriebes die planmäßige Innenverkippung im Hinblick auf die spätere Restseenutzung, zur Gewährleistung einer ausreichenden Standsicherheit für eine auf Dauer ausgelegte Folgenutzung.

## 4.7 Bergmännische Wasserhaltung

Die Tagebautentwässerung ist eine grundlegende Voraussetzung für den Tagebaubetrieb [die Gewinnung, Förderung und Verkippung von Kohle]. Daher werden gespannte Grundwasserleiter im Rheinischen Revier im Vorfeld der Abbautätigkeiten entspannt. Die Entwässerung findet sowohl am Rand der Tagebaue mittels Brunnengalerien statt als auch im Abbaufeld selber.

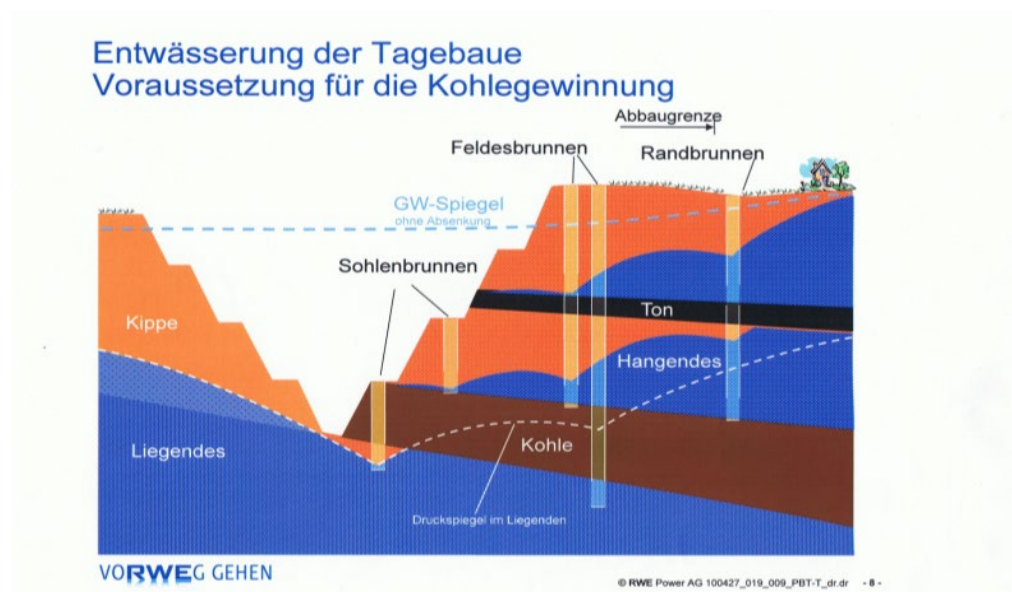


Abb. 10: Entwässerung der Tagebaue im Rheinischen Revier im Vorfeld der Abbautätigkeiten aus [1]

Der sichere Betrieb der Tagebaugroßgeräte auf den jeweils tiefsten Kohlesohlen erfordert die Entspannung der Liegendhorizonte der Kohlesohle. Durch einen gezielten Druckabbau werden eine artesische Wasserförderung und die Gefahr von Liegendwasserdurchbrüchen vermieden und zudem ein standsicheres Kippensystem mit aufbaufähigem, trockenem Abraummaterial ermöglicht.

Bezüglich der Restseebefüllung ist im Rheinischen Revier ausschließlich die Fremdbefüllung zur Flutung der Seen vorgesehen. Damit ist gewährleistet, dass die Strömungskräfte des Wassers vom See in die Böschung hinein gerichtet sind, und nicht standsicherheitsmindernd von der Böschung in den See gerichtet. Mit der im Rheinischen Revier praktizierten Art und Weise der Restseebefüllung wird also gezielt ein rutschungsbegünstigender Faktor ausgeschlossen.

Durch eine schnelle Befüllung des Sees mit Fremdwasser und durch den gezielten Weiterbetrieb von Brunnen im Umfeld des Sees wird während der Befüllphase der Gebirgswasserspiegel im böschungsnahen Bereich stets unterhalb des Seewasserspiegels gehalten.

Bis auf die Brunnen, die zum Erhalt der Standsicherheit der Böschungen erforderlich sind, werden nach Ende der Auskohlung die Sumpfungmaßnahmen eingestellt. Die Grundwasserstände steigen weiträumig wieder an, und es wird erwartet, dass sich die ursprüngliche Grundwasserströmungsrichtung wieder einstellt. Der dominierende Abstrom von Kippengrundwasser wird dann in der Hauptkiesserie erfolgen.

Die folgende Abbildung zeigt schematisch das Befüllungskonzept für die Tagebaurestseen im Rheinischen Revier.

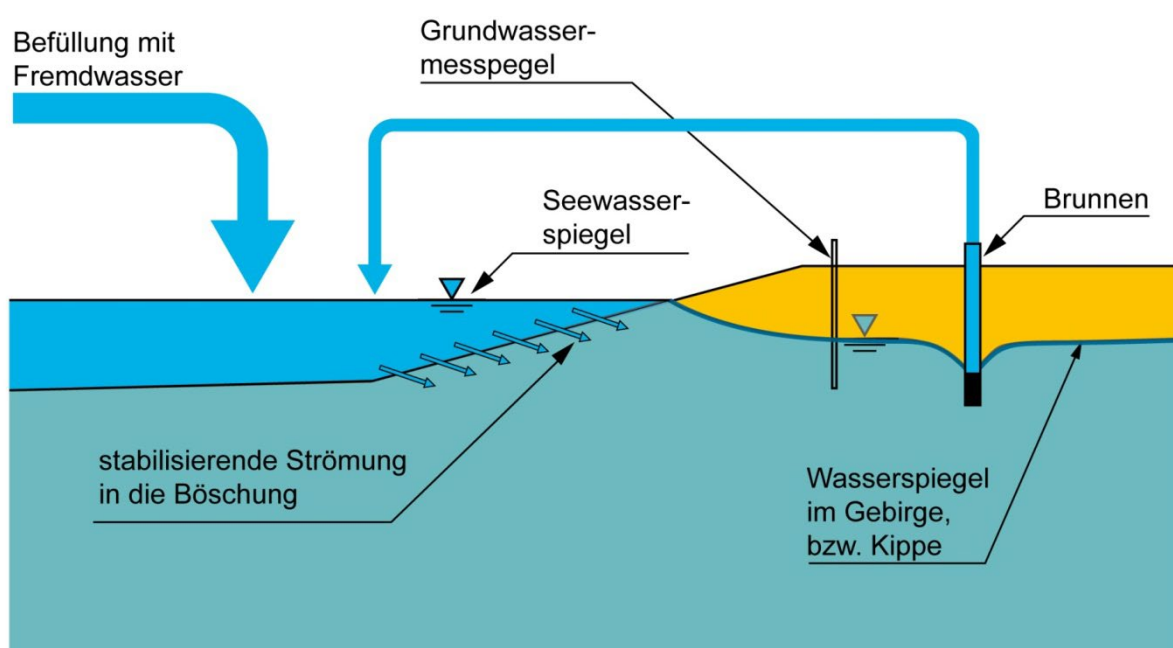


Abb. 11: Befüllungskonzept für die Tagebaurestseen im Rheinischen Revier aus [46]



## 5 Planmäßige Herstellung der Tagebauseeböschungen

In [3] werden die geometrischen Randbedingungen und die standsicherheitlichen Einflussfaktoren wie folgt beschrieben:

Im Endzustand korrespondiert das Wasser in den Tagebauseen mit dem finalen Grundwasserspiegel. Eine Abdichtung ist nicht vorgesehen, die Tagebauseen werden somit Teil des Grundwasserregimes, wobei beispielsweise durch die gewählte Tieflage des Wasserspiegels im Tagebausee Hambach die Trockenhaltung der während der Zeit des aktiven Tagebaubetriebs bebauten Erftaue unterstützt wird.

Im Uferbereich der Tagebauseen ist die Anlage einer Wellenschlagzone vorgesehen, die die ansonsten zu erwartenden natürlichen Ausgleichsprozesse vorwegnimmt und die zugleich einen erosionsfreien Grundwasserzustrom in den Tagebausee gewährleistet.

Bis auf natürliche jahreszeitliche Schwankungen sind keine wechselnden Wasserspiegel vorgesehen.

Auf Grundlage umfangreicher standsicherheitlicher Untersuchungen wurden für die bleibenden Seeböschungen im Rheinischen Revier generell folgende geometrische Randbedingungen festgelegt:

- Neigung von 1:3 für die Überwasserböschungen
- Neigung der Wellenschlagzone von 1:25 bis 1:30 in Abhängigkeit der Orientierung zur Hauptwindrichtung (Breite 100 m bis 120 m, d.h.  $\Delta h = 4$  m)
- Neigung der Einzelböschungen unmittelbar unterhalb der Wellenschlagzone von 1:5
- Generalneigung für das Seeböschungssystem von 1:5 (ab Unterkante der Wellenschlagzone bis zum jeweiligen Tagebautiefsten)
- Neigungen der Unterwasser-Einzelböschungen von 1:2,5

Für die drei geplanten Tagebauseen waren zunächst ausschließlich mit dem Absetzer gekippte Seeböschungen mit einer Generalneigung von 1:5 geplant, die vor den im Hinblick auf die möglichst vollständige Nutzung der Lagerstätte konzipierten steileren Randböschungen angelegt werden sollten. Bedingt durch den vorzeitigen Ausstieg aus der Braunkohle verbleiben nun große Kohlemengen in der Lagerstätte, womit auch unmittelbar durch den Schaufelradbagger geschnittene Seeböschungen vorgesehen sind. Diese machen beispielsweise für den Tagebausee Hambach rd. 40 % der Seeböschungsflächen aus. Die unterschiedlichen geotechnischen Aspekte von gekippten und geschnittenen Seeböschungen werden im Folgenden näher beleuchtet.



### Gekippte Tagebauseeböschungen:

Bei gekippten Tagebauseeböschungen ist im Rahmen der lagerstättenbedingten Verfügbarkeit ein gezielter und gestufter Materialaufbau möglich. In Bezug auf Standsicherheit und Erosionssicherheit in der Befüllungsphase besteht hier also ein gewisses Optimierungspotential durch die gezielte Wahl der Materialqualitäten an der Böschungsoberfläche („Seeschwarte“), wobei unterschiedliche Materialien bereits anhand von kleinmaßstäblichen Wellenkanaluntersuchungen auf ihren Erosionswiderstand geprüft und bewertet wurden. Der Einsatz von Substrat erlaubt eine Bepflanzung und damit einen ergänzenden Erosionsschutz.

Die im Rheinischen Revier üblicherweise für den Kippenaufbau genutzten sog. Regelprofile, bei denen nicht aufbaufähige Mischböden gepoldert werden, zeichnen sich durch eine vorteilhafte „dämpfende“ Wirkung in Bezug auf Scherwellen infolge von Erdbeben aus.

Durch die Gewinnung der im gewachsenen Gebirge anstehenden Lockergesteine mit dem Schaufelradbagger wird die ursprüngliche Kornkonfiguration der nichtbindigen Materialien aufgelöst und der Boden mit einer geringeren Lagerungsdichte verkippt. Dies erfordert für die gekippten Seeböschungen gemäß der Richtlinie für Standsicherheitsuntersuchungen (RfS) einen Nachweis der Sicherheit gegenüber Bodenverflüssigung im Erdbebenfall (zyklische Mobilität). Ein entsprechendes Nachweisverfahren ist bereits entwickelt und befindet sich derzeit in der Validierungsphase.

### Geschnittene Tagebauseeböschungen:

Geschnittene Tagbauseeböschungen sind durch eine hohe Lagerungsdichte gewachsener Böden gekennzeichnet, womit die Sicherheit gegenüber Bodenverflüssigung für den Erdbebenfall im Rheinischen Revier als gegeben anzunehmen ist.

Bei geschnittenen Tagebauseeböschungen sind allerdings die in den Böschungen vorhandenen geologisch-tektonischen Randbedingungen zu beachten. Der Materialaufbau in den Böschungen ist geologisch vorgegeben, wobei auf die geologischen Verhältnisse in Grenzen durch eine Anpassung der Höhenniveaus der Tagebausohlen reagiert werden kann. Auch das Schichteinfallen und die Tektonik „verbleiben“ dauerhaft in der geschnittenen Böschung und sind entsprechend standsicherheitlich zu berücksichtigen. Zu prüfen sind die Erosionssicherheit und die dauerhafte Beständigkeit der gewachsenen Materialien, was insbesondere für die bindigen Horizonte gilt. Hier ist das Erfordernis von Anschüttungen bei bindigen Horizonten zu untersuchen. Solche Anschüttungen dienen neben der Standsicherheit insbesondere der Vermeidung von Konsistenzänderungen und dem Erhalt der Materialfestigkeit sowie der Unterbindung von Quelleffekten in den bindigen Horizonten.



Bekannte Verwerfungen werden als vorgegebene Schwächezonen im Gebirge berücksichtigt, da sie insbesondere für tiefe Bruchmechanismen in Verbindung mit bindigen Horizonten geringer Scherfestigkeit bevorzugte Gleitflächen darstellen.

Als Festigkeitsansatz in der Verwerfung wird für die Tagebaue des Rheinischen Reviers die sog. „Sprungfüllung“ ( $\varphi = 12^\circ$  und  $c = 0$  kPa) zugrunde gelegt. Dieser Festigkeitsansatz ist versuchstechnisch sowie durch Rückrechnungen von früheren Rutschungen langjährig bestätigt. An „hydraulisch wirksamen Verwerfungen“ werden basierend auf Angaben der wasserwirtschaftlichen Planungsabteilung auf den Hangend- und Liegendschollen unterschiedliche Wasserspiegellagen berücksichtigt. Im Endzustand der Tagebauseen sind solche Unterschiede aufgrund der grundsätzlich mit dem Seewasserspiegel korrespondierenden Grundwasserleiter nicht mehr relevant.

Das in den geologischen Schnitten dargestellte Schichteinfallen wird bei den Standsicherheitsnachweisen durch den Ansatz von geraden Basisgleitlinien berücksichtigt. Für die in den Tagebauen vorherrschenden hohen Spannungsniveaus sind dabei insbesondere die bindigen Horizonte relevant. Hier ist, ebenso wie bei den Verwerfungen, das Einfallen relativ zur Böschung zu bewerten.

Der standsicherheitliche Einfluss des Schichteinfallens in Verbindung mit vorhandenen Verwerfungen wird für die Tagebaue im Rheinischen Revier bereits seit vielen Jahren mit der „Methode der zusammengesetzten Bruchmechanismen mit geraden Gleitlinien“ [DIN 4084 Baugrund – Geländebruchberechnungen] (im Bergbau auch als „Starrkörpermethode – SKM“ bezeichnet) geprüft. Dieses Berechnungsverfahren berücksichtigt die Festigkeit einer sich an den Schnittpunkten zweier äußerer Gleitlinien ausbildenden inneren Gleitlinie, womit es kinematisch und statisch korrekt ist und eine zuverlässige Böschungsdimensionierung erlaubt. Sofern mit diesem Verfahren keine ausreichend hohen Sicherheiten ermittelt werden, erfolgt eine entsprechende Anpassung der Böschungsgeometrie.

In der Befüllungsphase der Tagebauseen erfolgt der Nachweis der Standsicherheit unter Berücksichtigung des Seewasseranstiegs, wobei standardmäßig folgende Füllstände der Tagebauseen (jeweils bezogen auf die Unterkante des zu untersuchenden Böschungsbereichs) geprüft werden: 0/3, 1/3, 1/2, 2/3, 3/3. Grundsätzlich ist es mit dem bei RWE Power eingesetzten Rechenprogramm für die Böschungsstandsicherheiten sogar möglich, für Detailfragen einen Wasseranstieg in Meterschritten rechnerisch zu berücksichtigen.

Für die zeitlich begrenzte Phase der Tagebauseebefüllung wird entsprechend der RfS grundsätzlich eine Erdbebeneinwirkung mit einer Wiederkehrperiode von 500 Jahren berücksichtigt. Neben der statischen Wirkung des Wassers (Wasserkontakt, Wasserdruck, Wassersättigung, Konsistenzänderung) erfolgt auch eine Prüfung der dynamischen Wirkung des Wassers (Wellenschlag, Erosionseffekte durch See-



und Niederschlags-/Oberflächenwasser). Weiterhin werden Effekte aus der Wechselwirkung von Wasserbenetzung und Trocknung berücksichtigt.

Für den Endzustand der vollständig gefüllten Tagebauseen ist die Standsicherheit aufgrund der unbegrenzten Lebensdauer der Seeböschungssysteme dauerhaft zu gewährleisten. Der Standsicherheitsnachweis für die bis über 300 m tiefen Böschungssysteme erfolgt daher gemäß RfS unter Berücksichtigung von Erdbebeneinwirkungen mit einer Wiederkehrperiode von 2500 Jahren. Die Bemessung der Tagebauböschungen orientiert sich hier also an der Wiederkehrperiode, die in NRW auch bei der Bemessung großer Stauanlagen entsprechend DIN 19700 (bzw. des Merkblatts Nr. 58 des LANUV „Berücksichtigung von Erdbebenbelastungen nach DIN 19700 in Nordrhein-Westfalen“) herangezogen wird. Dies gilt, obwohl die Tagebauseen sich unterhalb des umgebenden Geländeniveaus befinden. Vergleichend sei auch noch darauf hingewiesen, dass an Stauseen nur die Bemessung des eigentlichen Absperrbauwerks nach DIN 19700 erfolgt, diese aber nicht für die die Stauseen umgebenden Hänge (sofern natürlich entstanden) oder Böschungen (sofern anthropogen gestaltet) unterhalb des umgebenden Geländes herangezogen wird. Für solche Bereiche erfolgt an Stauseen die Erdbebenbemessung entsprechend des Eurocodes 8 (DIN EN 1998/EC8 Auslegung von Bauwerken gegen Erdbeben), d.h. mit einer Wiederkehrperiode von 475 Jahren. Das Sicherheitsniveau der zukünftigen Tagebauseeböschungen ist somit in Bezug auf das Erdbebenrisiko grundsätzlich höher als bei Stauseen.

Für die bindigen Horizonte ist es erforderlich, die zu erwartende zeit- und schervwegabhängige Reduktion der Scherfestigkeit bei der Bemessung der Böschungen zu berücksichtigen. Der maßgebliche Versagensmechanismus ist hier der sog. „progressive Bruch“. Die Bemessung geschnittener Seeböschungen erfolgt daher unter Ansatz von Restscherfestigkeiten bzw. minimalen Festigkeiten mit dem Ziel, Verformungen entsprechend auszuschließen.

Die laborative Ermittlung von Restscherfestigkeiten bindiger Lockergesteine erfolgt im akkreditierten Gebirgs- und Bodenmechanischen Prüflabor der RWE Power AG durch Scherversuche mit direkten Scheranlagen und Kreisringscheranlagen, wobei Letztere große Verformungswege zulassen. Ergänzend zur Prüfung ungestörter Proben erfolgen Scherfestigkeitsuntersuchungen auch an aufbereiteten Tonen, die die physikalisch bedingte untere Grenze der Materialscherfestigkeit aufzeigen.

Ein weiterer Effekt, der für die in der Seeböschung vorhandenen bindigen Horizonte zu berücksichtigen ist, sind mögliche Konsistenzänderungen infolge des direkten Wasserkontaktes während und nach der Seebefüllung.



Um die langfristige Sicherheit der gewachsenen Seeböschungen zu gewährleisten, sind Vorschüttungen vor den bindigen Horizonten vorgesehen. Diese sind grundsätzlich so zu bemessen, dass einerseits Effekte aus Materialverlagerungen infolge von Wellenerosion während der Befüllungsphase berücksichtigt werden und andererseits die dauerhaft verbleibenden Vorschüttungen ausreichend mächtig sind, um Konsistenzänderungen in den bindigen Horizonten zu verhindern.

Hintergrund dieser Überlegungen sind Erfahrungen mit Lufthebe-Brunnenbohrungen in den Tagebauen, die Nachfall in den geologischen Tonhorizonten 9A (Rotton) und 7A aufweisen, was darauf hinweist, dass diese bindigen Horizonte in Gegenwart von nicht-lagerstätteneigenem Wasser dispergieren können. Da solche Dispergierungseffekte von der Wasserqualität abhängen, wie Versuche mit destilliertem Wasser zeigen (sog. „Crumble-Test“), ist eine möglichst gute Vorhersage der zu erwartenden Wasserqualitäten zu treffen.

An der RWTH Aachen laufen mineralogische und bodenmechanische Untersuchungen an sechs verschiedenen bindigen Horizonten, um das im Tagebausee langfristig zu erwartende Materialverhalten genauer beschreiben zu können.

Da es angesichts des engen Zeitplans bis zum Abschluss des Tagebaubetriebs bereits heute, also während der noch laufenden Untersuchungen erforderlich ist, zukünftige Seeböschungen herzustellen, werden diese wie folgt dimensioniert: Es erfolgt zunächst eine Vordimensionierung der bleibenden Einzelböschungen in den Bereichen bindiger Horizonte, wobei entsprechende Vorschüttungen aus nichtbindigen Böden (sog. Mischboden 1, M1) vorgesehen sind. Für die bindigen Horizonte werden dabei für die Scherfestigkeiten Restscher- bzw. Minimalkennwerte angesetzt. Die Vordimensionierung verfolgt folgende Zielstellungen:

- Ermittlung der erforderlichen M1-Auflast zur Vermeidung von oberflächennahen „Aufweichungseffekten“,
- Ermittlung des erforderlichen „Erosionsvorrats“ für die Materialverlagerung infolge von Windwellen,
- Abschätzung Materialbedarf M1 (als Grundlage für die Massenbilanzierung),
- Gewährleistung der dauerhaften Standsicherheit.

Da Teile der Braunkohlenflöze bei geschnittenen Böschungen unmittelbar in den Seemulden verbleiben, ist auch in Prüfung, ob eine Veränderung der Festigkeitseigenschaften der Braunkohle zu erwarten ist.

Denkbare Effekte könnten verwitterungsbedingt und/oder mikrobiologischen bzw. chemischen Ursprungs sein, wobei hier die temporäre „Trockenphase“ des aktiven Tagebaus bis zum Beginn der



Wasserbefüllung und die langfristige „Nassphase“ der Kohle im gefüllten Tagebausee zu unterscheiden sind.

Aus mikrobiologischer Sicht sowie aufgrund der spezifischen Erkenntnisse zur chemischen und enzymatischen Umsetzung der Braunkohle ist nicht mit negativen Auswirkungen auf die im entstehenden Tagebausee verbleibende Kohle zu rechnen. Ohne Sauerstoff sind die mikrobiellen Abbau- und Umbauprozesse an und in der Kohle stark eingeschränkt oder sogar unmöglich. Die Kohle bleibt unter anaeroben Bedingungen somit inert, was durch die erdgeschichtliche Entstehungsgeschichte der Kohlevorkommen ausdrücklich bestätigt wird.

Weitergehende Untersuchungen aus Lagerstättengesichtspunkten laufen derzeit an der RWTH Aachen. Geprüft werden die Oxidation von Pyrit/Markasit, die Lösung von Mineralien und der Effekt zyklischer Trocknungsphasen.

Auch wurde geprüft, ob eine Selbstentzündung der Braunkohle zu erwarten ist. Das Ergebnis der Bewertung der Fachabteilungen für Lagerstätte und Mineralogie der RWE Power zeigt, dass eine Selbstentzündung zwar grundsätzlich möglich ist, aber nur eine geringe Wahrscheinlichkeit hat. Maßgeblich ist ohnehin nur der kurze Zeitraum bis zur Lage der Kohle unterhalb des ansteigenden Seewasserspiegels. Für den unwahrscheinlichen Fall einer Selbstentzündung werden gleichwohl entsprechende Sicherheitskonzepte entwickelt.

Im Ergebnis ist davon auszugehen, dass es in den Tagebauseemulden auch langfristig nicht zu einer Veränderung der geomechanischen und petrophysikalischen Eigenschaften von Braunkohle kommt, womit eine Abdeckung der in der Seemulde verbleibenden Flözbereiche mit Abraum derzeit als nicht erforderlich angesehen wird.

## 5.1 Standsicherheitsnachweise

Im Rheinischen Revier werden Standsicherheitsnachweise durch das Bergbauunternehmen auf der Grundlage der

„Richtlinie für die Untersuchung der Standsicherheit von Böschungen der im Tagebau betriebenen Braunkohlenbergwerke (Richtlinie für Standsicherheitsuntersuchungen - RfS -)“ Neufassung mit 1. Ergänzung vom 08.08.2013 [50]

erstellt. Diese Nachweise werden im Auftrag der Bezirksregierung Arnsberg vom Geologischen Dienst NRW oder durch Sachverständige oder sachverständige Stellen standsicherheitlich geprüft. Das



Ergebnis der Prüfung wird von der Bergverwaltung unter Berücksichtigung bergbautechnischer und bergsicherheitlicher Aspekte bewertet und mit dem Bergbauunternehmen erörtert. Im Zulassungsbescheid werden gegebenenfalls Hinweise zur Ausführung und Überwachung in Form von Nebenbestimmungen fixiert. Aufgrund der drei am Prozess beteiligten Parteien kann entsprechend der RfS von einem sogenannten 6-Augen-Prinzip gesprochen werden, das eine umfängliche Prüfung der Standsicherheit garantiert.

Die RfS gilt für die Untersuchung und Beurteilung der Standsicherheit von Randböschungen und bleibenden Böschungen der Braunkohlentagebaue und der zugehörigen Hochkippen sowie Restseen, auf Betriebsböschungen findet sie keine Anwendung.

Im Abschnitt 4.5 ‚Beurteilung der Standsicherheit‘ der RfS heißt es:

- „(2) Soweit Standsicherheitsberechnungen durchzuführen sind, ist der erforderliche Standsicherheitskoeffizient je nach Umfang der geotechnischen Untersuchungen, der Zuverlässigkeit der angesetzten geomechanischen Kennwerte und unter Berücksichtigung des Gefährdungspotenzials der im Böschungsrandbereich gelegenen zu schützenden Objekte, der vorgesehenen Standzeit der Böschung und des Lagerstättenschutzes für jede betrachtete Schnittebene festzulegen und zu begründen.
- (3) Der rechnerisch ermittelte Standsicherheitskoeffizient von Einzelböschungen und Böschungssystemen muss für den ungünstig anzunehmenden Fall angemessen über 1,0 liegen.
- (4) Bei zu schützenden Objekten im Böschungsrandbereich und bei bleibenden Böschungen muss der Standsicherheitskoeffizient für das Böschungssystem mindestens 1,3 betragen. Ein Unterschreiten des v.g. Wertes bedarf einer einzelfallbezogenen Begründung.“

Die in der Geotechnik bei der Bewertung der Standsicherheit in Deutschland allgemein anzuwendende DIN 1054 schließt in der aktuell gültigen Fassung den Anwendungsbereich der Braunkohlentagebaue ausdrücklich aus, "da hier durch andere geologische und geotechnische Erkundungen, Voruntersuchungen und Überwachungen andere Sicherheitsbedingungen vorliegen". Diese Regelung ist auch in der aktuellen DIN 1054 von April 2021 enthalten und gilt damit als ergänzende Regelung des Nationalen Anhangs (DIN EN 1997-1/NA) der europäischen Norm Eurocode 7 (Entwurf, Berechnungen



und Bemessungen in der Geotechnik, EC 7, DIN EN 1997-1:2022-10). Hinsichtlich des Sicherheitsniveaus ist die RfS vergleichbar mit DIN 1054 [47], liegt sogar etwas höher.

Aus den vorliegenden Unterlagen geht hervor, dass für die Rand- und Restseeböschungen der Tagebaue Standsicherheitsnachweise entsprechend der RfS durchgeführt wurden. Dabei wurden verschiedene Böschungssituationen und Schnitte untersucht (Auskohlungszustand und Endzustand mit gestalteten Böschungen, unterschiedliche Befüllungszustände).

Für den rechnerischen Nachweis der Standsicherheit wurde in Übereinstimmung mit den Vorgaben der RfS einerseits das für böschungparallele Bruchmechanismen am besten geeignete Lamellenverfahren nach Bishop für kreiszylindrische Gleitflächen und andererseits für die Berücksichtigung von Störungen und/oder sedimentationsbedingten Schwächezonen in Form von geringmächtigen Tonhorizonten die Starrkörpermethode (SKM) für die Untersuchung von Bruchkörpern mit ebenen Gleitflächen angewendet. Beide Verfahren finden sich auch in der DIN 4084.

Für die gekippten Tagebauseeböschungen wurde auf die Berechnung mit Starrkörpermechanismen verzichtet, da weder sedimentationsbedingte Schwächezonen noch Verwerfungsflächen im Kippenkörper auftreten.

Bei den Scherfestigkeitsparametern wird unterschieden zwischen Mittel- und Minimalwerten sowie den Restscherfestigkeiten. Bei nur einer durchgeführten Versuchsserie wurde als Ansatz für die Minimalwerte die mittlere Scherfestigkeit, bzw. wenn versuchstechnisch ermittelt, die Restscherfestigkeit unter Vernachlässigung der Kohäsion als sehr konservativer Ansatz gewählt. Für die Beurteilung der Standsicherheit sind für die Berechnungen auf der sicheren Seite liegend nur die minimalen Scherfestigkeitsparameter herangezogen worden. In Fällen, wo bei Ansatz der Minimalwerte das Grenzgleichgewicht rechnerisch nur knapp überschritten wird, wurde mit Bezug auf die Hinweise aus der RfS (4.4) zur besseren Einschätzung des Standsicherheitsniveaus zusätzlich mit Mittelwerten gerechnet.

Der Scherfestigkeitsansatz der Braunkohle wird mit  $\varphi=30^\circ$  und  $c=200$  kPa berücksichtigt. Im Fall des weitestgehend homogenen Kippenaufbaus im Tagebau Garzweiler wird als Mischkennwert  $\varphi=30^\circ$  und  $c=0$  kPa für das Kippenmaterial verwendet. Für die Standsicherheitsberechnungen der Böschungen in Hambach und Inden werden für die Mischböden 2 liegezeitabhängige Werte der undrainierten Scherfestigkeiten differenziert ermittelt und als konservativer Ansatzes in den Berechnungen verwendet. Für Mischboden 1 beträgt der Kennwertansatz  $\varphi=30^\circ$  und  $c=0$  kPa. Das Material einer Sprungfüllung wird mit  $\varphi=12^\circ$  und  $c=0$  kPa angesetzt.



Hinweise darauf, dass bei wassergesättigten Kippenböden unter statischer Last eine Reduzierung der Scherfestigkeit durch Verflüssigungserscheinungen berücksichtigt werden muss, ergeben sich weder aus der Körnung der Kippenböden (überwiegend bindige Böden) noch aus dem historischen Rutschungsgeschehen. Daher wird dieser auszuschließende Fall rechnerisch nicht berücksichtigt.

Beim rechnerischen Nachweis der Standsicherheit von Böschungen wurde der Einfluss möglicher Erdbeben berücksichtigt, indem mithilfe von Beschleunigungswerten gemäß den seismologischen Gutachten statische Ersatzlasten in die Berechnungen eingeführt wurden.

Dies ist konform mit der Forderung aus der RfS, Abschnitt 4.5 (5), wo es heißt: „[...] Bei bleibenden Böschungen sind zusätzlich durch mögliche Erdbeben bedingte Einwirkungen angemessen zu berücksichtigen.“ Es wurde bei den Berechnungen unterstellt, dass der Ansatz einer dynamischen Anregung auf der Einwirkungsseite keine Auswirkungen auf die Bodenwiderstände hat.

In einem quasistationären Ansatz kommt zur Dimensionierung der repräsentativen Zusatzlast aus einem Maximalwert der Erdbebenbeschleunigung das Verfahren von Hynes-Griffin und Franklin zur Anwendung. Durch die umfangreichen Erfahrungen mit starken Erdbeben in Kalifornien wird dieses als angemessen sicher bewertet. Für die zu erwartenden Bemessungserdbeben im Rheinischen Braunkohlenrevier wird eine kurze Dauer der starken Bodenbewegungen von 5 sec ermittelt und angegeben. Es werden Werte der Maximalbeschleunigung aus der Erdbebeneinwirkung ermittelt. Entsprechend der Deutschen Erdbebennorm (DIN 4149) wurde in den früheren Untersuchungen (2006 bis 2010) zunächst eine Referenzwiederkehrperiode von 475 Jahren entsprechend der Überschreitungswahrscheinlichkeit von 10 % in 50 Jahren zugrunde gelegt. Nach der RfS-Neufassung aus 2013 kommt heute für das Seeböschungssystem eine Referenzwiederkehrperiode von 2500 Jahren zur Anwendung. Die untersuchten Böschungssysteme sind dabei auch bei Ansatz dieser stärkeren Erdbebeneinwirkung ausreichend standsicher [33].

Ein Erdbeben- und Außenwasseransatz berücksichtigt, integriert in das Verfahren nach BISHOP, die Zusatzbeschleunigungen auf alle Massenkräfte (Korngerüst, Porenwasser und Außenwasser) und zusätzlich die Auswirkungen infolge kurzzeitiger Porenwasserüberdrücke durch die Änderung dieser Massenkräfte. Die Umsetzung des Erdbebenansatzes wurde in das Programm ETA der RWE Power AG für Standsicherheitsberechnungen implementiert und validiert.

Für bleibende Böschungen sind in der Richtlinie für die Untersuchung der Standsicherheit (RfS) in der Forderung eines Sicherheitsbeiwertes ohne Erdbebenansatz von  $\eta = 1,3$  Zuschläge für Erdbeben bereits berücksichtigt und daher für bleibende Böschungen gerechtfertigt. Unterschreitungen des Grenzgleichgewichtes beim Erdbebenansatz ergeben sich in den Berechnungen nicht. Für die temporär

genutzten Rand- und Betriebsböschungen sind gemäß der RfS [50] keine Erdbebenlasten zu berücksichtigen.

### 5.1.1 Tagebau Garzweiler

Im Tagebau Garzweiler weisen die rechnerisch untersuchten Endböschungssysteme Gesamthöhen von circa 150 m bis 190 m auf. Aus der im Kapitel 4 beschriebenen Böschungsgeometrie ergibt sich die geplante Generalneigung mit etwa 1:5 oder flacher. Oberhalb der Uferzone sind Böschungsneigungen von 1:3 vorgesehen.

Für die Standsicherheitsuntersuchungen im Rahmen einer Planerischen Mitteilung aus dem Jahr 2023 wurden neun mit der Bezirksregierung Arnsberg und dem Geologischen Dienst NRW abgestimmte Schnittlagen herangezogen. Dabei konzentriert sich der Untersuchungsumfang auf die geplanten Tagebauseeböschungen im Bereich der Ortschaften Jackerath (S 269), Holzweiler (S 270 und S 246) und Keyenberg (S 271 und S 272) sowie der ebenfalls als zu schützende Objekte einzustufenden Autobahnen A44n (S 274 und S 277) und A46 (S 273), sowie das Autobahndreieck Jackerath (S 276). Somit decken die Schnittlagen die nach der RfS [50] definierten zu schützenden Objekte ab. Die folgende Abbildung zeigt die Lage der Schnittpuren.

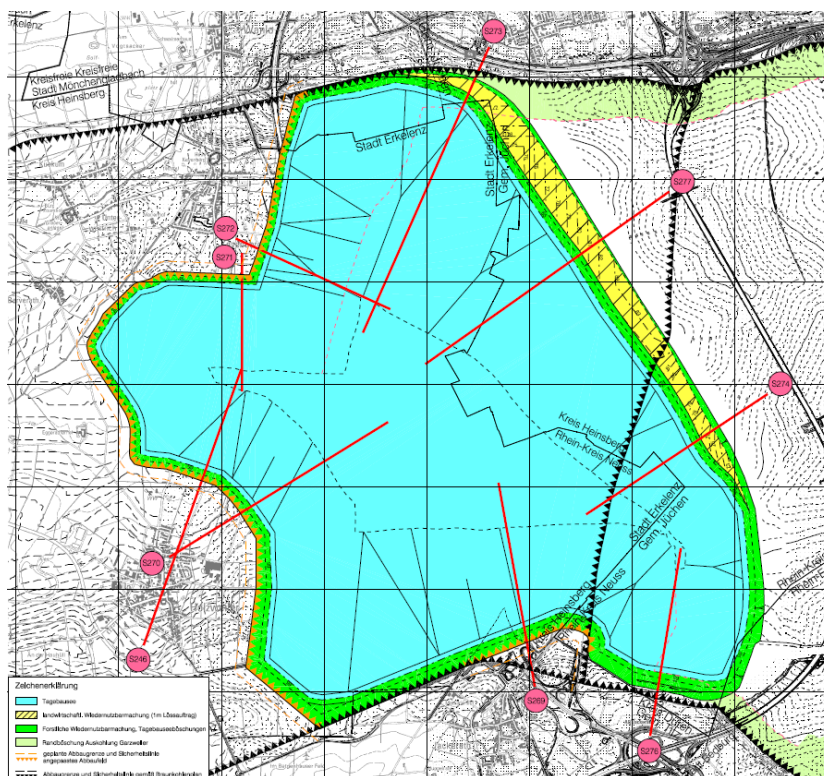


Abb. 12: Lage der Schnittpuren im Tagebau Garzweiler aus [31]



Die geologischen Verhältnisse entsprechen dem in Kapitel 3.2.1 beschriebenem Aufbau.

Für die Berechnung der Standsicherheit der Restseeböschungen wurden die Füllstände bei Auskohlung (0/3 Füllhöhe) sowie bei Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von 1/3, 1/2, 2/3 und 3/3 (Vollstau) des Zielwasserstands betrachtet. Die eingetragenen Wasserspiegel zu den im Rahmen der Untersuchung betrachteten Befüllzustände (0/3, 1/3, 1/2, 2/3 und 3/3) stellen nicht die Befüllzustände bezogen auf das Seetiefste dar, sondern sind auf den Böschungsfuß der jeweiligen Schnittlage ausgelegt.

Die Wellenschlagzone wurde mit einer Neigung von 1:25 und einer Breite von i.d.R. 100 m im Bereich des geplanten Zielwasserspiegels bei + 66 m NHN angelegt. In Hauptwindrichtung wird die Wellenschlagzone wegen der stärkeren Windwelleneinwirkung mit einer Neigung von 1:30 und einer Breite von i.d.R. 120 m bezogen.

Die getroffene Verständigung zur vorgezogenen Beendigung der Kohlegewinnung im Tagebau Garzweiler im Jahr 2030 beinhaltet für die Politik auch die Option einer Kraftwerkreserve bzw. eines Weiterbetriebs bestimmter Braunkohlekraftwerksblöcke bis 2033. Es ist daher vorgesehen, im südlichen Tagebaubereich (Bereich der Schnittlagen S 269 und S 270), die Böschungssysteme so herzustellen, dass die für einen möglichen Reservebetrieb nach 2030 erforderliche Kohle ohne Änderungen der geplanten Wiedernutzbarmachung des Tagebaus Garzweiler gewonnen werden kann. Im Rahmen der vorgelegten Standsicherheitsuntersuchungen wurden daher auf der sicheren Seite liegend die Tagebauseeböschungen des Tagebaustands bei optionalem Weiterbetrieb bis 2033 berücksichtigt, da dieser aufgrund der umfangreicheren Auskohlung bereichsweise steilere Böschungsgeometrien aufweist [31].

Die Höhen und Generalneigungen der gesamten Tagebauseeböschungen im Bereich der hier betrachteten Schnittlagen sind in der folgenden Tabelle zusammenfassend aufgeführt.



**Tab. 2: Böschungshöhen und Generalneigungen der Schnitte S 246, S 269, S 270, S 271, S 272, S 273, S 274, S 276 und S 277 [31]**

Tagebauseeböschungen Garzweiler						
Profil	Gesamtböschung (mit Überwasserböschungen)		Böschungssystem unter Wasser <sup>1</sup>		Ausgestaltung	Bereich
	Höhe	Neigung	Höhe	Neigung		
S 246	183 m	1 : 5,2	160 m	1 : 5,0	geschnitten	Holzweiler Nord
S 269	166 m	1 : 6,8	130 m	1 : 7,2	geschnitten	Jackerath
S 270	187 m	1 : 5,2	159m	1 : 5,0	geschnitten	Holzweiler Ost
S 271	180 m	1 : 5,2	163 m	1 : 4,9	geschnitten	Keyenberg Süd
S 272	163 m	1 : 6,7	148 m	1 : 6,5	geschnitten	Keyenberg Ost
S 273	170m	1 : 14,1	141 m	1 : 13,9	gekippt	Autobahn A46
S 274	153 m	1 : 7,7	121 m	1 : 6,7	gekippt	Autobahn A44n Süd
S 276	159 m	1 : 7,4	100 m	1 : 8,4	geschnitten/gekippt	Dreieck Jackerath
S 277	163 m	1 : 11,1	137 m	1 : 10,0	gekippt	Autobahn A44n Nord

Für die Betrachtung der Böschungen bei Auskohlung wird im Schnitt S 270 mit  $\eta=1,94$  die geringste Sicherheit für die betrachteten Teilböschungssysteme und mit  $\eta=2,08$  die geringste Sicherheit für das Gesamtböschungssystem ermittelt.

Bis zum Erreichen des endgültigen Seewasserspiegels werden für die untersuchten 9 Schnittlagen minimale Sicherheiten von  $\eta=1,52$  (Profil S 270) für die betrachteten Teilböschungssysteme und  $\eta=1,63$  (Profil S 270) für die Gesamtböschung ermittelt.

Für den stationären Endzustand bei vollständig gefülltem Tagebausee liegen die Standsicherheiten der Teilböschungssysteme bei minimal  $\eta=1,32$  im Profil S 269, bei den Gesamtstandsicherheiten ergibt sich ein minimaler Wert von  $\eta=1,84$  im Profil S 270.

Die durchgeführten Standsicherheitsberechnungen für die Teilböschungssysteme und für das Gesamtböschungssystem der hier untersuchten Profile zeigen somit ausnahmslos ausreichend hohe Standsicherheiten. Alle Ergebnisse liegen oberhalb des für Erdbeben maßgeblichen Grenzgleichgewichts von  $h = 1,00$ .

Somit sind die geplanten Restsee-Endböschungen des Tagebaus Garzweiler ausreichend standsicher. Das Ergebnis der fachgutachterlichen Überprüfung der Standsicherheitsuntersuchungen mithilfe von Vergleichsberechnungen durch den Geologischen Dienst NRW liegt noch nicht vor. Der Prüfvermerk der Bezirksregierung Arnsberg steht somit auch noch aus.

### 5.1.2 Tagebau Hambach

Im Tagebau Hambach weisen die rechnerisch untersuchten Endböschungssysteme Gesamthöhen von circa 150 m bis über 400 m auf. Aus der im Kapitel 4 beschriebenen Böschungsgeometrie ergibt sich die geplante Generalneigung mit etwa 1:5 oder flacher. Oberhalb der Uferzone sind Böschungsneigungen von 1:3 vorgesehen.

Für die Standsicherheitsuntersuchungen im Rahmen einer Planerischen Mitteilung aus dem Jahr 2022 wurden sieben mit der Bezirksregierung Arnsberg abgestimmte Schnittlagen herangezogen. Diese sind repräsentativ für die Bereiche Innenkippe (S 121), Ortslage Elsdorf (S59/2) mit Berücksichtigung einer Hafeninsel (S 95), Außenecke Manheimer Bucht (S 112), Hambacher Forst (S 114 und S 122) und südliches Seeböschungssystem (S 120). Die folgende Abbildung zeigt die Lage der Schnittspuren.

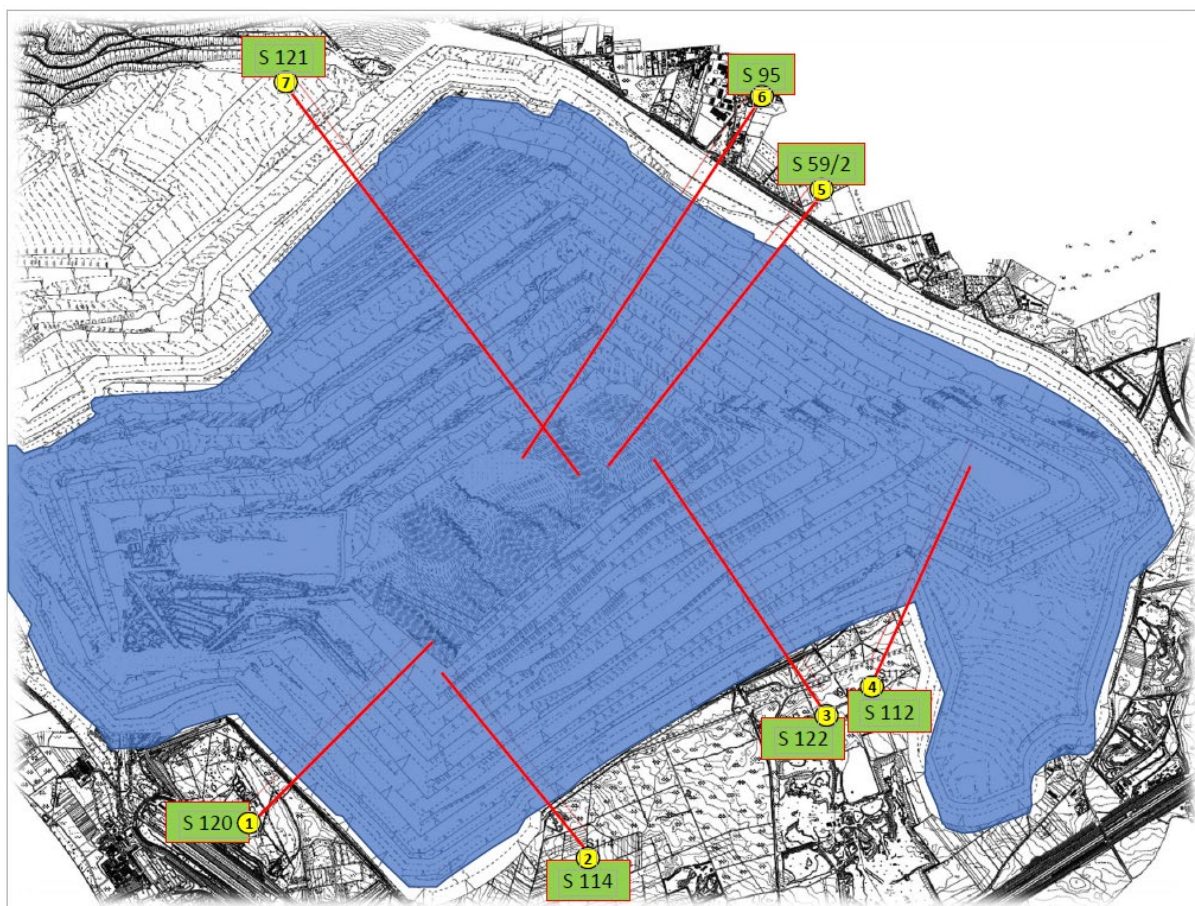


Abb. 13: Lage der Schnittspuren im Tagebau Hambach aus [16]

Die geologischen Verhältnisse entsprechen dem in Kapitel 3.2.2 beschriebenem Aufbau.



Für die Berechnung der Standsicherheit der Restseeböschungen wurden die Füllstände bei Auskohlung (0/3 Füllhöhe) sowie bei Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von 1/3, 1/2, 2/3 und 3/3 (Vollstau) des Zielwasserstands betrachtet. Die eingetragenen Wasserspiegel zu den im Rahmen der Untersuchung betrachteten Befüllzustände (0/3, 1/3, 1/2, 2/3 und 3/3) stellen nicht die Befüllzustände bezogen auf das Seetiefste dar, sondern sind auf den Böschungsfuß der jeweiligen Schnittlage bezogen.

Die Wellenschlagzone wurde mit einer Neigung von 1:25 und einer Breite von i.d.R. 100 m (von + 63 m NHN bis + 67 m NHN) angelegt. Für die in Hauptwindrichtung liegenden Seeböschungsbereiche wurde aufgrund stärkerer Windwelleneinwirkung eine Neigung von 1:30 für die Wellenschlagzone gewählt, woraus sich in diesen Bereichen eine Breite von 120 m ergibt. Im Profil S 95 mit der geplanten Hafensinsel vor Elsdorf sind im Bereich des Endwasserspiegels technische Maßnahmen zur Böschungs- und Erosionssicherung vorgesehen, um die Funktion der dort fehlenden Wellenschlagzone zu kompensieren.

Bezogen auf die untersuchten Profile wird der geplante Tagebausee bei einem Einstauziel von + 65 m NHN maximale Seetiefen bezogen auf die hier untersuchten Profile von ca. 127 m (S 112) bis ca. 359 m (S 59/2) erreichen.

In der Manheimer Bucht sind maximale Seetiefen von ca. 33 m vorgesehen.

Die Höhen und Generalneigungen der gesamten Tagebauseeböschungen im Bereich der hier betrachteten Schnittlagen sind in der folgenden Tabelle zusammenfassend aufgeführt.

Tab. 3: Böschungshöhen und Generalneigungen der Schnitte S 120, S 114, S 122, S 112, S 59/2, S 95 und S 121  
[16]

Tagebauseeböschungen Hambach						
Profil	Gesamtböschung		Böschung unter Wasser <sup>1</sup>		Ausgestaltung	Bereich
	Höhe	Neigung	Höhe	Neigung		
S 120	300 m	1 : 5,8	254 m	1 : 5,8	geschnitten	Südböschung
S 114	274 m	1 : 5,2	231 m	1 : 5,1	geschnitten	Hambacher Forst S
S 122	382 m	1 : 4,8	353 m	1 : 4,6	geschnitten	Hambacher Forst N
S 112	147 m	1 : 6,7	120 m	1 : 5,6	geschnitten	Manheimer Bucht
S 59/2	375 m	1 : 5,3	355 m	1 : 5,2	gekippt	Elsdorf
S 95 <sup>2</sup>	308 m	1 : 5,3	287 m	1 : 4,9	gekippt	Elsdorf Hafensinsel
S 121	405 m	1 : 7,9	319 m	1 : 7,8	gekippt	Innenkippe

<sup>1</sup> Böschung bis UK Wellenschlagzone

<sup>2</sup> Böschung bis Niveau -227 m NHN

Für die Betrachtung der Böschungen bei Auskohlung wird im Schnitt S 95 mit  $\eta=1,29$  die geringste Sicherheit für die betrachteten Teilböschungssysteme und im Schnitt S 122 mit  $\eta=1,78$  die geringste Sicherheit für das Gesamtböschungssystem ermittelt.



Bis zum Erreichen des endgültigen Seewasserspiegels werden für die untersuchten 7 Schnittlagen minimale Sicherheiten von  $\eta=1,19$  (Profil S 120) für die betrachteten Teilböschungssysteme und  $\eta=1,69$  (Profil S 95) für die Gesamtböschung ermittelt.

Für den stationären Endzustand bei vollständig gefülltem Tagebausee liegen die Standsicherheiten der Teilböschungssysteme bei minimal  $\eta=1,26$  im Profil S 120, bei den Gesamtstandsicherheiten ergibt sich ein minimaler Wert von  $\eta=1,40$  im Profil S 122.

Die durchgeführten Standsicherheitsberechnungen für die Teilböschungssysteme und für das Gesamtböschungssystem der hier untersuchten Profile zeigen somit ausnahmslos ausreichend hohe Standsicherheiten. Das bei Ansatz von Erdbeben maßgebliche Grenzwertgewicht von  $\eta = 1,00$  wird weder erreicht noch unterschritten.

Somit sind die geplanten Restsee-Endböschungen des Tagebaus Hambach ausreichend standsicher. Das Ergebnis der fachgutachterlichen Überprüfung der Standsicherheitsuntersuchungen mithilfe von Vergleichsberechnungen durch den Geologischen Dienst NRW liegt noch nicht vor. Der Prüfvermerk der Bezirksregierung Arnsberg steht somit auch noch aus..

### **5.1.3 Tagebau Inden**

Für die Endböschungen im Tagebau Inden sind Böschungshöhen (unterhalb der Uferlinie) von etwa 70 m bis etwa 170 m angegeben. Aus der im Kapitel 4 beschriebenen Böschungsgeometrie ergibt sich die geplante Generalneigung mit etwa 1:5 oder flacher.

Für die Standsicherheitsbeurteilung der herzustellenden Böschungen sind entsprechend der RfS [50] insbesondere die Ortschaften als zu schützende Objekte zu berücksichtigen. Untersucht wurden daher zunächst folgende Schnittlagen: [10]

1. Schnittlage 65AB im Bereich der Ortslage Lucherberg
2. Schnittlage 65C im Bereich südlich der Ortslage Schophoven
3. Schnittlage S 96 im Bereich der Ortslage Merken

Geprüft wurde die Standsicherheit für folgende Zustände:

- a) Randböschung für die Auskohlungssituation (temporärer Zustand)
- b) Endböschungssituation mit Kippenriegel während der Befüllung (temporäre Zustände)
- c) Endböschungssituation mit Kippenriegel bei vollständiger Seebefüllung (bleibender Endzustand)

Die geologischen Verhältnisse entsprechen dem in Kapitel 3.2.3 beschriebenem Aufbau.

Das Profil 65C, das repräsentativ für den Bereich der Ortslage Schophoven untersucht wurde, spiegelt für die Ortslage Schophoven ungünstige geologische Verhältnisse hinsichtlich des Schichteinfalls wider. Hier wird am NO-Rand des Profils das geplante Böschungssystem durch die Verwerfung „Sprung von Pier“ gleichsinnig beansprucht, wogegen sonst überwiegend antithetische Verwerfungen aufgeschlossen sind.

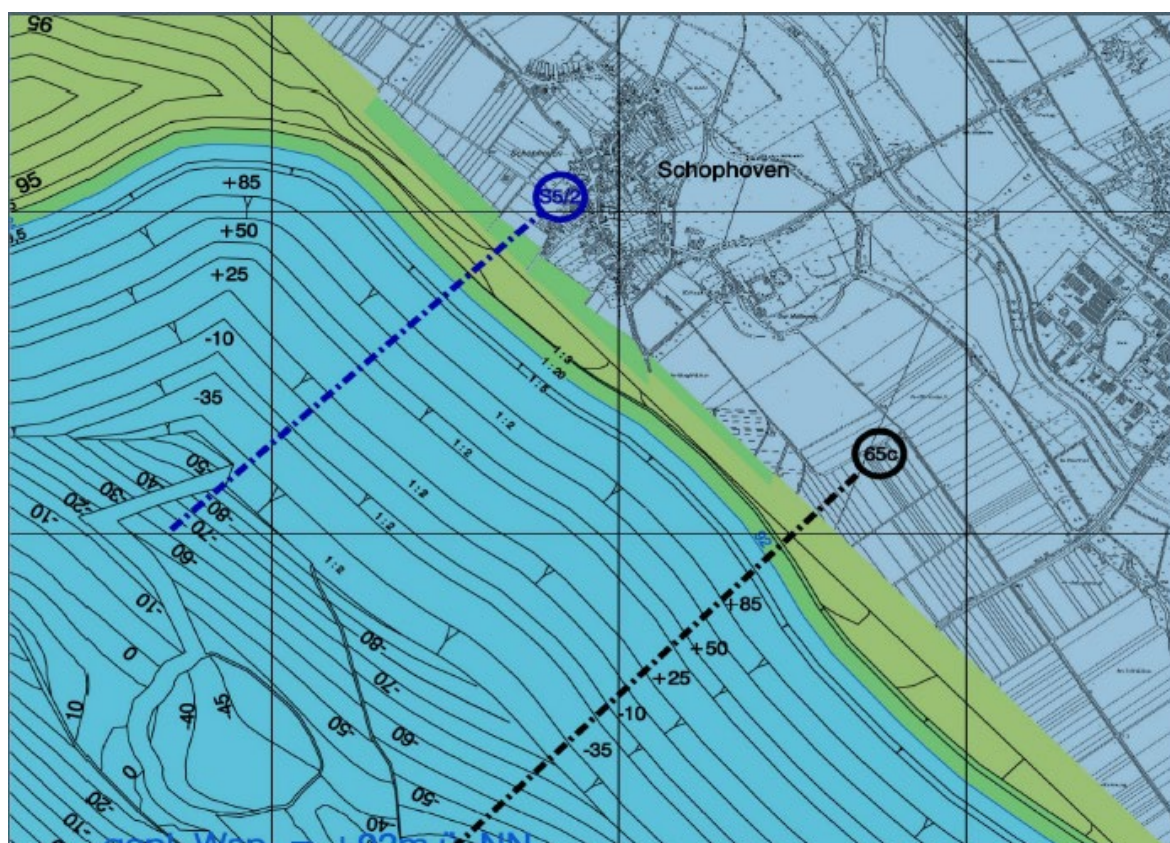


Abb. 14: Schnitte 65C (schwarze Schnittpur) und S 5/2 (blaue Schnittpur) aus [17]

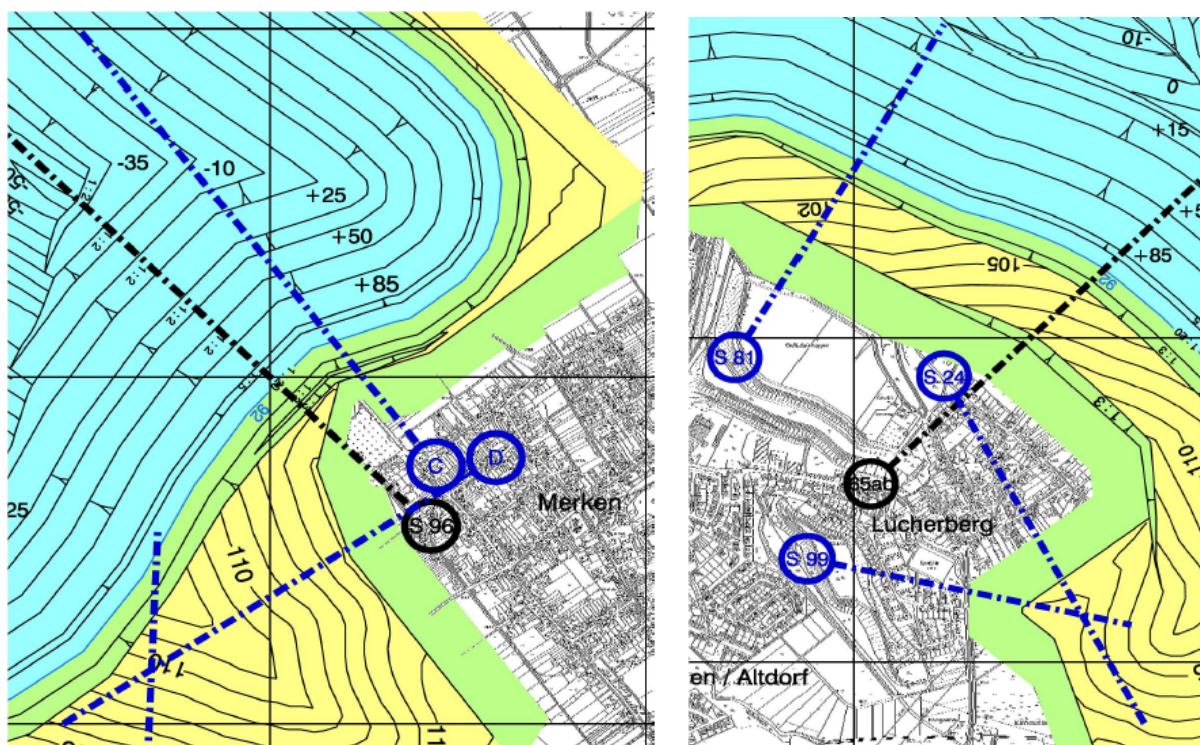


Abb. 15: Schnitte S 96, C und D (links) und 65AB, S 24, S 99 und S 81 (rechts) aus [17]

Für die Berechnung der Standsicherheit der Restseeböschungen wurden die Füllstände bei Auskohlung (0/3 Füllhöhe) sowie bei Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von 1/3, 1/2, 2/3 und 3/3 (Vollstau) des Zielwasserstands betrachtet.

Im stationären Endzustand wird die Wasserspiegellage des Restsees jahreszeitlichen Schwankungen unterlegen sein. Diese sind allerdings mit  $\pm 1,3$  m nur gering und für die Standsicherheit der Seeböschungen nicht erheblich.

Mit der in 1:30 geplanten Wellenschlagzone in Hauptwindrichtung sind für den Endzustand (vollständige Flutung) dauerhaft hydromechanisch standsichere Verhältnisse in Bezug auf Windwellen gewährleistet. Die Wellenschlagzonen, die nicht in der Hauptwindrichtung liegen, sind in einer Neigung von 1:20 geplant. Während der Flutungsphase auftretende Ausspülungen oder Kliffbildungen an den Böschungen infolge solcher Windwellen werden erforderlichenfalls im Rahmen der Böschungsunterhaltung saniert.

Für die geschnittenen Böschungssysteme ergeben sich die Höhen der Einzelböschungen aus den Abtragshöhen und den Einsatzbedingungen der Großgeräte. Die maximale Einzelböschungshöhe beträgt 45 m (Profil 65C). Die Anzahl der Einzelböschungen liegt bei 2 (Profil 65AB), 6 (Profil 65C) und 5 im Profil S 96. Die geschnittenen Einzelböschungen werden generell mit einer Neigung von 1:1,5 hergestellt.

Für die Tagebauseeböschungen sind folgende Geometrien vorgesehen: Vom Böschungsfuß an gezählt haben die ersten Teilböschungen eine Neigung von 1:2, die anschließende Teilböschung unterhalb des unter 1:20 geneigten Uferbereiches hat eine Neigung von 1:5. Oberhalb des Uferbereiches werden alle Teilböschungen der Kippe mit einer Neigung von 1:3 angelegt.

Für die Höhen und Generalneigungen der gesamten Abbau- und Restseekippenböschungen im Bereich der hier betrachteten Schnittlagen ergeben sich die Daten in folgender Tabelle.

Tab. 4: Böschungshöhen und Generalneigungen der Schnitte 65AB, 65C und S96 [10]

Abbauböschung				
Schnittlage	OK Tagebau	Liegendes	Böschungshöhe	Generalneigung
65AB	+121 m NN	+45 m NN	76 m	1:2,0
65C	+98 m NN	-96 m NN	194 m	1:2,5
S 96	+114 m NN	-45 m NN	159 m	1:2,9
Restseeköschung unterhalb des Uferbereiches				
Schnittlage	OK Kippe	UK Kippe	Böschungshöhe	Generalneigung
65AB	+89,5 m NN	+18 m NN	71,5 m	1:5,4
65C	+89,5 m NN	-73 m NN	162,5 m	1:5,2
S 96	+89,5 m NN	-50 m NN	139,5 m	1:5,0

Für die Betrachtung der Böschungen bei Auskohlung wird im Schnitt 65C unter Ansatz minimaler Scherfestigkeitsparameter mit  $\eta_5=1,49$  die geringste Gesamtstandsicherheit ermittelt.

Die Berechnungen der Sicherheiten vor und während der Seebefüllung ergab mit  $\eta_1=1,98$  die kleinste Standsicherheit im Profil S 96 bei halber Seebefüllung.

Für den Zustand des vollständig gefüllten Sees und der o.a. ungünstigsten Berechnungsannahmen wird als geringste Gesamtstandsicherheit  $\eta_2=1,50$  in der Schnittlage S 96 ermittelt. Die geringste Standsicherheit eines Teilböschungssystems liegt bei  $\eta_3=1,28$  im Profil S 96 unter Erdbebeneinfluss.

Somit sind die geplanten Tagebausee-Endböschungen des Tagebaus Inden ausreichend standsicher. Nach einer fachgutachterlichen Überprüfung der Standsicherheitsuntersuchungen mithilfe von Vergleichsberechnungen kommt der Geologische Dienst NRW in [17] seiner Stellungnahme für die Bezirksregierung Arnsberg zu derselben Einschätzung. Die Bezirksregierung Arnsberg [11] bestätigt dies abschließend in ihrem Prüfvermerk unter Bewertung auch bergsicherheitlicher und bergbautechnischer Aspekte.

Ergänzend dazu, in Anlehnung an die im Prüfungsverfahren zum Rahmenbetriebsplan des Tagebaus Inden eingereichten planerischen Mitteilungen von 1984 und 1985 (Planerische Mitteilungen zur Standsicherheitsuntersuchung Tagebau Inden – Rahmenbetriebsplan vom 20.09.84), wird 2008 das



Ergebnis von weiteren Standsicherheitsuntersuchungen in 8 zusätzlichen mit der Bergverwaltung abgestimmten Profilen (in den Abbildungen 14 und 15 blau dargestellt) vorgelegt.

Untersucht wurden die Schnitte S 5/2, C, D, S 4, S 23, S 99, S 24 und S 81.

Insgesamt wurde die Standsicherheit für folgende Zustände geprüft:

- Randböschung für die Auskohlungsituation (S 5/2, C, D, S 4, S 23, S 99, S 24 und S 81)
- Endböschungssituation mit Kippenriegel während der Flutung (S 5/2, C und S 81)
- Endböschungssituation mit Kippenriegel für den Endzustand (S 5/2, C und S 81)

Für die Höhen und Generalneigungen der gesamten Abbau- und Restseekippenböschungen im Bereich der hier betrachteten Schnittlagen ergeben sich die Daten in folgender Tabelle.

Tab. 5: Böschungshöhen und Generalneigungen der Schnitte S 5/2, C, D, S 4, S 23, S 99, S 24 und S 81 [12][10]

Randböschung				
Profil	OK Tagebau	Liegendes	Böschungshöhe	Generalneigung
S 5/2	+ 95 m NN	- 81 m NN	176 m	1:2,4
Schnitt C	+ 112 m NN	- 56 m NN	168 m	1:2,3
Schnitt D	+ 114 m NN	- 5 m NN	119 m	1:2,2
S 4	+ 120 m NN	+ 54 m NN	66 m	1:2,0
S 23	+ 122 m NN	+ 108 m NN	14 m	1:2,5
S 99	+ 125 m NN	+ 107 m NN	18 m	1:2,7
S 24	+ 125 m NN	+ 100 m NN	25 m	1:4,5
S 81	+ 101 m NN	+ 37 m NN	64 m	1:2,0
Restsee-Endböschung unterhalb des Uferbereiches				
Profil	OK Kippe	UK Kippe	Böschungshöhe	Generalneigung
S 5/2	+ 89,5 m NN	- 81 m NN	166 m	1:5,0
Schnitt C	+ 89,5 m NN	- 10 m NN	95 m	1:5,0
S 81	+ 89,5 m NN	+ 15 m NN	70 m	1:5,2

Für die Betrachtung der Randböschungen im Auskohlungs Zustand wird unter Berücksichtigung des sehr konservativen Berechnungsansatzes mit minimalen Scherfestigkeiten im Schnitt S 5/2 mit Standsicherheitsbeiwerten von  $\eta_{T5}=1,09$  und im Profil S 81 mit  $\eta_{T7A_2}=1,02$  bzw.  $\eta_{G7A_5}=1,01$  das Grenzgleichgewicht weder erreicht noch unterschritten. Zusätzliche Berechnungen mit Mittelwerten ergaben Sicherheiten von  $\eta_{T5}=1,90$  (S 5/2) bzw.  $\eta_{T7A_2}=2,58$  und  $\eta_{G7A_5}=2,41$  (S 81).

Im Bereich des Lucherberger Sees wurden in den Schnittlagen S 23, S 99 und S 24 die nach der Sumpfung des Sees anstehenden Seeböschungen untersucht. Hier werden mit  $\eta > 1,50$  ausreichende Sicherheiten erreicht. Ungünstige Strömungsdrücke in den Böschungen während der Absenkung sind zu vermeiden.



Die Berechnungen der Sicherheiten vor und während der Flutungsphase ergab mit  $\eta_{G5(35)}=1,79$  die kleinste Gesamtstandsicherheit im Profil S 5/2 bei  $\frac{1}{3}$  Seebefüllung.

Für den Endzustand bei vollständig gefülltem Tagebausee, den o. a. ungünstigsten Berechnungsannahmen und dem entsprechenden Erdbebenansatz wird als geringster Standsicherheitsbeiwert einer Gesamtböschung  $\eta_{G5(475)}=1,54$  in der Schnittlage S 5/2 ermittelt. Die geringste Standsicherheit eines Teilböschungssystems wurde im Schnitt C mit  $\eta_{T1(475)}=1,48$  berechnet.

Die vorstehenden Aussagen zur grundsätzlichen standsicherheitlichen Machbarkeit sind weiterhin gültig. Die Seeböschungsgeometrien wurden zwischenzeitlich planerisch konkretisiert. Beispielsweise gelten für die Geometrien der Tagebauseeböschungen und die Dimensionierung der Wellenschlagzone die gleichen grundlegenden Ansätze wie für die Tagebaue Hambach und Garzweiler.

Darauf aufbauend wurden im Rahmen des üblichen Ablaufs des bergrechtlichen Betriebsplanverfahrens auch aktualisierte und konkretisierte Standsicherheitsnachweise im Form von Sonderbetriebsplänen vorgelegt, zu denen behördliche Zulassungen bereits teilweise vorliegen.



## 6 Folgenutzungskonzepte [1]

### 6.1 Folgenutzungskonzepte aus der Perspektive RWE Powers

In [1] werden Folgenutzungskonzepte aus der Perspektive RWE Powers wie folgt dargestellt.

Neben der Rekultivierung der Tagebaue ist zur Unterstützung des Strukturwandels im Rheinischen Revier insbesondere auch die Realisierung von Vorhaben wichtig, die unter dem Titel „Zukunftsthemen“ werthaltige Folgenutzungen für die Betriebsflächen schaffen. Dabei steht insbesondere die Entwicklung von Arbeitsplätzen im Fokus, die mit dem Kohleausstieg im Rheinischen Revier in großem Maße verloren gehen. Im Folgenden werden einige Projekte rund um die Tagebaue vorgestellt

#### 6.1.1 Entwicklung der Tagesanlagen des Tagebaus Hambach

Anfang 2022 haben RWE Power und das Land NRW (vertreten durch das MHKBD als Städtebauentwicklungsministerium sowie die landeseigene Entwicklungsgesellschaft NRW.Urban) die Gesellschaft Perspektive.Struktur.Wandel GmbH (PSW) gegründet, um ausgewählte RWE-Betriebsstandorte für den Strukturwandel zu qualifizieren. Ziel der Gesellschaft ist es, in enger Zusammenarbeit mit den jeweiligen Kommunen, konkrete Nachnutzungsperspektiven in Verbindung mit hohen städtebaulichen Qualitäten für komplexe RWE-Standorte zu erarbeiten.

Einer der ersten PSW-Standorte ist am Tagebau Hambach die Fläche der sogenannten „Tagesanlagen Hambach & Kohlebunker“. Gemeinsam mit der Gemeinde Niederzier sowie der Neuland Hambach GmbH sollen für den Standort tragfähige Lösungen und Perspektiven für die Zeit nach der bergbaulichen Inanspruchnahme aufgezeigt werden.

In einem ersten Schritt erfolgte 2022 eine umfassende Bestandsaufnahme des Standortes und des Umfeldes, um mögliche Potenziale, aber auch Restriktionen herauszuarbeiten. Im Fazit überwiegen die Stärken und die Chancen für die Entwicklung der rund 120 Hektar großen Fläche. Aufbauend auf der Bestandsanalyse wurden in der folgenden „Ideenphase“ gemeinsam mit der Gemeinde Niederzier und der Neuland Hambach Ziele und Qualitätskriterien sowie inhaltliche Nutzungsschwerpunkte erarbeitet und bewertet. Die anschließende Visualisierung der Arbeitsergebnisse wurde durch interdisziplinäre Expertenteams unterstützt.

Auf Grundlage der Ergebnisse der Ideenphase wird aktuell ein Struktur- bzw. Nutzungskonzept für den Standort erarbeitet, welches den Rahmen für spätere Ansiedlungen bildet und die Vorgaben für eine sukzessive Entwicklung einzelner Teilflächen des Standorts beinhaltet.



### **6.1.2 Nachnutzung der RWE-Werksbahn**

Ein weiteres Tagebau-Projekt für den Strukturwandel ist die Nachnutzung der Werksbahn der RWE Power AG. Die vorhandenen Bahnlinien Nord-Süd-Bahn und Hambachbahn dienen aktuell noch der Verbindung der Tagebaue Hambach und Garzweiler mit den Kraftwerksstandorten Neurath und Niederaußem sowie den Veredlungsstandorten Fortuna, Knapsacker Hügel und Frechen. Über die Bahnlinie erfolgt im Wesentlichen die Kohleversorgung der o.g. Standorte, aber auch der Transport von Rekultivierungsmaterial, das aus dem Tagebau Garzweiler für die Wiedernutzbarmachung anderer Standorte bereitgestellt wird. Für eine Folgenutzung kann die vorhandene Infrastruktur, die über die gleiche Spurweite wie das Netz der Deutschen Bahn AG verfügt, weiter genutzt werden. Damit wäre eine Entlastung der vorhandenen öffentlichen Eisenbahninfrastruktur sowohl für den Güterverkehr als auch den Personennahverkehr möglich. Des Weiteren schließt die Bahnlinie an die o.g. Entwicklungsfläche für den Strukturwandel am Tagebau Hambach an. Diese Fläche würde durch die langfristige Sicherung einer Bahnanbindung zusätzlich aufgewertet werden. Für eine Nachnutzung der Werksbahn sollten Planungen und Genehmigungen frühzeitig vor Ende der Werksbahnnutzung in ca. 2035 eingeleitet werden. Entsprechende Prüfungen und Vorbereitungen werden durch RWE unterstützt.

### **6.1.3 Ausbau der Erneuerbaren Energien - Instandhaltung durch Sparte Technik Braunkohle**

Das Rheinische Revier ist in der Strategie des RWE Konzerns für den Ausbau der Erneuerbaren Energien in Nordrhein-Westfalen ein wichtiger Faktor, denn insbesondere die Tagebaue und deren Umfeld bieten viel Potential für die Realisierung großflächiger PV-Anlagen sowie den Bau von Windparks. In den Tagebauen geht es dabei im Wesentlichen um eine Zwischennutzung der Bermen und Seeböschungen, die bis zum Anstieg des Seewassers freiliegen und sich somit ideal für eine temporäre Energieerzeugung und -speicherung anbieten. Insgesamt sind im Rheinischen Revier bislang rund 300 MW installierte Leistung realisiert, die bis 2030 noch signifikant ausgebaut werden soll. Dass die Rekultivierung der Tagebaue und die Energieerzeugung gut nebeneinander funktionieren, ist am Beispiel des Tagebaus Inden sichtbar. Neben einer ökologischen Flachwasserzone, die frühzeitig angelegt wurde und mit dem Abschluss der Befüllung des Tagebausees in den See übergehen wird, wurde für die Phase der Zwischennutzung eine PV-Anlage auf der Seeböschung installiert, die bis zum Anstieg des Seewasserspiegels die Erzeugung von Erneuerbarer Energie übernimmt. Im Hintergrund ist ein Absetzer im Tagebau mit der Gestaltung der darunterliegenden Seeböschung beschäftigt.

Neben der Bereitstellung von Flächen für die Errichtung von Anlagen unterstützen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der RWE Power die RWE Renewables auch in der Entwicklung nicht mehr betriebsnotwendiger Flächen sowie der Genehmigung von Anlagen für Zukunftsprojekte im Rheinischen Revier. Des Weiteren soll das Know-how der RWE-Fachkräfte aus dem Rheinischen Revier zukünftig auch für die Instandhaltung von Wind- und PV-Anlagen im Rheinischen Revier genutzt werden.



Abb. 16: Blick in den Tagebau Inden [1]

## 6.2 Planungen der Tagebauumfeldinitiativen für die Zwischen- und Folgenutzung der Tagebaue im Rheinischen Braunkohlenrevier [45]

In [45] stellen die Tagebauumfeldinitiativen aus dem Rheinischen Revier den aktuellen Stand ihrer Planungen vor und gehen auf die weitere Vorgehensweise hinsichtlich der weiteren Planungen und Projekte für die jeweiligen Tagebaue ein. Die RWE Power AG unterstützt diese Planungen ausdrücklich und versucht die Inhalte der Planungen der Anrainerkommunen frühzeitig in der Wiedernutzbarmachungsplanung sowie der betrieblichen Umsetzung der Rekultivierung der Tagebaue zu berücksichtigen, insoweit dies bergbaulich möglich ist. Der aktuelle Stand ist im Folgenden aus [45] wiedergegeben.



## 6.2.1 Wegweiser für das indeland: der Rahmenplan Indesee 2.0

Die Städte und Gemeinden im Umfeld des Tagebaus Inden befassen sich seit rund 20 Jahren intensiv mit der Frage der Gestaltung der Tagebaufolgelandschaft. Mit dem Rahmenplan Indesee 2.0 bringen sie ihre Planungen für die gemeinsame Region „indeland“ jetzt auf den aktuellen Stand. Die Abstimmung erfolgt im Rahmen der seit 2006 bestehenden interkommunalen Zusammenarbeit im Rahmen der Entwicklungsgesellschaft indeland GmbH. Beteiligt sind die Gesellschafterkommunen Aldenhoven, Eschweiler, Inden, Jülich, Langerwehe, Linnich und Niederzier sowie der Kreis Düren.

Nach dem Kohleausstiegsbeschluss des Bundes wird die Kohleverstromung im Kraftwerk Weisweiler im April 2029 und damit etwas früher als ursprünglich geplant enden. Gemäß dem Anfang 2020 von RWE vorgelegten Revierkonzept wird der Tagebau Inden etwas verkleinert. Die angepasste Abbauführung hat zum Ergebnis, dass rund 190 Hektar vor Düren-Merken und vor den Indener Ortsteilen Lucherberg und Lamersdorf nicht mehr vom Tagebau in Anspruch genommen werden. Da sich diese Anpassung auf die Seekontur auswirkt, war eine Überarbeitung der Rahmenpläne aus den Jahren 2012 und 2015 notwendig.

### 6.2.1.1 Qualitative Aufwertung

Die Rahmenplanung setzt den Kurs für eine attraktive Gestaltung der Tagebaufolgelandschaft in Form eines vielfältig genutzten Tagebausees fort, der sich harmonisch in die Umgebung einfügt. Dabei geht es vorrangig um die Gestaltung der unmittelbaren Uferbereiche sowie deren Verknüpfung mit der umliegenden Infrastruktur. Die geänderte Abbauführung ermöglichte hier nun eine alternative Seekontur, die eine qualitative Aufwertung der Wiedernutzbarmachung darstellt.

Der Rahmenplan 2.0 baut auf mehreren Vorgängerversionen auf. Der Prozess reicht zurück bis ins Jahr 2004: Der „Masterplan Landschaftspark Wasserlandschaft Inden“ war der Ausgangspunkt für die heutigen Pläne zur Gestaltung des Sees und seines Umfelds - und gab den Anstoß zur Änderung des Braunkohlenplans Inden II im Jahr 2009, der zuvor eine Verfüllung der Tagebaugrube und eine Rekultivierung für eine überwiegend landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen hatte. Die jetzt vorgenommenen Änderungen der Seekontur wurden im Rahmen eines Zielabweichungsverfahrens zur Genehmigung gebracht.

2012 lag der erste Rahmenplan vor, der 2015 um ein Zwischennutzungskonzept ergänzt wurde. Beide wurden - wie auch der aktuelle Rahmenplan 2.0 - in Abstimmung mit den Betriebsplanungen der RWE Power AG und im Einklang mit den Braunkohlenplänen Inden I und II erarbeitet. Der Prozess dient als Blaupause für die anderen Tagebaue im Rheinischen Revier, deren Planungen gleichwohl eigene Besonderheiten aufweisen und jeweils anderen Rahmenbedingungen unterliegen.

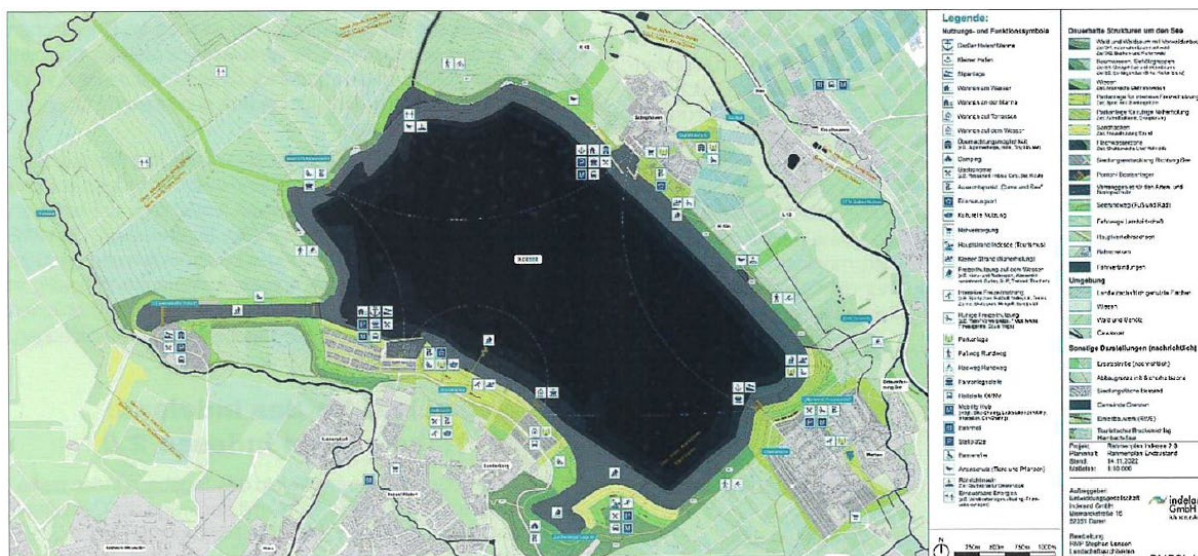


Abb. 17: Rahmenplan der Entwicklungsgesellschaft indeland GmbH für den Tagebausee Inden [45]

### 6.2.1.2 Konzeptionelle Grundlagen

Grundsätzlich sieht der Rahmenplan vor, dass sich der See konstruktiv in den Natur- und Siedlungsraum einfügt. Vier Ortslagen, die sich heute in unmittelbarer Tagebaunähe befinden, sollen sich in Richtung der künftigen Seekante entwickeln. Dies soll in hoher städtebaulicher und landschaftsplanerischer Qualität sowie unter besonderer Berücksichtigung des ressourcenschonenden Bauens geschehen.

Die Fokusräume zeigen anschaulich die Besonderheiten des Indesees:

- Inden-Schophoven: „Stilvoll genießen“ - Wohnen am Wasser, naturnahe Erholung. Marina mit Mole sowie grüner Sichtachse zwischen Seeufer und Gut Müllenark,
- Düren-Merken: „Entspannt wohnen“ - Sonnenuntergang und Naherholung am Seeufer, Flanieren auf der Promenade,
- Lucherberger Lagune: „Freizeitstrand“ - regionales Strandbad, Sonnen am und Baden im See, Freizeit- und Tourismuswirtschaft, Anschluss an die Autobahn 4,
- Freizeitband Indemann: „sportlich gesund“ - intensive Freizeitnutzung, Wassersport und Tourismus, Achse vom Aussichtsturm Indemann auf der Goltsteinkuppe bis zur Seebrücke (Pier),
- Inden/Altdorf: „Wohnen an der Marina“ - große Marina mit Gastronomie und Tourismus, hochwertige Wohnquartiere in Seenähe,

- Lamersdorfer Kanal: „sportlich gesund“ - Intensive Freizeitnutzung, Wassersport, Regattastrecke,
- Nordufer: „Natur & Freiraum“ - ökologische Vorrangzone, Artenschutz, Röhrichtinseln, Flachwasserzone, Vernetzung zur blau-grünen Infrastruktur (z.B. Rur und renaturierte Inde), sanfte Naherholung.

Die auffälligste Veränderung der Seekontur im Rahmenplan Indesee 2.0 ist der sogenannte „Lamersdorfer Kanal“, der künftig als Regattastrecke für den Ruder- und Kajaksport genutzt werden könnte. Er ist ein anschauliches Beispiel für die qualitative Aufwertung der Wiedernutzbarmachung des Geländes.

Im südwestlichen Bereich des künftigen Sees gibt es mit der neu modellierten „Lucherberger Lagune“ eine weitere Aufwertung der vorherigen Planungen. Hier sollen in Nähe zur Autobahn 4 und in Sichtweite zum Aussichtsturm Indemann der erste Wasserzugang der drei großen Tagebauseen im Rheinischen Revier sowie das größte Strandbad in der Region entstehen.



**Abb. 18: Animation der sogenannten Lucherberger Lagune am Tagebausee Inden [45]**



### **6.2.1.3 Erlebbare Transformation**

Ab 2035 soll im Bereich der künftigen „Lucherberger Lagune“ ein festes Freizeitangebot eingerichtet werden - ein Beispiel für eine mögliche Zwischennutzung der Tagebaufolgelandschaft während der Füllphase. Der Gestaltung dieser „Zwischenlandschaft“ kommt eine entscheidende Rolle im Rahmenplan Indesee 2.0 – Zwischennutzung zu, der dieses Jahr (2024) beschlossen wurde. In Übereinstimmung mit dem Braunkohlenplan sollen Anwohner und Gäste die „Landschaft im Wandel“ nutzen und sie in immer neuen „temporären Endzuständen“ hautnah erleben können.

Die Planungen betreffen unter anderem die öffentliche Erschließung der Tagebaurandbereiche (Bermen der Seeböschungen), die Schaffung mehrerer Wasserzugänge vor den Ortslagen zur Nutzung der Seefläche sowie die Umsetzung von investiven Maßnahmen während der langen Füllphase. Hier sind indes auch nach Abschluss des Rahmenplans Indesee 2.0 noch zahlreiche rechtliche und sicherheitsrelevante Fragen zu klären.

### **6.2.2 Planungen für das „Neuland Hambach“**

Im Tagebau Hambach wird im Jahr 2029 die Kohlegewinnung frühzeitig beendet. Danach soll in der verbleibenden Mulde durch die Zuleitung von Rheinwasser über 40 Jahre hinweg einer der größten Seen Deutschlands entstehen. Diese Chance greift die Neuland Hambach GmbH auf. Der Zusammenschluss der sechs Kommunen am Tagebau hat einen interkommunalen Rahmenplan entworfen, mit dem die Folgelandschaft über die bergrechtlichen Wiederherstellungsverpflichtungen hinaus aufgewertet werden soll. In unmittelbarer Nähe zu Großstädten wie Köln und Aachen soll das Neuland Hambach entstehen - eine einzigartige neue Landschaft, die vielgestaltig strukturiert ist und sich zunehmend selbst tragen kann.



Abb. 19: Rahmenplan der Neuland Hambach GmbH für den Tagebausee Hambach [45]

Mit Blick auf aktuelle Planungen funktioniert der zwischen 2022 und 2023 ausgearbeitete Rahmenplan Hambach als eine übergreifende Strategie. Im ursprünglich genehmigten 8500 Hektar großen Abbaugelände des Tagebaus Hambach sollen zukunftsweisende Projekte realisiert werden, die verschiedene Bedarfe und Nutzungen neu und teils unkonventionell kombinieren. Im Neuland Hambach werden unterschiedliche Themen, die heute noch oft als konträr wahrgenommen werden, ein produktives Ganzes bilden: Erholung und Tourismus, Biotopverbund, Land- und Forstwirtschaft, Gewerbe und Wissensproduktion, neue Wohnformen, multimodale Mobilität und nicht zuletzt erneuerbare Energieproduktion kommen hier zusammen.

Einen Großteil der Flächen im direkten Umfeld des entstehenden Sees bilden unbebaute Freiräume. Hierzu folgt der Rahmenplan Hambach dem Konzept eines Landschaftsmosaiks, das Biotopkomplexe und eine außergewöhnliche Erholungslandschaft mit touristischem Potenzial in integrierter Form verbindet. Im direkten Seeumfeld sollen dazu die intensiven Freizeitnutzungen in speziell dafür



ausgewählten Bereichen konzentriert werden. Im Tagebau selbst sollen bereits frühzeitig, während der Befüllung des Sees, temporäre Nutzungen ihren Platz finden. Dazu gehören öffentliche Zugangsbereiche zum ansteigenden Wasserspiegel, schwimmende Nutzungen mit Pontons und Stegen. Bereits konkreter geplant, inklusive ersten Realisierungen, sind großmaßstäbliche Anlagen zur Produktion erneuerbarer Energie. Geprüft werden darüber hinaus auch Optionen für Gewächshäuser auf den oberen Bermen.

Die Mobilität in der Region, d.h. die Anbindung und Neuerschließung der Folgelandschaft, strukturiert der Rahmenplan neu. Um vormals gekappte Verbindungen wiederherzustellen, sollen neue Mobilitätssysteme rund um die Halde der Sophienhöhe und den zukünftigen Tagebausee die Ersatzstraßen ergänzen, die durch den Bergbau realisiert werden. Der Schwerpunkt soll dabei vom motorisierten Individualverkehr auf umweltfreundliche Mobilitätsformen verlagert werden. Der Hambach Loop, zu dem seit Ende 2023 ein separates Planungsprojekt läuft, soll dazu als Rad- und Wanderweg zusammen mit Reitwegen rings um den See und die Sophienhöhe führen. Weiterhin sollen zusätzliche Rad-, Wander- und Reitwege, neu genutzte und erweiterte Bahnverbindungen und eine Seilbahn den Raum neu erschließen und konsequent durch Mobilstationen verknüpft werden.

Mit Blick auf städtebauliche Planungen sollen zunächst die Ortskerne der sechs Neuland Hambach Kommunen als attraktive Wohn- und Arbeitsstandorte aufgewertet und besser an den umgebenden Raum angebunden werden. Städtebaulich wird sich das Umfeld mehr und mehr in Richtung See entwickeln - in einer späteren Phase, wenn sich das Wasser den endgültigen Uferbereichen nähern wird, auch durch See- und Hafenuartiere. Zunächst werden strategische Projekte besondere Bereiche in der Folgelandschaft durch bauliche Impulse auf und setzen sie gekonnt in Szene. Das sind die „Besonderen Orte“, die herausragende Standortprofile aufweisen und mit ersten Pionierfunktionen qualifiziert werden.

Die Entstehung des Sees für sich wird eine besondere Attraktion darstellen. Durch die Planung von „Inszenierungsanlagen“ soll die Einleitung des Rheinwassers ab 2030 öffentlich erlebbar gestaltet werden.

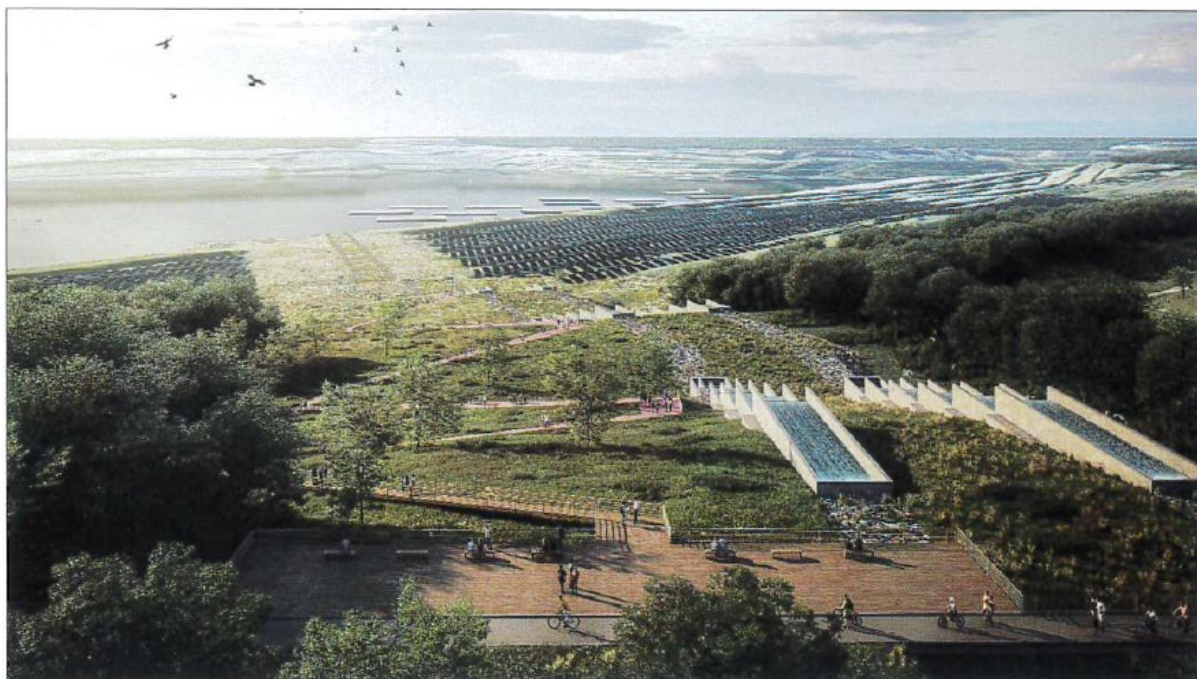
Auf der Sophienhöhe wird ein Besucher- und Informationszentrum geplant, das mit Aussichtspunkten, Wegenetz und Aktionsangeboten als Rückgrat für naturnahen Tourismus und nachhaltige Landnutzungsformen in der Region wirkt. Neue Zugangsbereiche bei Niederzier Jülich, Titz und Eisdorf ermöglichen einzigartige Aufstiege aus allen vier Himmelsrichtungen auf die Sophienhöhe.

Im Tagebau selbst sollen im Zusammenspiel mit den bereits erwähnten öffentlichen Aufenthaltsbereichen zusätzlich vielfältige temporäre Nutzungen in der sich füllenden Seemulde umgesetzt werden. Ein besonderes Augenmerk liegt auf den Ortschaften rings um den Tagebau, die schon früh Seezugänge

erhalten könnten, die ab etwa 2040 auch zum Wasser führen können. Der Hambach Loop wird diese neuen Räume und Destinationen, etwa die ehemalige Kirche in Manheim-Atl, verbinden.

Für die Revitalisierung der Ortslage Bürgewald (früher Morschenich-Alt) und die Nachnutzung der 120 Hektar großen Tagesanlagen mit Kohlenbunker verlaufen aktuell gesonderte Planungen unter Beteiligung der Neuland Hambach GmbH. Zur Revitalisierung von Bürgewald wird ab 2024 ein städtebaulicher Masterplan unter Leitung der Gemeinde Merzenich erarbeitet. Zur Nachnutzung der bergbaulichen Konversionsfläche „Tagesanlagen/Kohlebunker“ wird ebenfalls 2024 ein Strukturkonzept unter Federführung der PSW (Perspektive.Struktur.Wandel GmbH) erarbeitet.

Die beschriebenen Planungen werden in der Folge fortgesetzt, vertieft und als Umsetzungsprojekte konfiguriert. Zur übergreifenden Orientierung wird dazu ein integrierter Zeit- und Projektplan stetig aktualisiert sowie ein neuer Lenkungsreis zu interkommunalen Planungsfragen eingerichtet. Die dargestellten Planungen bringen insgesamt sehr unterschiedliche Ansprüche und Erwartungen in einem Raum unter. Dieses Zusammenspiel muss nun sehr behutsam weiter konkretisiert und gemeinsam mit den Planungsträgern, dem Fördergeber sowie dem Bergbautreibenden als entscheidendem Partner in die Umsetzung geführt werden.



**Abb. 20:** Visualisierung des Einleitbauwerks für den Tagebausee Hambach inkl. einer möglichen Inszenierung [45]



### **6.2.3 Entwicklungsraum Tagebau Garzweiler - Planungen und Projekte**

Der Braunkohlentagebau stellt seit Jahrzehnten eine große Herausforderung für die Anrainerkommunen dar. Mit dem Beschluss zum Kohleausstieg gibt es nun einen klaren Fahrplan für die Beendigung der Tagebaue und die Rekultivierung. Um den damit einhergehenden Strukturwandel zu bewältigen und neue Zukunftsperspektiven zu schaffen muss - eingebettet in eine Gesamtregionale Strategie im Rheinischen Revier - interkommunal und ganzheitlich geplant werden.

Bereits 2016 haben sich die Kommunen rings um den Tagebau Garzweiler erstmals zusammengetan und in einem Workshopprozess gemeinsam mit vielen Partnern aus der Region über die Zukunft nachgedacht. Entstanden ist das „Drehbuch Tagebaufolge(n)landschaft Garzweiler“ - eine erste interkommunale Strategie mit vielen Ideen zur Entwicklung des Gebiets. Es bildete die Grundlage für die Gründung eines gemeinsamen Zweckverbands 2017. Er wird von den Städten Mönchengladbach, Erkelenz, Jüchen, Grevenbroich sowie der Landgemeinde Titz getragen. Die RWE Power AG und die der Region Köln-Bonn e.V. gehören dem Verband als beratende Mitglieder an. Das Verbandsgebiet umfasst einen Raum, in dem mehr als 400 000 Menschen leben. Handlungsschwerpunkt ist der Bereich des Tagebaus und seiner Umgebung, in dem Konzepte und Projekte entwickelt werden. Vor dem Hintergrund des nunmehr beschlossenen Kohleausstiegs und der damit einhergehenden Strukturförderung kommt dieser Aufgabe eine noch größere Bedeutung zu. Die Zeiträume zur Anpassung der Braunkohlenplanung und zur Entwicklung der kommunalen Folgeplanungen sind inzwischen durch politische Entscheidungen stark verkürzt. Gleichzeitig steigt die Erwartung, dass neue wirtschaftliche Perspektiven und attraktive Lebensräume geschaffen werden.

Um dieser Herausforderung zu begegnen arbeitet der Zweckverband parallel auf zwei Ebenen: Zum einen werden die strategischen, interkommunal abgestimmten Planungen erarbeitet und fortgeschrieben. Das „Drehbuch“ wurde inzwischen mit zahlreichen Konzepten und Planungen, wie dem Workshop zum „Innovation Valley Garzweiler“ oder dem Konzept zum Thema Straßenverkehr weiter konkretisiert und 2021 fortgeschrieben. Es nimmt aktuelle Entwicklungen und Projekte auf und fügt sie in ein Gesamtbild wieder zusammen. Gleichzeitig leiten sich daraus kommunale Standpunkte für Stellungnahmen in den laufenden Verfahren zur Regionalplanung oder zu den Leitentscheidungen ab.

Zum anderen entstehen konkrete Projekte, die für die Menschen sichtbaren Nutzen bringen. Ein Leitprojekt ist das „Blau-Grüne Band Garzweiler“. Es stellt an der Nahtstelle der alten zur neuen Landschaft ein vernetzendes Element dar, welches bereits während des noch aktiven Tagebaus entstehen kann. Entlang eines Radrundweges, der die Ortschaften am Tagebaurand verbindet, soll



sich Zug um Zug eine Erholungslandschaft mit hoher Biodiversität entwickeln. Der „Sicherheitsstreifen“ des Tagebaus, Elemente aus der Rekultivierung auf neu verkippten Bereichen und insbesondere auch die Böschungen des zukünftigen Sees werden hierbei einbezogen. Diese grün-blaue Infrastruktur bildet auch den Rahmen für erste Impulsbauten, mit denen zukünftige Siedlungsentwicklung angestoßen wird. Eines dieser in nachhaltiger Bauweise zu errichtenden Gebäude wird ein Dokumentationszentrum in Holzweiler sein, einem Ortsteil der Stadt Erkelenz, der durch die Leitentscheidung 2016 erhalten blieb. Besucher werden in der Präsentation die Transformation der Kulturlandschaft durch den Tagebau mit eigenen Augen erleben, aber auch viele Informationen und Meinungen zum Thema bekommen, um sich eine eigene Haltung bilden zu können. Mit dem Besucherzentrum entsteht auch ein erster touristischer Baustein am zukünftigen Seeufer. Größere städtebauliche Dimensionen hat ein Projekt in der Stadt Jüchen: Hier wird südlich des Bahnhofs auf rekultivierten Flächen ein neuer Stadtteil für 2500 Menschen geplant. Synergien zur noch laufenden Rekultivierung können noch genutzt werden.

Mit dem Projekt „Innovationspark Erneuerbare Energien“ bearbeitet der Zweckverband ein anderes wichtiges Thema. Die Region soll auch in Zukunft Energieregion bleiben, und gerade die Tagebaufolgelandschaften bieten besonders gute Potenziale für Erneuerbare Energien. In einem großmaßstäblichen Energiesystem sollen Produktion, Speicherung und Nutzung von Energie zusammengedacht und umgesetzt werden. Ein Element ist die „Solarautobahn“, mit der das Potenzial der Straßeninfrastruktur beispielhaft für Photovoltaik gehoben werden kann. Ein anderes Teilprojekt ist die „Energiewirtschaft“, in der Windkraft, Photovoltaik und innovative Formen der Landwirtschaft wie Agroforst so kombiniert werden soll, dass eine hochproduktive neue Landschaft mit positiven Auswirkungen auf Biodiversität und Klimaresilienz geschaffen wird.

Der Zweckverband hat beschlossen, sich für die Internationale Gartenausstellung (IGA) 2037 zu bewerben. Mit ihr sollen die laufenden Projekte gebündelt werden und rings um den zukünftigen See die Standortentwicklung initiiert werden. Dabei spielen die Inszenierung des Tagebaus und der Rekultivierung eine entscheidende Rolle. Dabei sind die Nutzung der Sicherheitszone und eine Zwischennutzung der oberen Bermen im Bereich Wanlo/Hochneukirch vorgesehen. Aktuell rückt die Aufgabe der Masterplanung rings um den zukünftigen, rund 2200 Hektar großen See in den Fokus. Auch wenn die Befüllung viele Jahre andauern wird, müssen schon heute die wesentlichen Weichen für die Entwicklung gestellt werden. Es gilt, Nutzungsziele zu definieren, das Ufer räumlich zu gliedern und die Grundzüge der Erschließung festzulegen. Je früher und besser Regionalplanung, bergbauliche Planungen, kommunale Bauleitplanung und die Projektentwicklung zusammengedacht werden, umso effektiver und konfliktärmer kann die spannende Entwicklung in dem „Raum der Zukunft“ gelingen.



## 7 Bewertung

### 7.1 Standsicherheit

Die grundsätzliche Machbarkeit einer Folgenutzung der verbleibenden Tagebaumulden als Seen wurde aus geotechnischer, geologischer und hydrologischer Sicht in planerischen Mitteilungen für alle drei Tagebaue nachgewiesen. Die Nachweise wurden im Rahmen dieser Machbarkeitsstudie geprüft und konnten plausibel nachvollzogen werden.

Die untersuchten Endböschungssysteme sind im Hinblick auf die standsicherheitlichen Aspekte auch unter Erdbebeneinfluss nach derzeitigem Kenntnisstand der geologischen, hydrologischen und geomechanischen Einflussfaktoren für den Befüllungszeitraum und für den dauerhaften Endzustand in den untersuchten Schnitten nachgewiesen.

Die Standsicherheitsnachweise wurde gem. der Richtlinie für die Untersuchung der Standsicherheit von Böschungen der im Tagebau betriebenen Braunkohlenbergwerke (Richtlinie für Standsicherheitsuntersuchungen – RfS) der Bez.-Reg. Arnsberg – Abt. Bergbau und Energie in NRW, in der Neufassung mit 1. Ergänzung vom 08.08.2013 [50], durchgeführt.

Der Nachweis der globalen Standsicherheit der geplanten Endböschungssysteme erfolgte anhand repräsentativer Schnittlagen nach dem Minimalwertverfahren, d.h. mit den ungünstigsten Bodenkennwerten. Die Standsicherheitsnachweise wurden jeweils für die Befüllungsstände 0, 1/3, 1/2, 2/3, 3/3 Höhe des Zielwasserstands vor den Böschungen berechnet.

Die Berechnungen erfolgten sowohl mit der Lamellenmethode nach Bishop mit kreiszylindrischen Gleitflächen als auch mit der Starrkörpermethode mit geraden Gleitfugen, die überwiegend zur Berücksichtigung von Störungen und/oder Schwächezonen in Form bindiger Schichten Anwendung findet.

Die berechneten Sicherheitsbeiwerte  $\eta$  reduzieren sich physikalisch bedingt mit Beginn der Befüllung. Erst nach Erreichen etwa der halben Höhe des Zielwasserstands vor der Böschung erfolgt ein Anstieg der Standsicherheiten für die Böschungssysteme.

Die halbe Höhe des Zielwasserstands vor den Böschungen wird in den Tagebauen Garzweiler und Inden etwa 5 Jahre nach Befüllbeginn und im Tagebau Hambach etwa 10 Jahre nach Befüllbeginn erreicht werden.

Die Standsicherheitsberechnungen setzen während der gesamten Befüllphase einen Seewasserspiegel oberhalb des Grundwasserspiegels voraus. Parallel zur Befüllung wird durch den Betrieb von Brunnen sichergestellt, dass das Druckgefälle immer vom See in Richtung Gebirge gerichtet ist.

Der Nachweis der globalen Standsicherheit betrachtet jeweils das gesamte Böschungssystem. Ein Versagen von Einzelböschungen im Zuge des Seewasseranstiegs und des damit verbundenen Wellenangriffs ist nicht gänzlich ausgeschlossen, wobei die Rückgriffsweiten in solchen Fällen das Gesamtsystem nicht negativ beeinträchtigen.

Einzelböschungen können versagen (Umbildungen, Verformungen, Rutschungen) z.B. durch Starkregen, Kliffbildungen aufgrund des Wellenschlags, Erosionserscheinungen, wirkende Auftriebskräfte, ungleichmäßiges Bewegungsverhalten an Störungsflächen etc.. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass hierfür in flacheren und nicht-gekippten Böschungen ein geringeres Risiko besteht. Ein spontanes Versagen wie im Lausitzer Revier, welches innerhalb von Sekunden zu großen Rückgriffsweiten führt, ist jedoch im Rheinischen Revier ausgeschlossen. Treten lokale Böschungsumbildungen auf, werden diese im Rahmen der Böschungsunterhaltung bedarfsorientiert saniert, um beispielsweise eine ggf. mögliche sukzessive Vergrößerung von Rückgriffsweiten zu vermeiden.

Das größte Risiko eines lokalen Böschungsversagens besteht jeweils im Bereich der vom jeweiligen Seewasserspiegel angespülten Einzelböschungen. Die Wellenschlagzonen werden entsprechend den zu erwartenden Einwirkungen geplant und ausgestaltet.

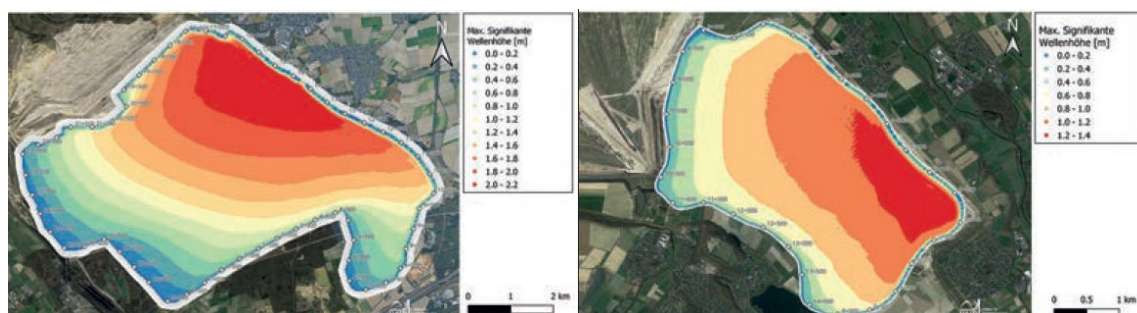


Abb. 21: Untersuchung der Wellenschlagbereiche für die Tagebaue Hambach (links) und Inden (rechts) [39]



Empfehlung:

Bei jeder geplanten frühzeitigen Nutzung sollte im Vorfeld eine Standsicherheitsuntersuchung durchgeführt werden. Im Falle von einer geplanten sensiblen Nutzung sollte diese Untersuchung auch eine Standsicherheitsberechnung beinhalten.

Für die Freigabe sollte das 6-Augen-Prinzip (Standsicherheitsuntersuchungen der RWE Power AG mit Prüfungen durch die Bezirksregierung Arnsberg sowie den Geologischen Dienst NRW) beibehalten werden.

In den nachfolgenden Ausführungen werden die Begriffe

- a) Sicherheitszone
- b) Schutzstreifen
- c) Schutzbereich

verwendet. Diese unterschiedlichen Begriffe verstehen sich wie folgt:

- a) Die **Sicherheitszone** stellt einen Bereich um das gesamte Abbaugelände einschließlich Außenkippe dar. Sie wird nach außen begrenzt durch die sog. Sicherheitslinie. Mit der Sicherheitslinie wird diejenige Fläche umschlossen, innerhalb derer unmittelbare Auswirkungen der Abbau- und Verkippsmaßnahmen auf die Geländeoberfläche nicht ausgeschlossen werden können. Insbesondere auf dieser Fläche können, falls erforderlich, Maßnahmen zur Sicherung gegen Gefahren und sonstige den Bergbau begleitende Maßnahmen getroffen werden.“ (vgl. Anlage 2 zur DVO Braunkohlenplanung NRW, dort Ziffer 1. Sicherheitslinie).

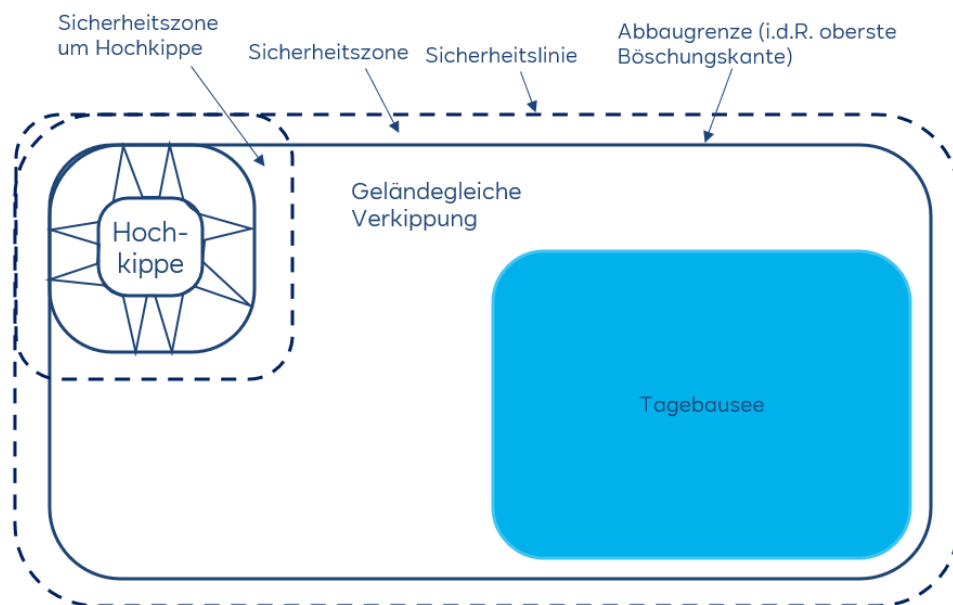


Abb. 22: Darstellung der Sicherheitszone

- b) Unter einem **Schutzstreifen** wird beidseits einer tektonischen Störung und beidseits der sog. Böschungsschulter ein Bereich verstanden, der von ortsfesten Hochbauten freizuhalten ist.

Empfehlung:

Die Breite des Schutzstreifens entlang einer tektonischen Störung beträgt jeweils 15 Meter. Hier sollten dauerhaft keine ortsfesten Hochbauten errichtet werden.

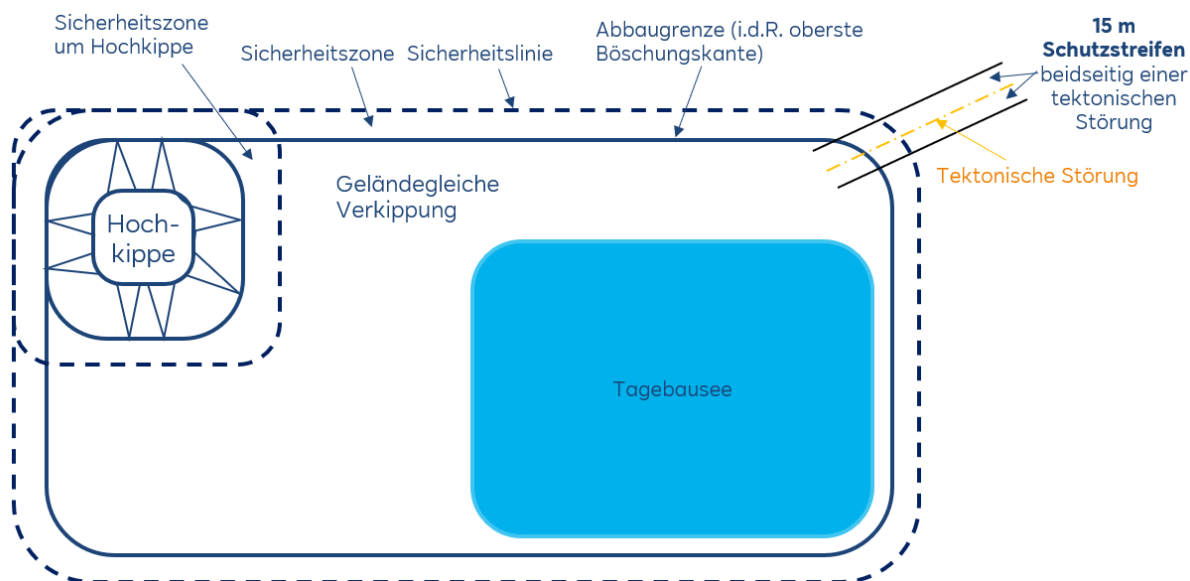


Abb. 23: Darstellung des Schutzstreifens an einer tektonischen Störung

Empfehlung:

Bei einer geländegleichen Verkippung sollte der Schutzstreifen entlang der ehemaligen Böschungsschulter (Verlaufslinie des Übergangs von gewachsenem zu verkipptem Gelände) auf jeweils beiden Seiten der Linie der  $\frac{1}{2}$  Höhe  $h$  der ehemaligen obersten Einzelböschung oder mindestens 15 m entsprechen. Hier sollten bis zum Erreichen stationärer Grundwasserverhältnisse keine neuen ortsfesten Hochbauten errichtet werden.

Innerhalb des Schutzstreifens ist die Errichtung nicht ortsfester Bauten, z.B. modulare Bauten, die im Falle auftretender Stufenbildung verlegbar oder verlagerbar sind, möglich.

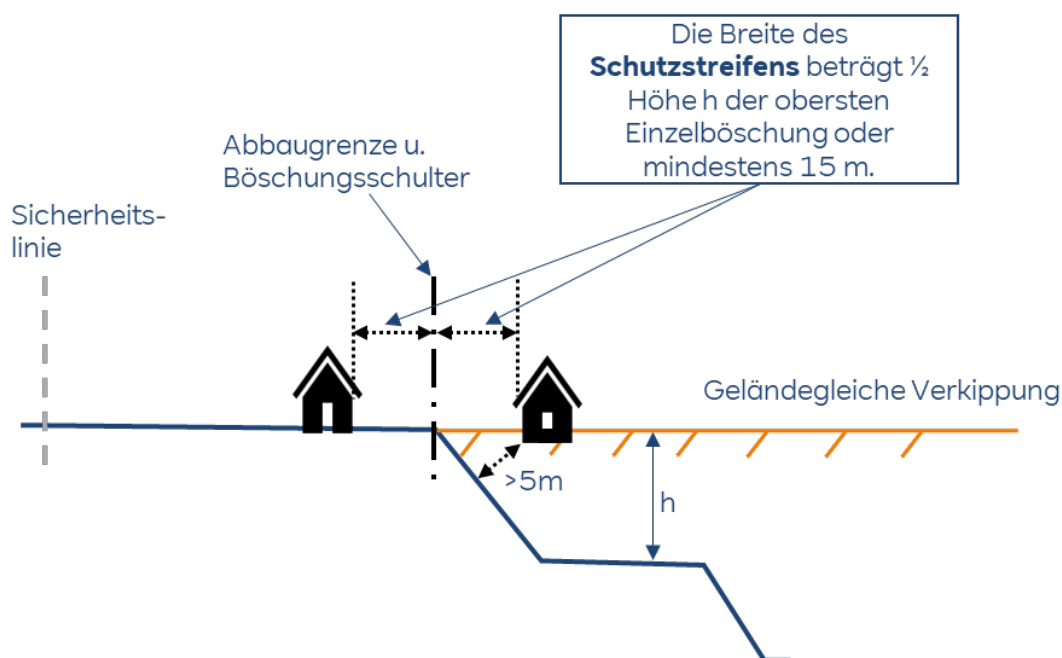


Abb. 24: Darstellung des Schutzstreifens an der Böschungsschulter

- c) Unter dem **Schutzbereich** wird ein in der Sicherheitszone liegender Bereich parallel zur Böschungsschulter verstanden.

Empfehlung:

Der Schutzbereich mit einer Anfangsbreite entsprechend der Breite der Sicherheitszone kann in Abhängigkeit von Bodenbewegungsmessungen mit Zustimmung der Bergbehörde sukzessive verkleinert werden und so Nutzungsmöglichkeiten in der Sicherheitszone eröffnen.

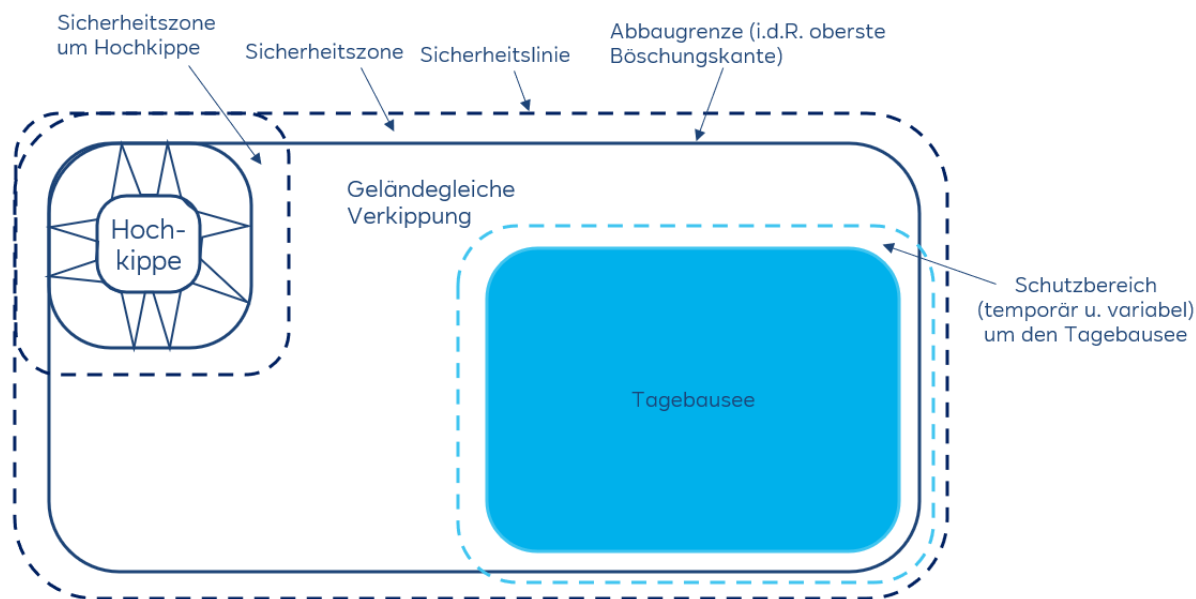


Abb. 25: Darstellung des Schutzbereichs

## 7.2 Ausweisen von Bereichen mit gleichen / ähnlichen Eigenschaften

### 7.2.1 Bereiche unter Bergaufsicht / Bereiche Bergaufsicht beendet

Die grundlegendste Eigenschaft des zu betrachtenden Standorts ist nicht geotechnischer, hydrologischer oder sonstiger technischer Natur sondern rechtlicher Natur. Auch wenn es sich bei der Bergaufsicht nicht um eine Flächenaufsicht sondern um eine Betriebsaufsicht handelt, ist zunächst zu prüfen, ob der Standort in einem Bereich liegt, in dem die Bergaufsicht noch besteht oder bereits beendet wurde.

Liegt die vorgesehene Nutzung in einem Bereich, in dem die Bergaufsicht beendet ist, so ist eine der geplanten Nutzung entsprechende Genehmigung einzuholen. Eine Zustimmung des Bergwerksunternehmers und der Bergbehörde aus Gründen des Bergrechts sind grundsätzlich nicht erforderlich.

Liegt die vorgesehene Nutzung in einem Bereich, in dem die Bergaufsicht nicht beendet ist, so sind, zusätzlich zu einer der geplanten Nutzung entsprechenden Genehmigung, im Vorfeld die Zustimmung des Bergwerksunternehmers und der Bergbehörde einzuholen. Es empfiehlt sich, beide frühzeitig in den Planungsprozess einzubinden.

Vorstehende Regel gilt insbesondere für die Bereiche des Abbaugbietes, also die Bereiche innerhalb der Abbaugrenze.



Für die Bereiche der im Braunkohlenplan ausgewiesenen Sicherheitszonen um das Abbaugelände herum bedarf es bei Nutzungsänderungen hingegen immer der Zustimmung der Bergbehörde und des Bergwerksunternehmens. Dies ist darin begründet, dass „mit der Sicherheitslinie diejenige Fläche umschlossen wird, innerhalb derer unmittelbare Auswirkungen der Abbau- und Verkipplungsmaßnahmen auf die Geländeoberfläche nicht ausgeschlossen werden können. Insbesondere auf dieser Fläche können, falls erforderlich, Maßnahmen zur Sicherung gegen Gefahren und sonstige den Bergbau begleitende Maßnahmen getroffen werden.“ (vgl. Anlage 2 zur DVO Braunkohlenplanung NRW, dort Ziffer 1. Sicherheitslinie).

### **7.2.2 Bereiche mit gewachsenen Bodenverhältnissen / Kippenbereiche**

Grundsätzlich muss bei den Endböschungssystemen differenziert werden zwischen Endböschungssystemen in gewachsenen Böden und Endböschungssystemen an Kippenböschungen.

Bei Endböschungssystemen in gewachsenen Böden sind die bodenmechanischen Eigenschaften der jeweiligen natürlich sedimentierten Bodenschichten in Verbindung mit deren Schichtmächtigkeit sowie deren Schichteinfallen und tektonischen Störungen für die Standsicherheit entscheidend.

Die bodenmechanischen Eigenschaften der gewachsenen Böden werden im Wesentlichen durch die Kornzusammensetzung, die Kornform, den mineralogischen Aufbau, den Zustand (Lagerungsdichte, Konsistenz, Spannungszustand, Wassersättigung) und etwaige Beanspruchungen in der Vergangenheit (z. B. Störungsflächen) bestimmt.

Die temporären Randböschungssysteme stehen in der Regel steil an und müssen aus standsicherheitlichen Gründen für die Endböschungsgestaltung mit vorgekippten, definierten Mischböden modelliert werden.

Bei Kippenböschungen sind die bodenmechanischen Kennwerte des abgelagerten Abraums maßgebend.

Die bodenmechanischen Eigenschaften der Kippenbereiche hängen ebenfalls maßgeblich von der Kornzusammensetzung und der Kornform ab. Für die Standsicherheit ist weiterhin der Zustand (Lagerungsdichte, Konsistenz, Spannungszustand, Wassersättigung) von Bedeutung.

Durch die Erstellung der Kippen mittels Absetzer sind die Materialverteilung (Separierung oder Durchmischung verschiedener Kornfraktionen) und der Zustand des Bodens gut zu steuern. Es wird durch den Verstoß der Massen aus größerer Höhe und damit verbundenen Fließprozesse der Materialien eine



höhere Lagerungsdichte erzielt als bei anderen Verkippungsverfahren. Durch die Höhe der Kippenbereiche erfolgt weiterhin durch die Auflast eine weitere Verdichtung, so dass für die Restkippensetzung in der Regel nur die beiden obersten Kippenscheiben von Bedeutung sind. Dennoch können durch das Flutungsregime und den damit verbundenen Grundwasseranstieg Sackungen auftreten, da der unter Auftrieb geratenen Böschungsteil eine Änderung der Gefügestruktur sowie der Lagerungsdichte erfährt. Im Rheinischen Revier sind solche Sackungssetzungen allerdings noch nicht beobachtet worden.

Die Kippenbereiche lassen sich weiterhin untergliedern nach Bereichen mit erreichter Vollsetzung und Bereiche mit noch nicht abgeschlossenem Setzungsverhalten.

**Empfehlung:**

Bei neu zu errichtenden ortsfesten Hochbauten auf gewachsenem Boden ist eine Baugrunduntersuchung nach EC 7 unter Berücksichtigung des zu erwartenden Flurabstand des Grundwassers durchzuführen. Hier ist insbesondere auf das Vorhandensein humoser Schichten im Druckausbreitungsbereich der Fundamente zu achten.

Das Sicherungserfordernis nach §111 BBergG sollte geprüft werden.

Auf Kippen sollte eine Neuerrichtung ortsfester Hochbauten nur auf Kippenbereichen mit abgeschlossenem Setzungsverhalten, d.h. Setzungsgeschwindigkeit  $< 1 \text{ cm/a}$ , unter Anwendung des „Technischen Merkblatts für das Bauen auf Kippen im Rheinischen Braunkohlenrevier“ [52] erfolgen.

### **7.2.3 Bereiche mit gleichartigen Bewegungsverhalten / Bereiche mit Unstetigkeitszonen**

Beim Grundwasserwiederanstieg hebt sich aufgrund der Auftriebskräfte die gesamte Oberfläche. Dies erfolgt in der Regel gleichmäßig und die Hebungsbeiträge sind deutlich geringer als die zuvor eingetretenen Senkungsbeiträge.

Der Grundwasserwiederanstieg kann in Bereichen hydrologisch wirksamer tektonischer Störungen zu unterschiedlichem Bewegungsverhalten beiderseits (Hoch- und Tiefscholle) von Störungen führen. Bei nicht hydrologisch wirksamen tektonischen Störungen sind unterschiedliche Bewegungen bei Grundwasserwiederanstieg unwahrscheinlich, aber nicht auszuschließen.

Ebenfalls nicht auszuschließen ist die Bildung von gegenläufig einfallenden Begleitstörungen.

**Empfehlung:**

Im Bereich bekannter (und insbesondere im Zusammenhang mit der Tagebausümpfung bewegungsaktiver) tektonischer Störungen sollte in einem Schutzstreifen von jeweils 15 m beidseitig des Störungsverlaufs dauerhaft keine ortsfeste Bebauung erfolgen.

Innerhalb des Schutzstreifens ist die Errichtung nicht ortsfester Bauten, z.B. modulare Bauten, die im Falle auftretender Stufenbildung verlegbar oder verlagerbar sind, möglich.

Eine vergleichbare Situation besteht im Übergangsbereich gewachsener Boden zum Kippenbereich. Auch hier ist ein unterschiedliches Bewegungsverhalten zu erwarten.

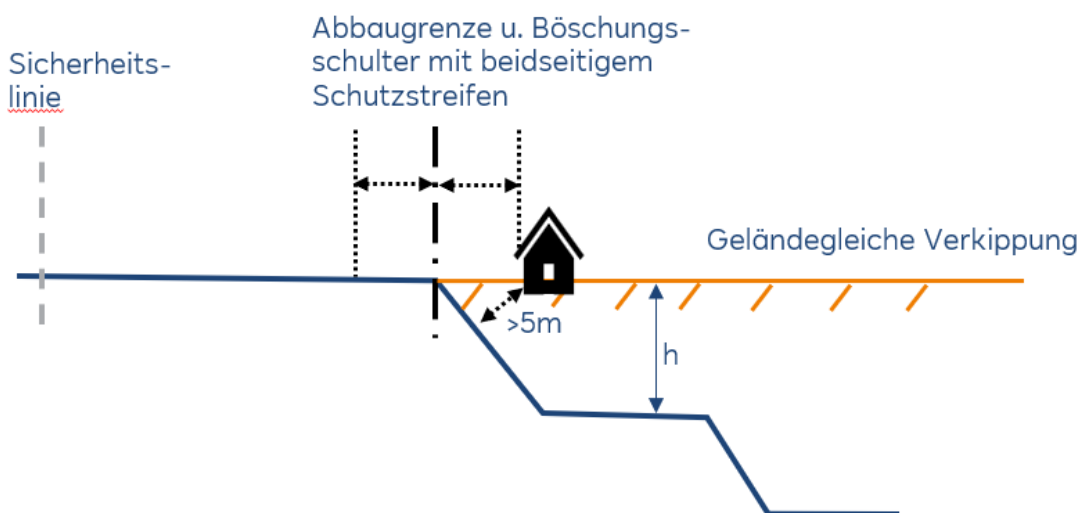
In den Kippenbereichen können keine Verwerfungsflächen ausgebildet sein.

**Empfehlung:**

Für den Bereich der Böschungsschulter der ehemaligen Tagebaurandböschung bzw. der ehemaligen Abbaukante, welche die Verlaufslinie des Übergangs von gewachsenem zu verkipptem Gelände bildet, gilt dieses bis zum Erreichen stationärer Grundwasserverhältnisse. Die Breite des dortigen Schutzstreifens sollte auf jeweils beiden Seiten der Linie der  $\frac{1}{2}$  Höhe  $h$  der obersten Einzelböschung oder mindestens 15 m entsprechen.

Innerhalb des Schutzstreifens ist die Errichtung nicht ortsfester Bauten, z.B. modulare Bauten, die im Falle auftretender Stufenbildung verlegbar oder verlagerbar sind, möglich.

Zwischen Bauwerkgründung in der Kippe und ehemaliger Tagebaurandböschung muss ein Raumabstand von wenigstens 5 m eingehalten werden.



**Abb. 26: Darstellung der Sicherheitszone und des Schutzstreifens**

### 7.3 Flächen außerhalb der Sicherheitslinien/Sicherheitszonen

Die Sicherheitslinie ist in Ziff. 1 der Anlage 2 zur Durchführungsverordnung (DVO) Braunkohlenplanung NRW wie folgt definiert:

„Die Sicherheitslinie setzt parzellenscharf die äußere Begrenzung der Sicherheitszone fest. Die Sicherheitszone ist der Bereich zwischen Abbau-/Verkipfungskante und der Sicherheitslinie, dessen Breite sich vorrangig nach bergsicherheitstechnischen Gesichtspunkten bemisst. Ihre Breite entspricht in der Regel der halben oder gesamten Tiefe des Tagebaus an der betroffenen Stelle, mindestens jedoch 100 m.“

Die Sicherheitslinie ist über den Braunkohlenplan landesplanerisch verbindlich vorgegeben.

Ist die gesamte Tiefe des Tagebaus an der betroffenen Stelle größer als die Breite der Sicherheitszone, so sind auch Bodenbewegungen außerhalb der Sicherheitslinien nicht auszuschließen.

Empfehlung:

Bei der Neuerrichtung ortsfester Hochbauten außerhalb der Sicherheitslinie mit einem kleineren Abstand zur ehemaligen Böschungsschulter bzw. Abbaukante (Verlaufslinie des Übergangs von gewachsenem zu verkipptem Gelände) als die gesamte Tagebautiefe sollte das Sicherungserfordernis nach §111 BBergG geprüft werden.

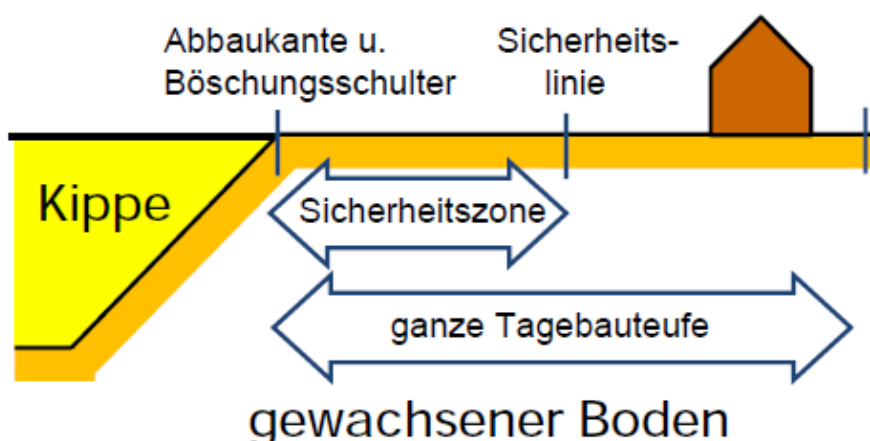


Abb. 27: Tagebauteufe größer als die Breite der Sicherheitszone

In allen anderen Bereichen außerhalb der Sicherheitslinie ist eine uneingeschränkte Nutzung möglich.

## 7.4 Sicherheitszonen

Die in den Braunkohlenplänen verbindlich festgelegten Sicherheitszonen um die Tagebaue haben Breiten von mindestens 100 m bis zur Tagebautiefe.

Die Sicherheitszonen werden teilweise betrieblich genutzt (Brunnengalerien auch begleitend zur Seebefüllung, Messstellen u.ä.). Eine frühzeitige Nutzung darf die vorrangigen betrieblichen Nutzungen nicht beeinträchtigen.

Der Grundwasserwiederanstieg kann zu Bodenbewegungen auch in der Sicherheitszone führen.

Die Sicherheitszonen um geländegleiche Innenkippen verlieren nach der Beendigung der Anschüttung sukzessive mit der wandernden/voranschreitenden Wiedernutzbarmachung ihre Funktion und können danach einer Folgenutzung – auch baulich - zugeführt werden; das Zustimmungserfordernis der Bergbehörde oder des Bergwerksunternehmers (vgl. 6.2.1) und die nachstehenden Empfehlungen zur Bebauung der Sicherheitszonen entfallen dann.

Die Breiten der Sicherheitszonen um Hochkippen entsprechen der jeweiligen Kippenhöhe, mindestens aber 50 m.

Aber auch nach Entfall der förmlichen Sicherheitszone gilt folgende Empfehlung:

Empfehlung:

In Sicherheitszonen um Hochkippen sollten aufgrund nicht auszuschließender Niederschlagsausspülungen nach Starkregenereignissen keine ortsfesten baulichen Nutzungen erfolgen. Auch nach Beendigung der Bergaufsicht sollte für eine Wohnbebauung vom Böschungsfuß ein der Kippenhöhe entsprechender Sicherheitsabstand, mindestens aber 50 m, eingehalten werden.

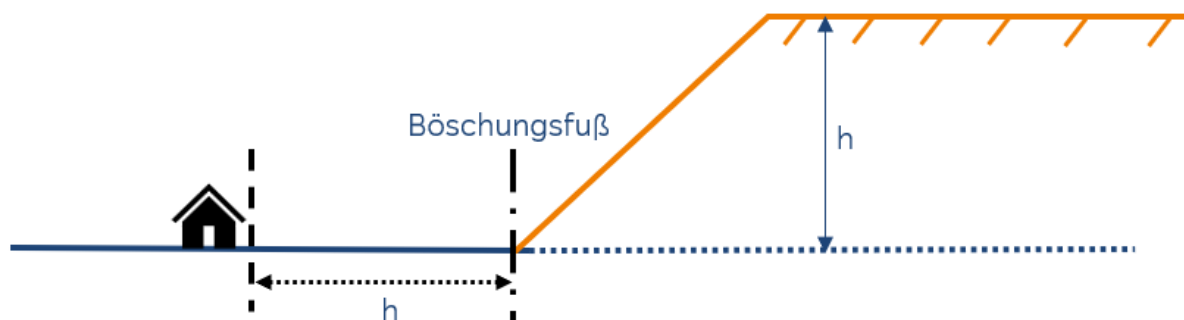


Abb. 28: Breite der Sicherheitszone um Hochkippen, mindestens 50 m



## Sicherheitszonen im Nahbereich des Sees

### Empfehlung:

Eine frühzeitige Nutzung der Sicherheitszonen sollte abhängig von Bodenbewegungsmessungen gemacht werden. Ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von  $1/3$  des Zielwasserstands ist die Errichtung von modularen Bauten möglich, die verlegbar oder verlagerbar sind (nicht ortsfeste Bauten). Die Neuerrichtung ortsfester Hochbauten sollte erst ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von  $1/2$  des Zielwasserstands erfolgen.

Ab diesem Zeitpunkt bleibt zunächst ein Schutzbereich erhalten (Anfangsbreite Schutzbereich = Breite Sicherheitszone), der mit dem weiteren Anstieg des Seewassers in Abhängigkeit der Bodenbewegungsmessungen sukzessive verkleinert werden könnte. Außerhalb dessen könnte eine Neuerrichtung ortsfester Hochbauten, jedoch keine Wohnbebauung, erfolgen (wegen der bis zum Ende der Bergaufsicht noch aktiven Sicherheitszone und des bis dahin geltenden Verbots des dauernden Aufenthalts). In allen Fällen ist die Zustimmung der Bergbehörde und des Bergwerksunternehmers erforderlich (vgl. oben 6.2.1).

Der Grund für die Beschränkungen liegt darin, dass sich die Standsicherheit einer Böschung physikalisch bedingt mit ansteigendem Wasserstand bzw. Einstau reduziert. Bis zu einem Wasserstand vor der Böschung, der ca.  $1/3$  des Zielwasserstands entspricht, ist die Abnahmerate des Standsicherheitskoeffizienten am stärksten ausgeprägt. Mit weiter ansteigendem Wasserstand setzt sich die physikalisch bedingte Reduzierung des Standsicherheitskoeffizienten weiter fort, jedoch mit einer geringeren Abnahmerate, bis schließlich ein Wasserstand erreicht wird, der ca.  $1/2$  des Zielwasserstands vor der Böschung entspricht. Ab diesem Zeitpunkt erhöht sich der Standsicherheitskoeffizient wieder.

$1/3$  Höhe des Zielwasserstands vor den Böschungen wird in den Tagebauen Garzweiler und Inden etwa 1,5 Jahre nach Befüllbeginn und im Tagebau Hambach etwa 2,5 Jahre nach Befüllbeginn erreicht werden. Die  $1/2$  Höhe des Zielwasserstands vor den Böschungen wird in den Tagebauen Garzweiler und Inden etwa 5 Jahre nach Befüllbeginn und im Tagebau Hambach etwa 10 Jahre nach Befüllbeginn erreicht werden. Gebirgsmechanisch entscheidend ist die Füllhöhe bzw. der Wasserstand vor der jeweiligen Böschung, sodass die vorgenannten Zeitpunkte nicht pauschal für die kompletten Seen gelten, sondern die jeweiligen Seeböschungsbereiche differenziert zu betrachten sind.

Bei einer ortsfesten baulichen Nutzung innerhalb der Sicherheitszonen ist die Sicherungserfordernis nach §111 BBergG zu prüfen.

Für die Bemessung des Schutzbereiches gilt folgende Empfehlung:

Empfehlung:

Aus standsicherheitlichen Gründen sollte bei einer Generalneigung der Böschung von 1:5 der Abstand einer ortsfesten Bebauung zur Abbaukante in Abhängigkeit von den Bodenbewegungsmessungen mindestens der halben bis zur ganzen Böschungshöhe oberhalb des Seewasserspiegels entsprechen. Dies entspricht erfahrungsgemäß der möglichen Rückgriffsweite im Falle einer Rutschung.

Für Bereiche der Seemulde, in denen eine flachere Generalneigung vorliegt (Beispiel Sophienhöhe oder Bereiche im Tagebau Garzweiler), sollte die Schutzbereichsbreite im Rahmen einer Einzelfallbetrachtung festgelegt werden.

Bei dem Schutzbereich handelt es sich um eine temporäre, variable Einrichtung, deren Breite für jede Böschung einzeln festzulegen ist. Im Zeitraum zwischen Befüllungsbeginn des Sees und Erreichen der halben Höhe des Zielwasserstands vor einer Böschung entspricht die Breite des Schutzbereichs der Breite der Sicherheitszone.

Die folgenden drei Abbildungen zeigen am Beispiel des Tagebaus Hambach im Bereich der Ortslage Elsdorf, die mögliche Entwicklung des Schutzbereichs.

Sicherheitszone (z.B. 300 m breit),  
zu diesem Zeitpunkt identisch mit  
dem Schutzbereich

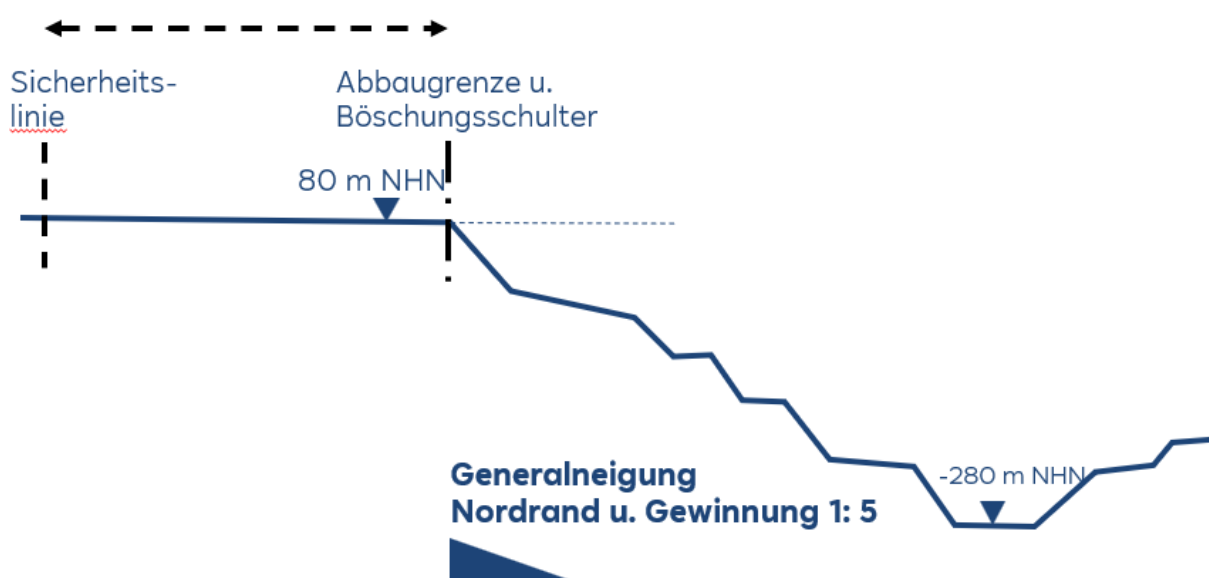


Abb. 29: Breite des Schutzbereichs zwischen Befüllungsbeginn des Sees und Erreichen der halben Höhe des Zielwasserstands vor einer Böschung

Ab Erreichen der 1/2 Höhe des Zielwasserstands vor den Böschungen kann der Schutzbereich in Abhängigkeit von den Bodenbewegungsmessungen und einer Standsicherheitsbeurteilung sukzessive reduziert werden.

Die variable Breite des Schutzbereichs hat ab diesem Zeitpunkt eine Breite, die nicht größer ist, als der Abstand  $w$  zwischen dem dann aktuellen Wasserspiegel und der konkreten ortsbezogenen Oberkante der Böschungsschulter in diesem Bereich.

Die Breite des Schutzbereichs sollte ab Erreichen der halben Füllhöhe mindestens die Hälfte des Abstands  $w$  zwischen dem dann aktuellen Seewasserspiegel und der konkreten ortsbezogenen Oberkante der Gesamtböschung, in jedem Fall aber mindestens 15 m, betragen.

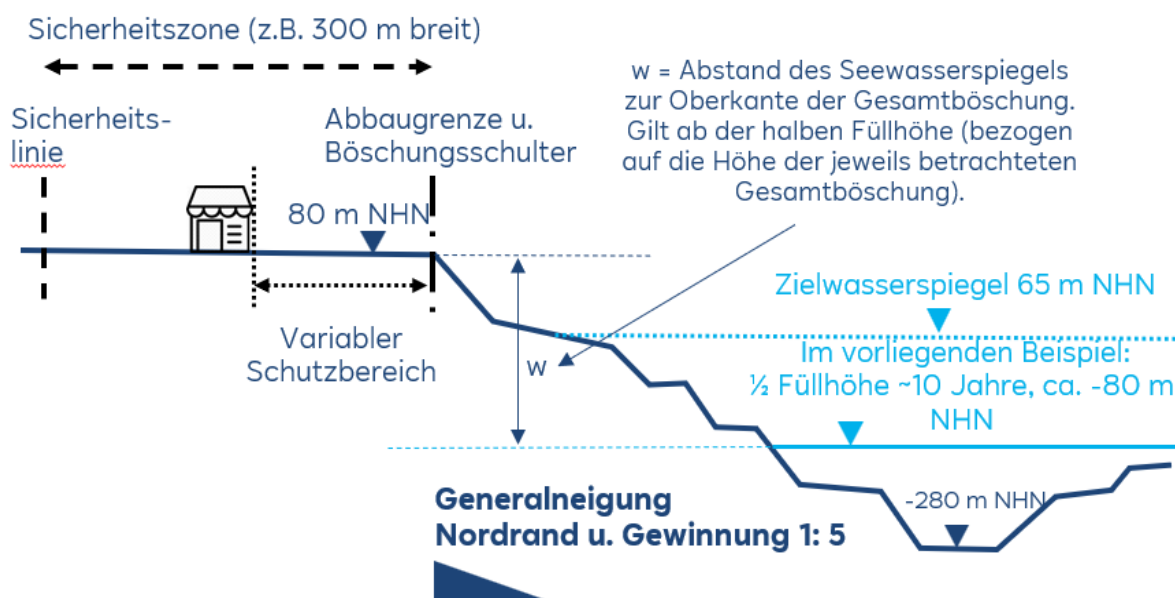


Abb. 30: Breite des Schutzbereichs zwischen Erreichen der halben Höhe des Zielwasserstands und Erreichen des Zielwasserstands

Nach Erreichen des Zielwasserspiegels beträgt die Breite des Schutzbereichs mindestens 15 m.

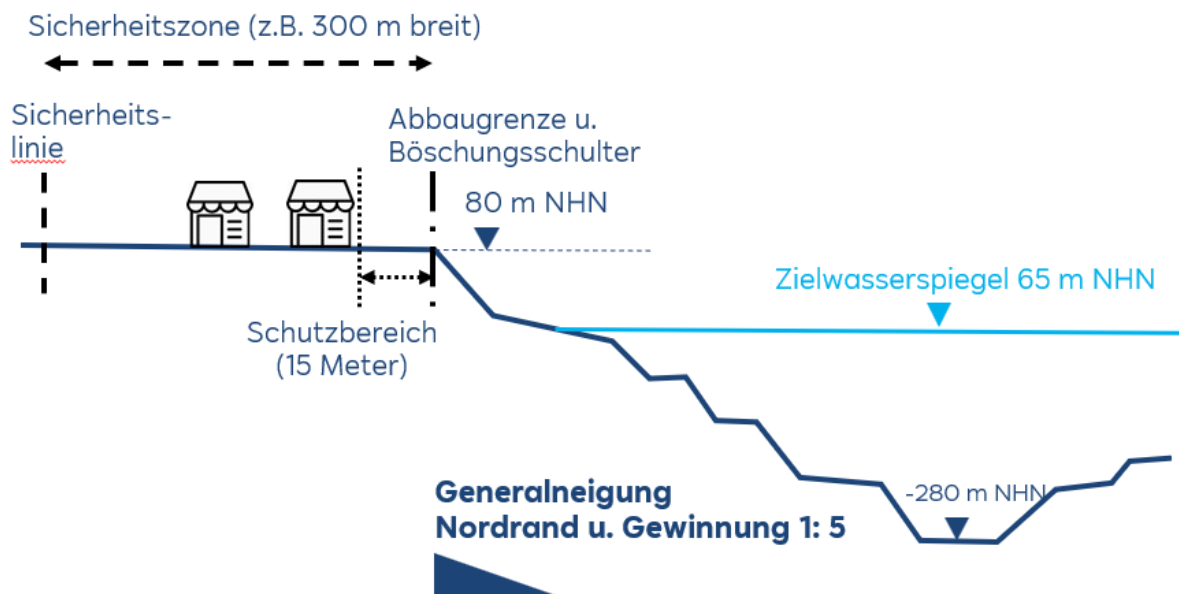


Abb. 31: Breite des Schutzbereichs nach Erreichen des Zielwasserstands

Ein dauernder Aufenthalt von Menschen (Schlagwort: Übernachtung) sollte auch bei einer frühzeitigen Nutzung der Sicherheitszone bis zur Beendigung der Bergaufsicht aus sicherheitlichen Gründen unterbleiben. Campingplätze, Wohnnutzung und Hotels sind somit bis zur Beendigung der Bergaufsicht nicht möglich.

Im Bereich bekannter (und insbesondere im Zusammenhang mit der Tagebausümpfung bewegungsaktiver) tektonischer Störungen sollte in einem Schutzstreifen von jeweils 15 m beidseitig des Störungsverlaufs dauerhaft keine ortsfeste Bebauung erfolgen (vgl. oben 6.2.3).

Im Bereich der jeweiligen Böschungsschultern sollte ebenfalls in einem Schutzstreifen von jeweils der halben Höhe der obersten Einzelböschung, mindestens aber 15 m, sowohl auf dem gewachsenen Boden als auch im Kippenbereich bis zum Erreichen stationärer Grundwasserverhältnisse keine neu zu errichtende ortsfeste Bebauung erfolgen. Beim Anlegen von Wegen, Straßen, Aussichtsplattformen etc. ist bei der Gründung das unterschiedliche Bewegungsverhalten zu berücksichtigen.

Die Höhe  $h$  der obersten Einzelböschung ist in Abbildung 26 dargestellt.

Die innerhalb der Sicherheitszone geltenden Nutzungseinschränkungen können, abhängig von den bis dahin gesammelten Mess- und Erfahrungswerten während der Seebefüllung, ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von  $1/2$  des Zielwasserstands abhängig von der jeweils verbleibenden

Höhe der Böschung oberhalb des Seewasserspiegels sukzessive auf einen kleineren Schutzbereich reduziert werden.

Die Entscheidung über die Verkleinerung des Schutzbereichs obliegt bis zur Beendigung der Bergaufsicht der Bergbehörde.

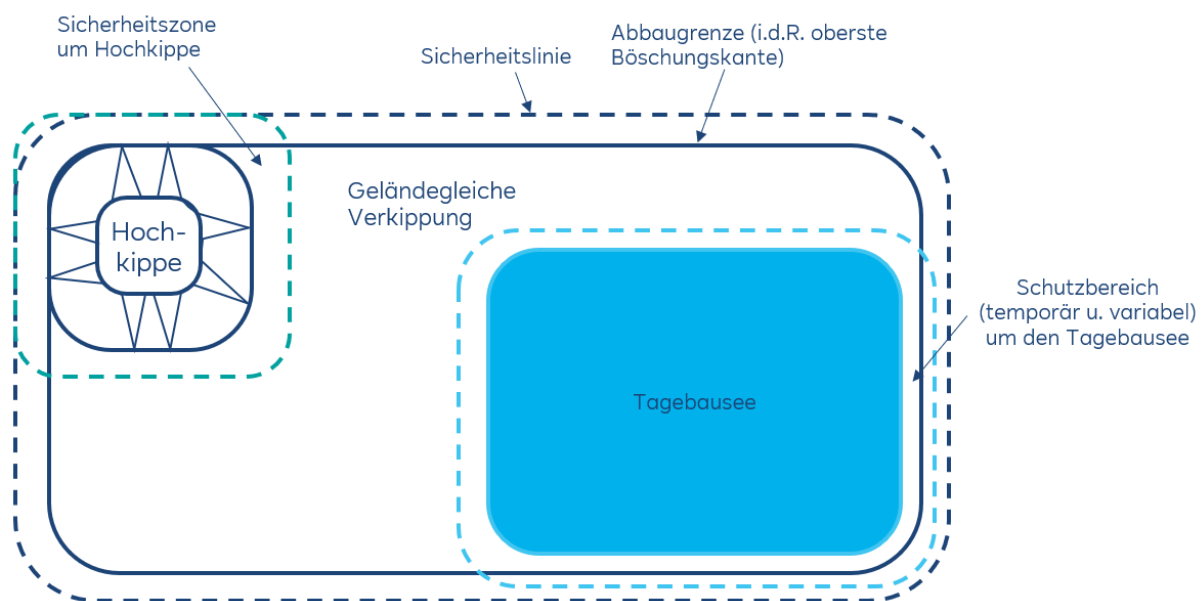


Abb. 32: Darstellung des variablen Schutzbereichs im Grundriss

## 7.5 Bereiche der Tagesanlagen der Tagebaue

Die Tagesanlagen der Tagebaue können grundsätzlich jeweils unmittelbar nach Freiziehen durch den Bergwerkseigentümer genutzt werden. Soweit die Tagesanlagen innerhalb der Abbaugrenze oder innerhalb der Sicherheitszone liegen, gilt das Zustimmungserfordernis durch die Bergbehörde und den Bergwerksunternehmer.

## 7.6 Tagebaumulden – Endböschungen oberhalb der Wellenschlagzone

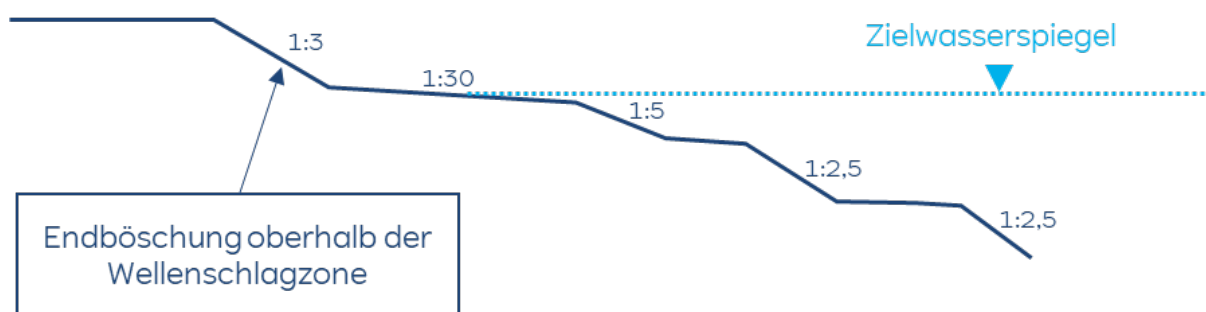


Abb. 33: Endböschungen oberhalb der Wellenschlagzone

Jede nicht bergbauliche Nutzung der Seemulden steht unter dem Vorbehalt der Zustimmung der Bergbehörde sowie des Bergbauunternehmers.

### Empfehlung:

Die frühzeitige Nutzung der Endböschungen innerhalb der Tagebaumulde und oberhalb der Wellenschlagzone sollte abhängig von Bodenbewegungsmessungen gemacht werden. Grundsätzlich sollte dies erst ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von  $\frac{1}{3}$  des Zielwasserstands erfolgen (z.B. fliegende Bauten). Nicht ortsfeste bauliche Nutzungen (z.B. modulare Bauten) sollten erst ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von  $\frac{1}{2}$  des Zielwasserstands erfolgen. Die Neuerrichtung ortsfester Hochbauten ist erst nach Erreichen stationärer Grundwasserverhältnisse zu empfehlen.

$\frac{1}{3}$  des Zielwasserstands vor den Böschungen wird in den Tagebauen Garzweiler und Inden etwa 1,5 Jahre nach Befüllbeginn und im Tagebau Hambach etwa 2,5 Jahre nach Befüllbeginn erreicht werden. Die  $\frac{1}{2}$  Höhe des Zielwasserstands vor den Böschungen wird in den Tagebauen Garzweiler und Inden etwa 5 Jahre nach Befüllbeginn und im Tagebau Hambach etwa 10 Jahre nach Befüllbeginn erreicht werden.

Im Bereich bekannter (und insbesondere im Zusammenhang mit der Tagebausümpfung bewegungsaktiver) tektonischer Störungen sollte in einem Schutzstreifen von jeweils 15 m beidseitig des Störungsverlaufs dauerhaft keine Errichtung ortsfester Hochbauten erfolgen. Gleiches gilt auch für den Schutzstreifen entlang der Böschungsschulter.

## 7.7 Tagebaumulden - Endböschungen unterhalb des zukünftigen Seewasserspiegels inkl. Wellenschlagzone während der Befüllung

### Empfehlung:

Jede nicht bergbauliche Nutzung der Seemulden steht unter dem Vorbehalt der Zustimmung der Bergbehörde sowie des Bergbauunternehmers. Unter nichtbergbaulicher Nutzung wird insbesondere und beispielhaft verstanden: Nutzung für Radfahrer, Reiter und Wanderer, Freizeitnutzung mit Spielplätzen, Sportaktivitäten und Liegewiesen, fliegende Bauten (ohne Tiefenfundament) für gastronomische Nutzung und Sanitäranlagen etc..

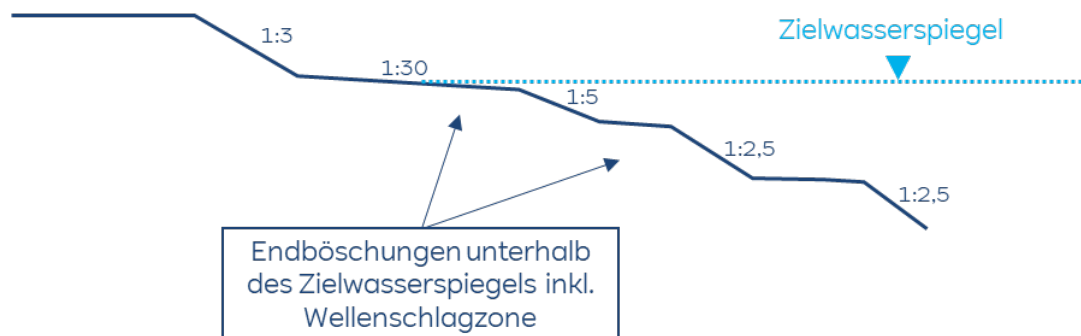


Abb. 34: Endböschungen unterhalb des zukünftigen Seewasserspiegels inkl. Wellenschlagzone

### Empfehlung:

Bermen können als Rundwege oder Zuwegungen zur Seefläche ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von  $\frac{1}{3}$  des Zielwasserstands frühzeitig genutzt werden. Voraussetzung ist, dass Erkenntnisse aus dem Monitoring der Seeböschungen dem nicht entgegenstehen, die frühzeitige Nutzung die betrieblichen Aufgaben nicht beeinträchtigt und dass der freigegebene Bereich auf wenigstens 2 voneinander unabhängigen Wegen erreichbar ist.

Sobald während der Befüllphase jeweils eine Böschung vom Wasser berührt wird, ist die darüberliegende Berme von einer weiteren frühzeitigen Nutzung ausgeschlossen. Bereits freigegebene temporäre Nutzungen sind dort mit steigendem Wasserspiegel entsprechend wieder einzustellen.

Unterhalb des zukünftigen Zielwasserspiegels darf keine ortsfeste Bebauung erfolgen. Ausnahmen bilden z.B.. Uferbefestigungen, Hafenanlagen, Energieanlagen sowie bauliche Maßnahmen zur Schaffung des Zugangs zum Wasser (Pontonlösung) während der Befüllphase.

Der Zugang zum Wasser (mit Wasserkontakt) sollte erst ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von 1/2 des Zielwasserstands erfolgen und auch nur an besonders ausgewiesenen Stellen. Die 1/2 Höhe des Zielwasserstands vor den Böschungen wird in den Tagebauen Garzweiler und Inden etwa 5 Jahre nach Befüllbeginn und im Tagebau Hambach etwa 10 Jahre nach Befüllbeginn erreicht werden.

Da während der Befüllphase die wasserberührte Böschung und die darüberliegende Berme von einer frühzeitigen Nutzung ausgeschlossen sind, muss der Zugang grundsätzlich über eine technische Lösung (z.B. Ponton mit Steg) erfolgen. Der Steg des Pontons muss jeweils über wenigstens 2 voneinander unabhängige Wege erreichbar sein.

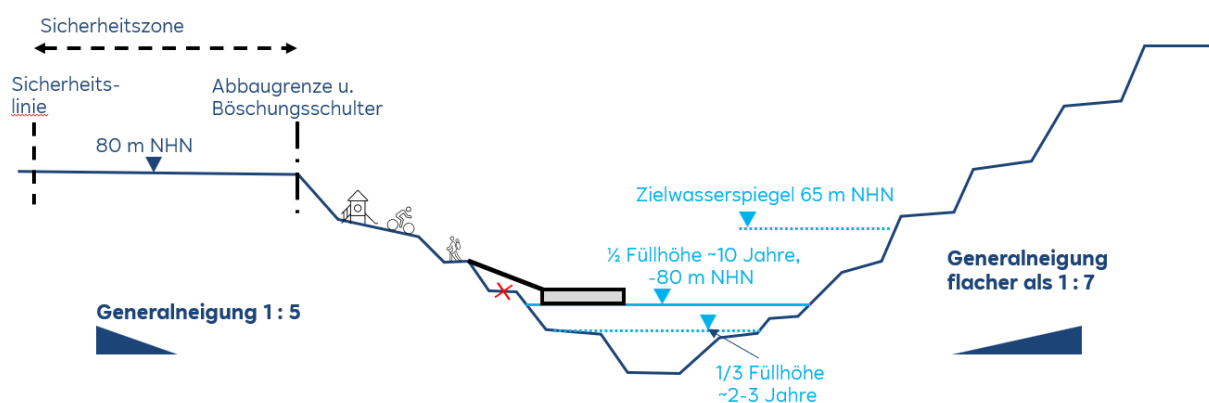


Abb. 35: Zugang zum Wasser (schematisch) am Beispiel Tagebau Hambach, rechts die Sophienhöhe

Aktuelle Planungen, bei denen die Brückenkonstruktion an einer durchgängigen in Fallrichtung der Böschung geneigten Rampe in 1:5 verlagert wäre, sind grundsätzlich denkbar, wobei die Länge der Brückenkonstruktion anhand von Berechnungen zu Erosionen und möglichen Rückgriffsweiten zu bemessen sind.



## 8 Bewertung der Fallbeispiele

Anhand von vier konkreten Fallbeispielen sollen die in dieser Machbarkeitsstudie ermittelten Randbedingungen hinsichtlich ihrer Eignung im Entscheidungsprozess überprüft werden.

Die Fallbeispiele sind keine bergrechtlichen Vorhaben; sie können nicht „unter Bergrecht“ realisiert werden. Die nachstehenden Ausführungen beziehen sich daher auf die Frage, ob sie „trotz noch bestehender Bergaufsicht und vor deren Beendigung“ realisiert werden können.

### 8.1 Fallbeispiel 1: Nutzung der Zwischenlandschaft unter Bergrecht:

- „Wandern, Mountainbiken, Reiten, Baden, (Wasser-)Sport, Veranstaltungen, etc.:

Nutzungen in der sogenannten Tagebauzwischenlandschaften in Hambach, Inden und Garzweiler (Tagebaumulden während der Seebefüllung). Voraussetzungen für breite Nutzungsszenarien. Die Zugänglichkeit dieser Bereiche wird voraussichtlich über eine Mitnutzung von betrieblichen Wegen erfolgen können. Beispiel: Ziel 5.3. im Braunkohlenplan Inden II. Bereits ca. 5 Jahre nach Beginn der Befüllung ist eine kontinuierliche Freizeit- und Erholungsnutzung [...] zu ermöglichen (dauerhafte Strandlandschaft mit Wasserzugang). Es sind die rechtlichen und planerischen Voraussetzungen für die Realisierung der Zwischennutzungen zu ermitteln.“

Wenn die Monitoringmaßnahmen keine die Standsicherheit beeinträchtigende Auffälligkeiten zeigen, sind aus technischer Sicht neu angelegte Wege zum **Wandern, Mountainbiken** und **Reiten** in den Sicherheitszonen sowie auf den obersten Bermen und der Wellenschlagzonen ab Erreichen eines Wasserstands vor der jeweiligen Böschung von 1/3 des Zielwasserstands möglich. 1/3 Höhe des Zielwasserstands vor den Böschungen wird in den Tagebauen Garzweiler und Inden etwa 1,5 Jahre nach Befüllbeginn und im Tagebau Hambach etwa 2,5 Jahre nach Befüllbeginn erreicht werden. Somit besteht kein Widerspruch / Konflikt zu Ziel 5.3 im Braunkohlenplan Inden II.

Sobald die genutzte Böschung vom Wasser berührt wird, ist die Nutzung der darüberliegenden Berme innerhalb der Tagebaumulde nicht mehr möglich.

**(Wasser-)Sport** und **Veranstaltungen** bedürfen jeweils einer Einzelfallbetrachtung. Bei Wassersport sind ggf. erzeugter Wellenschlag und der Zustand der davon betroffenen Einzelböschungen mit in die



Beurteilung einzubeziehen. Bei Veranstaltungen ist die Art der Veranstaltung und die erwartete Teilnehmeranzahl zu beurteilen.

Die Wander-, Mountainbike- und Reitwege, die Strand- und (Wasser-)Sportbereiche sowie die Veranstaltungsorte sollten jeweils über wenigstens 2 voneinander unabhängigen Wegen erreichbar sein.

## 8.2 Fallbeispiel 2: Wasserzugang zum Tagebausee einschließlich Steg/Pontonlösung

- „Konzeptionierung eines fest installierten Wasserzugangs einschließlich Widerlager für eine Pontonlösung im Böschungssystem sowie begleitende bauliche Infrastruktur (temporäre/mobile Anlagen)

Bereits während der Seebefüllung soll die Nutzung der Wasseroberfläche ermöglicht werden. Dazu sind entsprechende Wasserzugänge zu realisieren, z.B. im Wege einer Anschüttung und Befestigung einer durchgehenden 1:5-Rampe in Fallrichtung der Böschung (wobei deren Neigung dann der Generalneigung der Seeböschung entspricht). Über das Wegenetz wäre dann über eine entsprechende flache erdbauliche Rampe (mit einer Generalneigung von 1:5) der Zugang zu dem Ponton zu gewährleisten, über den wiederum die Seefläche zugänglich gemacht werden soll. Welche Maßnahmen zur Sicherung des Rampenbauwerks sind in Bezug auf Windwellenerosionen/Quertransport und das Anspülen des Rampenfußes erforderlich, um einen durchgehenden (oder abschnittweisen) 1:5-Rampenbereich so zu sichern, dass dieser betreten werden kann? Wie müsste ein Ponton am Fuß dieser Rampe gelagert werden und gibt es Möglichkeiten, dass das Ponton einschließlich Widerlager mit dem Wasseranstieg „automatisch“ den Rampenbereich hochfährt? Welche Kosten sind dabei zu erwarten? Wie kann begleitende Infrastruktur (z .B. fliegende gastronomische Bauten, Spielplätze oder kleinere Aussichtsplattformen auf den Bermen innerhalb der Seemulde) genehmigt werden. Die Machbarkeit wäre aus technischer, rechtlicher und planerischer Sicht darzustellen.“

Ein direkter Zugang zum Wasser ohne technische Lösung (Ponton mit Steg oder ähnliches) ist während der Befüllphase grundsätzlich nicht möglich, da die jeweils wasserberührten Einzelböschungen und die darüberliegende Berme für eine öffentliche Nutzung zu sperren sind.



Der Zugang zum Wasser sollte erst ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von 1/2 des Zielwasserstands erfolgen und auch nur an besonders ausgewiesenen Stellen. Die Nutzung kann z.B. durch ein dreiseitig abgespanntes oder verankertes Ponton erfolgen. Die Abspannseile bzw. Ankerseile müssen wegen der zu erwartenden Welleneinwirkung über einen Federzugmechanismus o.ä. längenvariabel sein.

Eine Nutzung der Endböschungen mit modularen Bauten, die verlegbar oder verlagerbar sind (nicht ortsfeste Bauten, begleitende Infrastruktur) ist ebenfalls ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von 1/2 des Zielwasserstands möglich.

Die 1/2 Höhe des Zielwasserstands vor den Böschungen wird in den Tagebauen Garzweiler und Inden etwa 5 Jahre nach Befüllbeginn, im Tagebau Hambach etwa 10 Jahre nach Befüllbeginn erreicht werden.

Da während der Befüllphase die wasserberührte Böschung und die darüberliegende Berme von einer frühzeitigen Nutzung ausgeschlossen sind, muss der Zugang zum Ponton beispielsweise über eine (Hänge-) Brückenkonstruktion bzw. einen Steg erfolgen. Dieser kann dann auf der durchgängigen 1:5-Rampe rückverlagert werden.

Der Zugang zur Brückenkonstruktion sollte möglichst nicht in der Hauptwindrichtung liegen. Es wird empfohlen, bereits bei der Endgestaltung der Böschungen die Zugangsbereiche auf den jeweiligen Bermen vor zu profilieren.

Der Zugang zur Brückenkonstruktion muss jeweils über wenigstens 2 voneinander unabhängigen Wegen erreichbar sein.

### **8.3 Fallbeispiel III: Bauwerk in der Sicherheitszone oder im Wellenschlagbereich**

- „Errichtung eines ortsfesten dauerhaften Bauwerks an der Böschungsoberkante im Bereich der Sicherheitszone (z.B. Ausstellungsgebäude mit integrierter Gastronomie) oder im Wellenschlagbereich bei Endwasserstand (z.B. Marina) unter Bergrecht.

In Schophoven (Tagebau Inden) soll an der Kante des zukünftigen Hafenbeckens ein Präsentationsort als Schaufenster zur Zwischenlandschaft entstehen. Es soll zwischen der Abbaukante und der Sicherheitslinie Tagungs- und Ausstellungsflächen, verbunden mit einem gastronomischen Angebot, bieten. Ähnliche Ziele gibt es an den anderen beiden Tagebauen (Dokumentations-, bzw. Informations- und Besucherzentren).



Zugleich werden erste Nutzungen innerhalb der Wellenschlagzone geplant - wie insbesondere das bauliche Anlegen einer Marina/ Hafenbecken. Es sind insbesondere die (genehmigungs-)rechtlichen und planerischen Voraussetzung für die Realisierung unter Bergrecht zu ermitteln.“

Wenn die Monitoringmaßnahmen keine die Standsicherheit beeinträchtigende Auffälligkeiten zeigen, ist aus technischer Sicht die Errichtung ortsfester Hochbauten innerhalb der Sicherheitszone ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von 1/2 des Zielwasserstands möglich. Die 1/2 Höhe des Zielwasserstands vor der Böschung wird in den Tagebauen Garzweiler und Inden etwa 5 Jahre nach Befüllbeginn und im Tagebau Hambach etwa 10 Jahre nach Befüllbeginn erreicht werden.

Bei einer ortsfesten baulichen Nutzung innerhalb der Sicherheitszonen ist die Sicherungserfordernis nach §111 BBergG zu prüfen.

Aus standsicherheitlichen Gründen sollte der Abstand einer ortsfesten Bebauung zur Abbaukante/ Böschungsschulter mindestens der halben Böschungshöhe oberhalb des jeweiligen Seewasserspiegels entsprechen.

Ein dauerhafter Aufenthalt sollte auch bei einer frühzeitigen Nutzung der Sicherheitszone bis zur Beendigung der Bergaufsicht aus sicherheitlichen Gründen unterbleiben. Wohnbebauung und Hotels sowie Campingplätze sind somit bis zur Beendigung der Bergaufsicht ausgeschlossen.

Im Bereich bekannter (und insbesondere im Zusammenhang mit der Tagebausümpfung bewegungsaktiver) tektonischer Störungen sollte in einem Streifen von jeweils 15 m beidseitig des Störungsverlaufs keine Neuerrichtung ortsfester Hochbauten erfolgen.

Im Bereich der jeweiligen Böschungsschultern sollte ebenfalls in einem Streifen von jeweils der halben Höhe der obersten Einzelböschung, mindestens aber 15 m, sowohl auf dem gewachsenen Boden als auch im Kippenbereich keine Neuerrichtung ortsfester Hochbauten erfolgen.

Bei der Errichtung ortsfester Hochbauten auf gewachsenem Boden ist eine Baugrunduntersuchung unter Berücksichtigung des zu erwartenden Flurabstand des Grundwassers durchzuführen. Hier ist insbesondere auf das Vorhandensein humoser Schichten im Druckausbreitungsbereich der Fundamente zu achten.



Die Errichtung ortsfester Hochbauten auf Kippen sollte nur auf Kippenbereichen mit abgeschlossenem Setzungsverhalten, d.h. Setzungsgeschwindigkeit  $< 1 \text{ cm/a}$ , unter Anwendung des „Technischen Merkblatts für das Bauen auf Kippen im Rheinischen Braunkohlenrevier“ [52] erfolgen.

Die Arbeiten zum Anlegen einer Marina/Hafenbeckens können ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von  $2/3$  des Zielwasserstands aufgenommen werden.  $2/3$  Höhe des Zielwasserstands vor der Böschung wird im Tagebau Inden etwa 9 Jahre nach Befüllbeginn erreicht werden.

Für die Errichtung eines Besucherzentrums in modularer Bauweise auf der Sophienhöhe sollte eine Einzelfallbetrachtung durchgeführt werden.

#### 8.4 Fallbeispiel IV:

- „Errichtung einer Seilbahn in die Zwischenlandschaft im Kontext einer Internationalen Gartenausstellung

Vom geplanten IGA-Hauptstandort Wanlo/Keyenberg am Tagebau Garzweiler könnte die vorgesehene Seilbahn einen gesteuerten Zugang mit einem Erlebnis der Zwischenlandschaft ermöglichen. Die westliche Bergstation läge in der Sicherheitszone, die Talstation mit Ausstellung und Gastronomie in der Nähe der Wasserfläche (auf gewachsenem oder gekipptem Boden) und die Bergstation im Osten auf der gekippten endprofilierten Seeböschungsberme. Zwischen den Stationen sind Pylone vorgesehen, die entsprechend gegründet werden müssen. Rings um die Talstation soll eine begrenzte Behebungsmöglichkeit der Landschaft möglich sein. Erkenntnisse über die Errichtung einer Seilbahn am Tagebau Garzweiler sollten übertragbar auf die anderen Folgelandschaften sein. Es sind die technischen, rechtlichen und planerischen Voraussetzungen bzw. Randbedingungen für die Realisierung dieser geplanten Zwischennutzungen zu ermitteln.“

Eine Seilbahn ist im Hinblick auf Setzungen oder kleinere Bewegungen des Bodens unempfindlich, da hierfür aus dem Bereich von Gletschern technische Lösungen erprobt sind. Durch die Schulung des Personals, eine exakte räumliche Steuerung der Nutzer sowie das Implementieren eines Sicherheitskonzepts ist ein kontrolliertes Management der Zwischennutzung möglich. Wenn die Monitoringmaßnahmen keine die Standsicherheit beeinträchtigende Auffälligkeiten zeigen, ist aus technischer Sicht die Errichtung der Bergstationen innerhalb der Sicherheitszone ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von  $1/2$  des Zielwasserstands möglich. Die  $1/2$  Höhe des



Zielwasserstands vor der Böschung wird im Tagebau Garzweiler etwa 5 Jahre nach Befüllbeginn erreicht werden. Wenn die Seebefüllung im Tagebau Garzweiler in 2036 beginnt und die IGA 2037 stattfindet, wäre eine Realisierung der Bergstation grundsätzlich in 2037 also nur außerhalb der Sicherheitszone möglich. Zu diesem Zeitpunkt befinden sich die Böschungen trotz der flachen Auslegung in einem standsicherheitsmäßig ungünstigen Zustand (abnehmender Sicherheitsfaktor). Im Fall einer Rutschung sind Rückgriffsweiten bis in die Sicherheitszone nicht auszuschließen.

Für die Errichtung der Talstation im nördlichen Bereich auf der Berme im Niveau +50 mNN wäre eine Einzelfallbetrachtung zu empfehlen.



## 9 Monitoringmaßnahmen

Eine frühzeitige Nutzung des Umfeldes der künftigen Tagebauseen im Bereich der Sicherheitszonen und für Zwischennutzungen im Seeböschungssystem vor und während der Seebefüllung ist aufgrund der Tiefe der Tagebaue und der langen Befüllzeit von bis zu 40 Jahren, ein bislang beispielloser Vorgang.

Weltweit existieren in den hier vorliegenden Dimensionen keine Erfahrungen mit den Wechselwirkungen der Spannungsveränderungen im Untergrund aufgrund des großflächigen Grundwasseranstiegs, der durch die Fremdfutung der Tagebaue gesteuert bzw. unterstützt wird.

Es ist erforderlich, eine flächendeckende Beobachtung, Kontrolle und Bewertung der veränderlichen Parameter durchzuführen, um Risiken für Mensch und Umwelt frühzeitig zu erkennen und zu vermeiden. Im Sinne eines Frühwarnsystems sollen im Rahmen des Monitorings sicherheitsrelevante Entwicklungen erkannt und somit Risiken reduziert werden.

Vorlaufend zum Befüllvorgang der Tagebaue ist durch RWE Power ein interdisziplinäres, weitestgehend automatisiertes Monitoringsystem aufzubauen und für den Zeitraum der Befüllung zu betreiben und anzupassen.

Mittels geodätischer Messungen (Georobot, GNSS, Scanner etc.) soll das Bewegungsverhalten der Böschungsabschnitte oberhalb der Seewasserstände beobachtet werden. Unterstützt werden muss dies durch hydrographische Seebodenmessungen (z.B. Multibeam-Echo-Lot). Zur Beobachtung der Unterwasserböschungen hinsichtlich ihrer Lagestabilität sind hierüber hinaus Multibeam-Echo-Lot vorzusehen.

Zur Erfassung und Bewertung von Veränderungen im tieferen Untergrund, z.B. den mächtigen Kippenbereichen, sollten auch geotechnische Messsysteme (z.B. Inklinometer) zum Einsatz kommen.

Eine wesentliche Bedeutung kommt dem hydrologischen Messstellennetz zu. Es sind Grundwassermessstellen zu betreiben, die in unterschiedlichen Horizonten – auch gespannte Liegendgrundwasserhorizonte – den Grundwasserwiederanstieg bzw. Druckerhöhung erfassen und dokumentieren. Ggf. sind korrigierende Maßnahmen zu ergreifen. Es muss gewährleistet sein, dass jederzeit der Seewasserspiegel während der Befüllphase oberhalb des Grundwasserspiegels liegt. Selbstverständlich sind auch Pegelmessstellen zur Erfassung des Seewasserspiegels zu errichten.

Die gewonnenen Daten sollten ausgewertet und grafisch allgemeinverständlich aufbereitet in Informationszentren der Tagebaue der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.



## 10 Zusammenfassung

Nachfolgende Möglichkeiten einer frühzeitigen, temporären Nutzung wurden alleine unter technischen Gesichtspunkten bewertet, Zustimmungsvorbehalte und rechtliche Aspekte sind hierin nicht berücksichtigt.

Voraussetzung ist, dass die frühzeitige Nutzung die betriebliche Nutzung nicht beeinträchtigt und dass der freigegebene Bereich auf wenigstens 2 voneinander unabhängigen Wegen erreichbar ist.

Sobald während der Befüllphase eine Böschung vom Wasser berührt wird, ist die darüberliegende Berme von einer weiteren frühzeitigen Nutzung ausgeschlossen. Bereits freigegebene temporäre Nutzungen sind dort wieder einzustellen.

Die zeitliche Realisierungsphase wird in Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von 1/3, 1/2, 2/3 und 3/3 des Zielwasserstands im Verhältnis nicht zum Seetiefsten sondern zur jeweiligen Böschungshöhe des Gesamtsystems angegeben.

**Tab. 6: Ca.-Zeitraum nach Befüllbeginn bis zum Erreichen von 1/3, 1/2, 2/3 und 3/3 Höhe des Zielwasserstands vor den Böschungen**

	1/3 Füllhöhe	1/2 Füllhöhe	2/3 Füllhöhe	3/3 Füllhöhe
Garzweiler	1,5 Jahre	5 Jahre	10 Jahre	30 Jahre
Hambach	2,5 Jahre	10 Jahre	15 Jahre	40 Jahre
Inden	1,5 Jahre	5 Jahre	9 Jahre	25 Jahre

Die Tagebaue lassen sich in Bereiche mit gleichen / ähnlichen Eigenschaften einteilen. Dies vereinfacht die Prüfung einer frühzeitigen, temporären Nutzung. Diese Bereiche sind :

- Bereiche unter Bergaufsicht / Bereiche Bergaufsicht beendet
- Bereiche mit gewachsenen Bodenverhältnissen / Kippenbereiche
- Kippen mit erreichter Vollsetzung / Kippen mit noch nicht abgeschlossenem Setzungsverhalten
- Bereiche mit gleichartigen Bewegungsverhalten / Bereiche mit Unstetigkeitszonen



Außerhalb der Sicherheitslinie ist eine uneingeschränkte Nutzung möglich. Bei einer ortsfesten baulichen Nutzung außerhalb der Sicherheitslinie mit einem kleineren Abstand zur Böschungsschulter als die Tagebautiefe sollte die Sicherungserfordernis nach §111 BBergG geprüft werden.

Eine Nutzung der Sicherheitszone ist bereits heute vielfach möglich, wie z.B. mit Wandern, Mountainbiken, Reiten, sonstige sportliche Aktivitäten. Auch ein Betrieb mobiler Einrichtungen (Eiswagen, Imbisswagen etc.) ist aus technischer Sicht grundsätzlich denkbar. Diese Nutzungen der Sicherheitszonen sind auch über den Befüllbeginn hinaus weiter möglich, es sei denn, dass Mess- und Erfahrungswerte des Monitorings Einschränkungen erforderlich machen.

Abhängig von Bodenbewegungsmessungen sind in der Sicherheitszone ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von 1/3 des Zielwasserstands modulare Bauten möglich, die verlegbar oder verlagerbar sind (nicht ortsfeste Bauten).

Abhängig von Bodenbewegungsmessungen ist eine Errichtung ortsfester Hochbauten, die nicht dem dauernden Aufenthalt dienen, in der Sicherheitszone ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von 1/2 des Zielwasserstands möglich: Restaurant, Cafe, Infothek etc.. Dabei ist allerdings der variable Schutzbereich zu beachten: Abhängig von den Mess- und Erfahrungswerten des Monitorings während der Seebefüllung besteht ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von 1/2 des Zielwasserstands die Möglichkeit, den nicht nutzbaren Schutzbereich der Böschung in der Sicherheitszone zu reduzieren.

Bereiche der Tagesanlagen, die nicht mehr überkippt werden, können jeweils unmittelbar nach Freiwerden genutzt werden.

Bermen können als Rundwege oder Zuwegungen zur Seefläche ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von 1/3 des Zielwasserstands frühzeitig genutzt werden.

Die obersten Bermen sowie die Wellenschlagzonen können abhängig von Bodenbewegungsmessungen ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von 1/3 des Zielwasserstands genutzt werden. Wandern, Mountainbiken, Reiten, sonstige sportliche Aktivitäten, Ruhelager, Sonnendeck, Betrieb mobiler Einrichtungen (Eiswagen, Imbisswagen etc.).

Eine Nutzung der Endböschungen mit modularen Bauten, die verlegbar oder verlagerbar sind (nicht ortsfeste Bauten) ist ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von 1/2 des Zielwasserstands möglich.



Der Zugang zum Wasser ist ab Erreichen eines Wasserstands vor der Böschung von 1/2 des Zielwasserstands an besonders ausgewiesenen Stellen möglich.

Die Füllhöhen beziehen sich jeweils auf die zu nutzende Böschung, nicht auf den gesamten Seewasserstand des Gesamtsees.

1/3 des Zielwasserstands vor den Böschungen wird in den Tagebauen Garzweiler und Inden etwa 1,5 Jahre nach Befüllbeginn und im Tagebau Hambach etwa 2,5 Jahre nach Befüllbeginn erreicht werden. Die 1/2 Höhe des Zielwasserstands vor den Böschungen wird in den Tagebauen Garzweiler und Inden etwa 5 Jahre nach Befüllbeginn und im Tagebau Hambach etwa 10 Jahre nach Befüllbeginn erreicht werden.

Abweichungen von den aufgezeigten Grundsätzen sind möglich, bedürfen dann aber einer Einzelfallprüfung. Für die Freigabe sollte das 6-Augen-Prinzip (Stand sicherheitsuntersuchungen der RWE Power AG mit Prüfungen durch die Bezirksregierung Arnsberg sowie den Geologischen Dienst NRW) beibehalten werden.

Die Errichtung von Wohnbebauung, Hotels und Campingplätzen sollte erst nach komplettem Wiederanstieg des Grundwassers und sich einstellenden stationären Grundwasserstände erfolgen. Zu diesem Zeitpunkt ist die Bergaufsicht beendet.

Dortmund, den 15. Oktober 2024

Dr.-Ing. Michael Clostermann  
Markscheiderisch-Geotechnisches Consulting

Dr. Michael Clostermann  
(Sachverständiger)

**Rechtliche Stellungnahme zur  
Raumordnungsplanung und Bauleitplanung für Bergbaufolgelandschaften des Braun-  
kohletagebaus – dargestellt am Beispiel des Tagebaus Inden**

**im Auftrag der RWE Power AG**

**erstattet durch:**

**Prof. Dr. Olaf Reidt, Rechtsanwalt und Fachanwalt für Verwaltungsrecht, Berlin  
Dr. Julian Augustin, Rechtsanwalt, Berlin**

## Gliederung:

<b>A. Sachverhalt und Fragestellungen .....</b>	<b>5</b>
<b>B. Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse .....</b>	<b>6</b>
<b>C. Rechtliche Würdigung.....</b>	<b>10</b>
<b>I. Raumordnungsrechtliche Grundlagen .....</b>	<b>10</b>
1. Mögliche Inhalte von Braunkohlenplänen.....	11
2. Abstimmungsgebot gemäß § 26 Abs. 1 LPlG NW.....	12
<b>II. Anforderungen an die kommunale Bauleitplanung .....</b>	<b>15</b>
1. Flächennutzungspläne und Bebauungspläne .....	15
2. Anpassung an die Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB).....	16
a) Begriff der Anpassung.....	16
b) Zeitpunkt der Anpassung.....	18
c) Schlussfolgerungen.....	19
3. Konsequenzen für die Bauleitplanung und Einzelbauvorhaben in den unterschiedlichen Bereichen innerhalb eines Braunkohlenplans.....	20
a) Wiederverfüllter Abbaubereich .....	20
aa) Bauleitplanung.....	20
b) Einzelvorhaben .....	23
c) Sicherheitszone .....	23
aa) Bauleitplanung.....	23
bb) Einzelvorhaben .....	24
d) Später überfluteter Böschungsbereich und Uferbereich des Tageausees während der Befüllphase .....	24
aa) Bauleitplanung.....	24
bb) Einzelvorhaben .....	25

4. Erforderlichkeit von Bauleitplänen gemäß § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB.....	25
a) Allgemeines .....	25
b) Vorratsplanung .....	26
c) Kriterien.....	27
d) Schlussfolgerungen.....	30
5. Planerische Abwägung in der Bauleitplanung (§ 1 Abs. 7 BauGB).....	30
6. Umsetzungs- und Absicherungsmöglichkeiten zu der Planungs- und Abwägungsentscheidung durch geeignete Bebauungsplanfestsetzungen .....	31
7. Flankierende Möglichkeiten durch städtebauliche und sonstige öffentlich- rechtliche und zivilrechtliche Verträge.....	32
<b>III. Weitere bergrechtliche Besonderheiten .....</b>	<b>33</b>
1. Betriebsplanpflicht (§§ 51 ff. BBergG).....	33
a) Arten von Betriebsplänen .....	33
b) Obligatorische und fakultative Rahmenbetriebspläne.....	34
c) Verhältnis von Betriebsplänen und Bauleitplänen bei fakultativen Rahmenbetriebsplänen.....	36
2. Bergaufsicht (§§ 69 ff. BBergG) .....	39
a) Formelle und materielle Bedeutung.....	39
b) Verhältnis von Bergaufsicht zur Bauleitplanung.....	40
c) Verhältnis von Bergaufsicht zum Genehmigungs- und Überwachungsrecht für Vorhaben.....	40
3. Bergschadensrecht .....	43
a) Planungsrechtliche Möglichkeiten insbesondere auf der Ebene der kommunalen Bauleitplanung.....	43
b) Vertragsrechtliche Möglichkeiten .....	43
<b>IV. Konkretisierung der Ausführung gemäß I. – III. am Beispiel des Tagebau Inden .....</b>	<b>44</b>
1. Ausgangssituation.....	44
a) Landesentwicklungsplan NRW .....	44

b)	Regionalplan Köln, Teilabschnitt Aachen.....	45
c)	Masterplan indeland 2030.....	49
d)	Zusammenwirken von Braunkohlenplänen und Regionalplan für die Fläche des Tagebaus Inden.....	50
e)	Kommunale Bauleitplanung.....	51
aa)	Flächennutzungsplanung.....	51
bb)	Bauplanungsrechtlicher Außenbereich.....	51
cc)	Rahmenplan Indesee.....	52
f)	Wesentliche Inhalte der Betriebspläne für den Tagebau Inden.....	53
2.	Folgen für die kommunale Bauleitplanung der Gemeinde Inden und der Stadt Düren.....	55
a)	Anpassung an die Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB).....	55
aa)	Braunkohlenplan Inden II.....	55
bb)	Regionalplan Köln, Teilabschnitt Aachen.....	59
b)	Erforderlichkeit einer kommunalen Bauleitplanung für bauliche Nutzungen (§ 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB).....	60
c)	Planerische Abwägung bei der Aufstellung von Bauleitplänen für bauliche Nutzungen auf bisherigen Abbaufächen.....	62
d)	Bedingte und befristete Festsetzungsmöglichkeiten gem. § 9 Abs. 2 BauGB.....	63
3.	Folgen für die Erteilung von Baugenehmigungen.....	64
a)	Nach Aufstellung von Bebauungsplänen.....	64
b)	Ohne die Aufstellung von Bebauungsplänen.....	65

## A. Sachverhalt und Fragestellungen

Im Zuge der Beendigung der Braunkohlentagebaue im Rheinischen Revier stellen sich für eine frühzeitige und schnelle Anschlussnutzung verschiedene Fragen im Hinblick auf die Raumordnung und kommunale Bauleitplanung. Dies betrifft sowohl Tagebaue, die planmäßig beendet werden sollen als auch solche, die im Zuge der politisch angestrebten vorzeitigen Beendigung der Kohleverstromung verkleinert und früher beendet werden sollen (s. hierzu auch den Gesetzesentwurf der Bundesregierung zur Reduzierung und zur Beendigung der Kohleverstromung und zur Änderung weiterer Gesetze – Kohleausstiegsgesetz vom 24.02.2020, BT-Drucks. 19/17342). Die seitens des Bundes und des Landes NRW in diesem Zusammenhang vorgesehenen Fördermittel zur Reduzierung der damit verbundenen gravierenden Auswirkungen für die beteiligten Unternehmen, Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, Kommunen usw. machen es notwendig, dass die zuständigen Planungsträger den Strukturwandel zeitnah und konkret angehen. Dies soll u.a. durch eine frühzeitige Nutzung der wieder nutzbar gemachten Tagebauflächen erfolgen, zumindest aber durch eine frühzeitige, parallel noch zum Bergbaubetrieb erfolgende und die anschließende Nutzung vorbereitende Raumplanung. Die damit verbundenen Fragen betreffen die Raumordnung insbesondere im Hinblick auf Braunkohlenpläne und Regionalpläne in gleicher Weise wie die kommunale Bauleitplanung einschließlich damit einhergehender informeller kommunaler Rahmenpläne, die sich in langfristig angelegten städtebaulichen Entwicklungskonzepten ausdrücken.

Vor diesem Hintergrund ist zu klären, ob die derzeit für die betreffenden Bereiche vorliegenden Raumplanungen ausreichend flexibel sind oder ob sie überarbeitet und geändert werden müssen und falls ja, wann mit diesen Planungen angesichts der derzeit noch betriebenen Tagebaue begonnen werden kann und wann sie abgeschlossen werden können, um die Voraussetzungen für möglichst zeitnahe Folgenutzungen zu schaffen.

Ebenso geht es darum, ob und wie in voraussichtlich bis zum Ende der Befüllungsphase der Tagebauseen unter Bergaufsicht stehenden Bereichen schon während der Betriebsphase die geplanten Nutzungen außerhalb der Verantwortung des Bergbautreibenden durch die Gemeinden und sonstige Dritte städtebaulich entwickelt und umgesetzt werden können. Dies betrifft insbesondere auch die Sicherheitszone und die Böschungsbereiche der Tagebauseen und schließt die Frage ein, wie dabei Zustimmungs- und Aufsichtsbedürfnisse der Bergaufsicht angemessen berücksichtigt werden können. Angesprochen ist damit letztlich ganz allgemein das verfahrensrechtliche und materielle Ver-

hältnis von Bergrecht und Bergaufsicht einerseits zu Raumordnungs- und kommunaler Bauleitplanung sowie zum Vorhabenzulassungsrecht außerhalb des Regimes der bergrechtlichen Betriebsplanzulassung andererseits. Zu diesen grundsätzlichen Fragen erfolgt zunächst eine allgemeine rechtliche Bewertung sowie daran anschließend eine konkrete Einschätzung am Beispiel des Tagebaus Inden.

## **B. Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse**

- I. Die Aufstellung oder Änderung von Regionalplänen für Folgenutzungen auf Flächen, die für den Braunkohlentagebau in Anspruch genommen wurden bzw. noch in Anspruch genommen werden, ist bereits möglich, bevor der Braunkohlentagebau einschließlich Wiedernutzbarmachung und Rekultivierung der in Anspruch genommenen Flächen abgeschlossen ist. Auf diese Weise kann auf regionalplanerischer Ebene bereits frühzeitig Planungssicherheit geschaffen werden. Die Regionalplanung muss dabei allerdings zur speziellen und damit sowohl sachlich als auch zeitlich vorgelagerten Braunkohlenplanung widerspruchsfrei sein. Die Festlegungen eines Regionalplans können daher aufgrund ausdrücklicher Festlegung oder jedenfalls mittels Auslegung des Planwerks erst dann Platz greifen, wenn Braunkohlenabbau und Rekultivierung nach Maßgabe der jeweiligen Betriebsplanzulassungen und entsprechend dem Braunkohlenplan abgeschlossen sind. In der Regel fällt dies mit dem Ende der Bergaufsicht i.S.v. § 69 Abs. 2 BBergG zusammen. Dies gilt für den wiederverfüllten Abbaubereich, die Sicherheitszone und den Böschungsbereich des Tagebausees grundsätzlich in gleicher Weise. Dabei hat die Regionalplanung in inhaltlicher Hinsicht auch zu Grunde zu legen, dass im Braunkohlenplan die Grundzüge der Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung bereits geregelt sind. Daran können und müssen die Festlegungen im Regionalplan dementsprechend anknüpfen. Hingegen kann der Braunkohlenplan seinerseits die darauf aufbauende Folgenutzung nicht regeln, da raumordnungsrechtliche Festlegungen hierzu allein im Regionalplan getroffen werden können, wenn und soweit eine raumplanerische Steuerung erfolgen soll. Zwingend notwendig ist eine Regionalplanung jedoch für die Ermöglichung einer Folgenutzung nach der bergbaulichen Inanspruchnahme nicht. Sie darf dem aber andererseits auch nicht entgegenstehen.
- II. Ebenso wie die Regionalplanung für Folgenutzungen auf bergbaulich in Anspruch genommenen Flächen kann auch die kommunale Bauleitplanung frühzeitig erfolgen, also schon viele Jahre vor dem Abschluss der bergbaulichen Tätigkeit einschließlich der er-

forderlichen Wiedernutzbarmachung. Auch damit kann also für die Akteure, insbesondere die Gemeinde, das Bergbauunternehmen und die Grundstückseigentümer, frühzeitig Planungssicherheit geschaffen werden. Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB reicht es dabei aus, wenn kommunale Bauleitpläne den in Raumordnungsplänen festgelegten Zielen der Raumordnung nicht widersprechen. Im Hinblick auf den Braunkohlenplan kann dies ggf. durch bedingte Festsetzungen i.S.v. § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB dergestalt abgesichert werden, dass die Nachfolgenutzungen erst dann zulässig werden, wenn die betreffenden Flächen nicht mehr der Bergaufsicht unterliegen. Dies gilt grundsätzlich für den wiederverfüllten Abbaubereich, die Sicherheitszone und den Böschungsbereich einschließlich Uferzone des Tagebausees in gleicher Weise.

Soweit im wiederverfüllten Abbaubereich durch einen Abschlussbetriebsplan in Konkretisierung des Braunkohlenplans nicht standortgebundene ökologische Aufwertungsmaßnahmen (z.B. aus Gründen des Artenschutzes) vorgesehen sind, muss deren Abschluss für eine städtebauliche Folgeplanung nicht zwingend abgewartet werden. Hier kommt vielmehr durch oder anlässlich einer kommunalen Bauleitplanung eine „Verlagerung“ der betreffenden Maßnahmen in Abstimmung mit der Bergbehörde in Betracht, wenn und soweit sich dies noch in dem durch den Braunkohlenplan eingeräumten Konkretisierungsspielraum bewegt und naturschutzfachlich vertretbar ist. Ggf. kann dies ergänzend auch durch städtebauliche Verträge i.S.v. § 11 BauGB flankiert werden. § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB steht dabei einer schon frühzeitigen Bauleitplanung im Hinblick auf deren Erforderlichkeit im Rechtssinne selbst dann nicht entgegen, wenn die Folgenutzung erst viele Jahre (auch zehn Jahre und mehr) später erfolgen kann. Entscheidend ist insofern nach der Rechtsprechung weniger der zeitliche Aspekt als solcher als vielmehr die generelle Realisierbarkeit der in einem Bebauungsplan vorgesehenen baulichen Nutzungen und daher eine hinreichend sichere Prognose dafür, dass die dafür notwendigen Voraussetzungen eintreten werden.

- III. Die Bergaufsicht (§§ 69 ff. BBergG) steht der Aufstellung oder Änderung von Regionalplänen sowie von kommunalen Bauleitplänen für bergbauliche Folgenutzungen bereits vor Beendigung des Braunkohlentagebaus einschließlich der nachfolgenden Rekultivierung nicht entgegen. Da ihr Ende regelmäßig mit dem Ende der Zielbindung des Braunkohlenplans gemäß § 1 Abs. 4 BauGB zusammenfällt, kommen in der Regel ohnehin nur Planungen in Betracht, die von den Ausnutzungsmöglichkeiten her an das Ende der Bergaufsicht anknüpfen. Für Bebauungspläne kann dies in der Regel durch bedingte Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB erreicht werden, nach

denen durch den Bebauungsplan ermöglichte Nutzungen erst mit Ende der Bergaufsicht zulässig werden.

Während der Bergaufsicht oder noch andauernder Sicherungsfunktion der Sicherheitszone und während der Befüllphase des Tagebausees sind ohne vorausgehende Aufstellung eines Bebauungsplans auf der Grundlage von § 35 BauGB zulassungsfähige (nicht raumbedeutsame) Einzelvorhaben, ggf. auch mit zeitlichen Befristungen, möglich, wenn und soweit dies im Hinblick auf die bergbauliche Tätigkeit und auch im Hinblick auf Sicherheitsanforderungen vertretbar ist. Hierbei ist mit der Bergverwaltung eine Abstimmung herbeizuführen. Es muss in jedem Fall sichergestellt bleiben, dass die Bergaufsicht ordnungsgemäß wahrgenommen werden kann.

- IV. Die Bauleitpläne der Gemeinde Inden und der Stadt Düren für die Abbauflächen des Braunkohlentagebaus Inden müssen an die in Ziff. 5.2 des Braunkohlenplans Inden II enthaltenen Ziele der Raumordnung i.S. von § 1 Abs. 4 BauGB angepasst sein. Dies gilt jedenfalls solange, bis die Abbauflächen ganz oder teilweise gemäß § 69 Abs. 2 BBergG aus der Bergaufsicht entlassen sind. Ziele der Raumordnung gemäß Ziff. 5.2 des Braunkohlenplans Inden II stehen Bauleitplänen u.a. dann entgegen, wenn sie anstelle von land- und forstwirtschaftlichen Nachnutzungen bauliche Nutzungen festsetzen. Sie würden daher ohne eine Änderung der landesplanerischen Situation gegen das Anpassungsgebot gemäß § 1 Abs. 4 BauGB verstoßen, wenn und soweit ihre zeitliche Geltung nicht durch ergänzende Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB auf den Zeitraum nach Abschluss der im Braunkohlenplan vorgesehenen Wiedernutzbarmachung beschränkt wird. Soweit die Bauleitpläne der Anrainerkommunen neue Baugebiete auf den Abbauflächen erst für die Zeit nach Ende der bergaufsichtlichen Zuständigkeit festsetzen, ist das Gebot der Anpassung an die Ziele der Raumordnung in Bezug auf die Freiraumfestlegungen des Regionalplans Köln, Teilabschnitt Aachen zu beachten. Die bauleitplanerische Ausweisung von Siedlungserweiterungen im Freiraum ist danach derzeit nur unter den Voraussetzungen gemäß Ziff. 2-3 Satz 4 des LEP NRW zulässig. Allerdings können diese Vorgaben des Regionalplans für Folgenutzungen so geändert werden, dass sie auch Siedlungsentwicklungen ermöglichen.

Für eine bauleitplanerische Steuerung von Zwischennutzungen im Bereich des Restsees besteht aufgrund der Festlegungen in Ziff. 5.3 des Braunkohlenplans Inden II und der Konkretisierungen zur Oberflächengestaltung und Rekultivierung im Abschlussbetriebsplan nur ein sehr geringer Gestaltungspielraum. Selbst wenn unter Beachtung von Ziff. 5.3 des Braunkohlenplans Inden II vereinzelte Steuerungsmöglichkeiten für Frei-

zeit- und Erholungsnutzungen im Bereich des Restsees verbleiben, dürften diesbezügliche Bauleitpläne die nach Ziff. 3.1.6.2 des Braunkohlenplans als Ziel der Raumordnung festgelegte möglichst zeitnahe Verfüllung des Restsees nicht beeinträchtigen. Derartige Zwischennutzungen können allerdings als Außenbereichsvorhaben i.S.v. § 35 BauGB im Einzelfall zulässig sein, dies insbesondere dann, wenn sie nur temporär zugelassen werden (z.B. wegen der Restseebefüllung) und keine bergbaulichen oder sonstigen, vor allem sicherheitsspezifischen Hinderungsgründe bestehen (z.B. im Hinblick auf die notwendige Standsicherheit). Hierbei ist mit der Bergverwaltung eine Abstimmung herbeizuführen.

## **C. Rechtliche Würdigung**

### **I. Raumordnungsrechtliche Grundlagen**

Soweit für die vorliegenden Fragestellungen relevant, sind aus raumplanerischer Sicht neben dem Raumordnungsgesetz des Bundes (RG) und dem Landesplanungsgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LPIG NW) in erster Linie der Landesentwicklungsplan für das Land Nordrhein-Westfalen (LEP NRW), der Braunkohlenplan Inden, Räumlicher Teilabschnitt II sowie der Regionalplan Köln, Teilabschnitt Aachen einschlägig. Bei Letzterem handelt es sich nach Maßgabe des Landesplanungsgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen jeweils um Raumordnungspläne (§ 2 Abs. 1 LPIG NW), die Ziele der Raumordnung enthalten können.

Der Landesentwicklungsplan ist für das gesamte Landesgebiet von Nordrhein-Westfalen maßgeblich (§ 2 Abs. 2 LPIG NW). Regionalpläne sind dem sachlich und räumlich nachgeordnet und unterliegen im Hinblick auf im Landesentwicklungsplan NRW enthaltene Zielfestlegungen einem Anpassungsgebot (§ 18 Abs. 1 LPIG NW). Entsprechendes gilt für Braunkohlenpläne (§ 26 Abs. 1 LPIG NW). Bei ihnen handelt es sich von ihrem Regelungsgehalt her um sachlich und räumlich begrenzte Raumordnungspläne.

VerfGH Nordrhein-Westfalen, Urteil vom 9.06.1997 – 20/95 u.a., juris Rn. 2.

Braunkohlenpläne sichern mit den in ihnen enthaltenen Zielen und Grundsätzen der Raumordnung das betreffende Gebiet gegen eine Inanspruchnahme für andere Nutzungen als den Braunkohlenabbau und die Wiedernutzbarmachung.

BVerwG, Urteil vom 29.06.2006 – 7 C 11.05, BVerwGE 126, 205/210.

Sie sind als fachspezifische Ergänzungen zu den Regionalplänen einzuordnen und stehen im System der nordrhein-westfälischen Landesplanung auf der gleichen Ebene mit diesen.

S. hierzu etwa Degenhart, in: Festschrift für Hoppe, 2000, 695, 697 f.; Runkel, in: Spannowsky/Runkel/Goppel, Raumordnungsgesetz, 2. Auflage 2018, § 7 Rn. 24.

Dies wirft zwangsläufig Fragen zur Abgrenzung zwischen Braunkohlenplänen und Regionalplänen auf. Diese lassen sich angesichts des Umstandes, dass sie rechtlich auf derselben Stufe stehen, nur aus der besonderen Funktion von Braunkohlenplänen heraus beantworten. Gemeinsam ist beiden Planungen jedoch, dass sie an die im Landesentwicklungsplan enthaltenen Ziele der Raumordnung anzupassen sind (§ 18 Abs. 1 und § 26 Abs. 1 LPlG NW, § 13 Abs. 2 ROG).

### 1. Mögliche Inhalte von Braunkohlenplänen

Braunkohlenpläne enthalten gemäß § 26 Abs. 1 LPlG NW Ziele und Grundsätze der Raumordnung, „soweit sie für die geordnete Braunkohlenplanung erforderlich sind“. Die möglichen Inhalte von Braunkohlenplänen werden exemplarisch, also nicht abschließend, in § 26 Abs. 2 LPlG NW genannt. Zu den wesentlichen Inhalten eines Braunkohlenplans zählen danach im Hinblick auf die Beendigung des Abbaus die Grundzüge der Oberflächengestaltung in Abbau- und Aufschüttungsgebieten, die im Rahmen der Rekultivierung angestrebte Landschaftsentwicklung sowie die sachlichen, räumlichen und zeitlichen Abhängigkeiten (vgl. § 26 Abs. 2 Satz 2 LPlG NW). Die dafür notwendigen Einzelheiten werden in der Regel durch nachfolgende bergrechtliche Betriebspläne konkretisiert.

S. etwa den Braunkohlenplan Inden, Räumlicher Teilabschnitt II, 2009, Ziffer 2.2 zu Natur und Landschaft im Abbaubereich: „Umsetzung und Konkretisierung des Ziels insbesondere: - im bergrechtlichen Betriebsplanverfahren, (...)“.

Bereits die Formulierung „Grundzüge“ macht dabei jedoch deutlich, dass es nur um allgemeine Vorgaben dazu gehen kann, die Flächen im Anschluss an den Abbaubetrieb (wieder) für bestimmte andere Zwecke nutzen zu können. Welche dies sind, ist hingegen nicht Regelungsgegenstand der Braunkohlenplanung und auch nicht der nachfolgenden Konkretisierung in einem bergrechtlichen Betriebsplan. Dies kann vielmehr nur Inhalt der Regionalplanung sein, wenn und soweit insofern eine raumordnerische Steuerung für Nachfolgenutzungen (z.B. als Siedlungsflächen oder Gewerbeflächen) erfolgen soll. Zwingend notwendig ist dies jedoch nicht. Für die bauliche Nachfolgenutzung der betreffenden Flächen wird es zwar regelmäßig notwendig sein, entsprechende Bebauungspläne aufzustellen. Nicht zwingend erforderlich ist es hingegen, dass zuvor eine Regionalplanung mit bestimmten Inhalt erfolgt. Bauleitpläne dürfen gemäß § 1 Abs. 4 BauGB lediglich Zielen der Raumordnung nicht widersprechen. Raumordnungspläne sind aber nicht notwendig, um überhaupt Bauleitplanung betreiben zu können. Selbst

dann, wenn sich die Regionalplanung raumordnerischer Zielfestlegungen für Nachfolgenutzungen enthält, bedeutet dies daher auch nicht, dass diese gleichsam ersatzweise in Braunkohlenpläne aufgenommen werden dürften, da dies nicht nur über die zulässigen Inhalte eines Braunkohlenplans gemäß § 26 Abs. 2 LPlIG NW hinausgehen, sondern auch die Zuständigkeit des Braunkohlenausschusses gemäß § 20 LPlIG NW überschreiten würde.

Gemäß § 26 Abs. 2 Satz 5 LPlIG NW können die zeichnerischen Darstellungen in Braunkohlenplänen u.a. Aussagen treffen zu den Abbaugrenzen und den Sicherheitslinien des Abbaus, zu den Haldenflächen und deren Sicherheitslinien, zu Umsiedlungsflächen und zu der Festlegung von Räumen, in denen aus Gründen des Braunkohlenabbaus Verkehrswege, Bahnen aller Art, Energie- und Wasserleitungen angelegt oder verlegt werden können. Weitere Konkretisierungen zum Inhalt von Braunkohlenplänen enthalten § 30 LPlIG DVO sowie die Anlage 2 zur LPlIG DVO.

## **2. Abstimmungsgebot gemäß § 26 Abs. 1 LPlIG NW**

Für die Aufstellung von Braunkohlenplänen bestimmt § 26 Satz 1 LPlIG NW, dass diese „in Abstimmung mit den Regionalplänen im Braunkohlengebiet“ zu erfolgen hat. Eine weitergehende Konkretisierung dieses Abstimmungsgebotes enthält das Landesplanungsgesetz nicht. Die an der Aufstellung des Regionalplans Köln, Teilabschnitt Aachen, beteiligten Stellen (Bezirksregierung Köln, Regionalrat des Regierungsbezirks Köln) gehen davon aus, dass das Abstimmungsgebot des § 26 Satz 1 LPlIG NW gewahrt wird, wenn sich beide Pläne wie ein gemeinsames regionales Planwerk lesen und insgesamt frei von Widersprüchen sind. Planungsmethodisch wird dies dadurch sichergestellt, dass der Regionalplan den für die Braunkohlenplanung notwendigen Gestaltungsspielraum belassen muss. In zeitlicher Hinsicht ist hierbei aus dem Blickwinkel der Raumplanung von Bedeutung, dass ein Braunkohlenplan von seiner Zielstellung und auch von seinem Sinn und Zweck her nur zeitlich begrenzte Wirkung entfaltet. Regionalplanerische Festlegungen können also daran anknüpfen, wenn sich die Zielfestlegungen des Braunkohlenplans für die betreffende Fläche erledigt haben, diese also keine raumplanerische Steuerungswirkung mehr entfalten können und sollen.

S. hierzu den Braunkohlenplan Inden, Räumlicher Teilabschnitt II, 2009, Ziffer 0.1, (6) zur „zeitlichen Dimension“:  
„Es muss künftig deswegen in der Regel davon ausgegangen werden, dass der Braunkohlenplan bis zur Beendigung des Abbaus bestehen bleibt.“

Dieses Verständnis deckt sich auch mit den allgemeinen Anforderungen des planerischen Abwägungsgebots. Dieses macht es erforderlich, sich mit anderweitigen Planungen inhaltlich auseinander zu setzen, selbst wenn sie keine strikte Bindungswirkung mehr bzw. ab einem bestimmten Zeitpunkt nicht mehr entfalten, um eine weitestmögliche planerische Konkordanz zu erreichen.

Neben diesem materiell-rechtlichen Abstimmungsgebot sieht das Landesplanungsgesetz auch formelle Verzahnungen der Braunkohlenplanung mit der Regionalplanung vor. Der Braunkohlenausschuss hat zwar die sachlichen und verfahrensmäßigen Entscheidungen zur Erarbeitung der Braunkohlenpläne zu treffen und beschließt deren Aufstellung. Die Durchführung des Verfahrens zur Erarbeitung von Braunkohlenplänen obliegt jedoch gemäß § 24 Abs. 1 Satz 2 Halbs. 1 sowie § 28 Abs. 1 LPIG NW der Regionalplanungsbehörde Köln, die auch die Geschäftsstelle des Braunkohlenausschusses bildet.

VerfGH Nordrhein-Westfalen, Urteil vom 9.06.1997 – 20/95 u.a., juris, Rn. 4.

Als solche ist sie während des Erarbeitungsverfahrens an die Weisungen des Braunkohlenausschusses gebunden (§ 24 Abs. 1 Satz 2 Halbs. 2 LPIG NW). Gemäß § 28 Abs. 3 Satz 2 i.V.m. § 19 Abs. 4 Satz 2 LPIG NW hat die Regionalplanungsbehörde nach Abschluss des Erarbeitungsverfahrens darzulegen, ob sie selbst Bedenken gegen den Braunkohlenplan hat.

Ziele der Raumordnung in Braunkohlenplänen binden die Träger der Regionalplanung bei Verfahren zur Aufstellung und Änderung von Regionalplänen in den durch Spezialität und zeitliche Begrenztheit des Braunkohlenplans vorgegebenen Grenzen. Gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 ROG sind bei raumbedeutsamen Planungen öffentlicher Stellen die Ziele der Raumordnung zu beachten und die Grundsätze der Raumordnung in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen. Die erstmalige Aufstellung und die Änderung eines bestehenden Regionalplans sind raumbedeutsame Planungen einer öffentlichen Stelle i.S. von § 3 Nr. 5 und Nr. 6 ROG, sodass die Regelungen in § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 ROG Anwendung finden.

Die Beachtungspflicht des § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 ROG bewirkt eine strikte Bindung an die Vorgaben des Ziels. Führt eine öffentliche Stelle eine raumbedeutsame Planung i.S.v. § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 ROG selbst durch, hat sie dabei das Ziel einzuhalten.

Goppel/Runkel, in: Spannowsky/Runkel/Goppel, Raumordnungsgesetz, 2. Auflage 2018, § 4 Rn. 22.

Inhalt und Umfang der Beachtungspflicht folgen dabei in erster Linie aus der Zielfestlegung selbst. Dabei ist neben dem Wortlaut der Festlegung auch ihrer konkreten Funktion Rechnung zu tragen, wie sie u.a. in der Planbegründung bzw. den Erläuterungen der Ziele in den Braunkohlenplänen, aber auch in den in Bezug genommenen, der konkreten Planfestlegung zugrunde liegenden Konzepten, Gutachten usw., zum Ausdruck kommt.

In zeitlicher Hinsicht folgt daraus, dass für die jeweilige Planung zwar keine Vorgaben dazu bestehen, wann sie aufgestellt werden darf, wohl allerdings dazu, dass die Planinhalte erst dann greifen können, wenn eine sachlich und/oder zeitlich vorausgehende Planung vollständig vollzogen ist. Im Verhältnis von Braunkohlenplan und Regionalplan bedeutet dies, dass Ziele der Raumordnung aus einem Regionalplan für eine dem Bergbau folgende Nutzung erst dann Platz greifen können, wenn der Braunkohlenabbau zuvor seinerseits zielkonform, d.h. entsprechend dem Braunkohlenplan, insgesamt oder für einzelne Teilflächen abgeschlossen wurde. Dies gilt dabei für den vom Braunkohlenplan erfassten Flächenumfang in seiner Gesamtheit, also neben dem Abbaubereich auch für die gesamte Sicherheitszone, also den Bereich zwischen der Abbau-/Verkipfungskante und der Sicherheitslinie. Denn auch wenn die Sicherheitszone nicht für Abbau- bzw. Verkipfungsmaßnahmen genutzt wird, können dort Auswirkungen auf die Geländeoberfläche nicht ausgeschlossen werden. Zudem dient sie für erforderliche Maßnahmen zur Sicherung gegen Gefahren und sonstige den Bergbau begleitende Maßnahmen, wie etwa Betriebswege, Leitungen, Immissionsschutzmaßnahmen o.ä. (s. Ziff. 1 der Anlage 2 zur Verordnung zur Durchführung des Landesplanungsgesetzes NW). Solange daher noch Bedarf für derartige Sicherungsmaßnahmen bzw. für bergbaubegleitende Anlagen besteht oder jedenfalls bestehen kann, scheiden dem inhaltlich und zeitlich widersprechende Folgenutzungen auf den betreffenden (Teil-)flächen aus. Planinhalte im Regionalplan müssen dem – unabhängig davon, wann dieser aufgestellt wird – Rechnung tragen, d.h. sie erhalten erst dann Relevanz, wenn die Zielfestlegung im Braunkohlenplan für die betreffenden (Teil-)flächen sachlich erledigt ist, weil es (auch) der Sicherheitszone nicht mehr bedarf.

Im Unterschied zu Zielen der Raumordnung, sind Festlegungen die als Grundsätze der Raumordnung zu qualifizieren sind, gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 ROG bei anderen raumordnerischen Planungen lediglich zu berücksichtigen. Bei Grundsätzen der Raumordnung handelt es sich um allgemeine Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentschei-

dungen (§ 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG). Grundsätze der Raumordnung sind auf nachrangigen Planungsstufen oder in zeitlich nachfolgenden Planungen eines anderen Planungsträgers auf derselben Planungsebene daher (lediglich) abwägungsrelevant.

## **II. Anforderungen an die kommunale Bauleitplanung**

Für die Nachnutzung in Bergbaufolgelandschaften steht die kommunale Bauleitplanung, insbesondere die Aufstellung von Bebauungsplänen, im Vordergrund. Durch sie können bauliche Nachnutzungsmöglichkeiten geschaffen werden, die über die Zulässigkeit von Außenbereichsvorhaben i.S.v. § 35 BauGB hinausgehen. Hingegen spielen für die baulichen Nutzungsmöglichkeiten Raumordnungspläne grundsätzlich keine unmittelbare Rolle, da sie kein Baurecht dergestalt schaffen, dass darauf ein Baugesuch für ein bestimmtes Vorhaben gestützt werden könnte. Für die Bauleitplanung haben Festlegungen in Raumordnungsplänen vor allem dann Bedeutung, wenn sie Ziele der Raumordnung enthalten, da Bauleitpläne dann dem Anpassungsgebot des § 1 Abs. 4 BauGB unterliegen.

### **1. Flächennutzungspläne und Bebauungspläne**

Aufgabe der kommunalen Bauleitplanung ist es, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde nach Maßgabe der sich aus dem Baugesetzbuch ergebenden Anforderungen vorzubereiten und zu leiten (§ 1 Abs. 1 BauGB). Dies erfolgt durch Flächennutzungspläne als vorbereitende und durch Bebauungspläne als verbindliche Bauleitpläne (§ 1 Abs. 2 BauGB). Im gemeindlichen Flächennutzungsplan ist dabei gemäß § 5 Abs. 1 Satz 1 BauGB für das ganze Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen darzustellen. Sie schaffen damit jedoch noch kein Baurecht. Erst Bebauungspläne enthalten die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung (§ 8 Abs. 1 Satz 1 BauGB), auf die ein Baugesuch gestützt werden kann und dem aus bauplanungsrechtlicher Sicht stattzugeben ist, wenn es den Bebauungsplanfestsetzungen nicht widerspricht (s. § 30 BauGB). Sie konkretisieren die Darstellungen des Flächennutzungsplans dergestalt, dass Bebauungspläne in der Regel aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln sind (§ 8 Abs. 2 BauGB). Es geht also um eine gestufte Planung mit unterschiedlichem Konkretisierungsgrad und unterschiedlicher Detaildichte. Der in § 5 Abs. 1 Satz 1 BauGB für Flächennutzungspläne vorgegebene größeren Offenheit, Flexibilität und Langfristigkeit entspricht es, dass der Katalog der möglichen Darstellungsinhalte eines Flächennutzungs-

plans in § 5 Abs. 2 BauGB nicht abschließend geregelt ist. Es genügt daher für die Flächennutzungsplanung, wenn innerhalb des bestehenden Gestaltungsspielraums Darstellungen erfolgen, die städtebaulichen Bezug haben und die durch konkretisierende Festsetzungen eines Bebauungsplans ausgestaltet werden können.

S. im Einzelnen etwa Mitschang, in: Battis/Krautzberger/Löhr, Baugesetzbuch, 14. Auflage 2019, § 5 Rn. 11 f. m.w.N..

Demgegenüber ist der Festsetzungskatalog für Bebauungspläne deutlich enger. Abgesehen von den Besonderheiten eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans gemäß § 12 BauGB können in einem Bebauungsplan grundsätzlich nur die Festsetzungsmöglichkeiten genutzt werden, die § 9 BauGB hierfür vorsieht.

S. etwa Mitschang/Reidt, in: Battis/Krautzberger/Löhr, Baugesetzbuch, 14. Auflage 2019, § 9 Rn. 2 m.w.N..

## **2. Anpassung an die Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB)**

### **a) Begriff der Anpassung**

Soweit Bauleitpläne gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung angepasst werden müssen, betrifft dies in erster Linie den Fall, dass ohnehin ein Bauleitplan aufgestellt oder geändert wird. Nur in besonderen Fällen kann auch eine Erstplanungspflicht der Gemeinde bestehen, die sie dazu verpflichtet, ohne besondere eigene Planungsabsicht einen Bauleitplan zu ändern oder erstmalig aufzustellen. In solchen Fällen kann diese Pflicht durch die zuständige Aufsichtsbehörde mit den zur Verfügung stehenden landesplanungsrechtlichen und kommunalaufsichtlichen Eingriffsmöglichkeiten dann auch durchgesetzt werden.

BVerwG, Beschluss vom 5.06.2012 – 4 BN 41/11, BauR 2012, 1631; dass. Urteil vom 17.09.2003 – 4 C 14.01, BVerwGE 119, 25.

Den damit verbundenen Einzelheiten, die ohnehin nur Sonderfälle betreffen, muss hier nicht weiter nachgegangen werden.

Soweit es um die Anpassung anlässlich der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen geht, die ohnehin aufgrund einer entsprechenden Planungsabsicht der Gemeinde erfolgt, bedeutet der Begriff der Anpassung i.S.v. § 1 Abs. 4 BauGB, dass sich die Gemeinde über raumordnungsrechtliche Zielvorgaben nicht hinwegsetzen darf. Dies gilt

insbesondere auch für die planerische Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB. Denn die raumordnerische Zielbindung ist „gleichsam vor die Klammer des Abwägungsprozesses gezogen“ und daher im Rahmen der planerischen Abwägung nicht überwindbar.

S. etwa BVerwG, Urteil vom 20.08.1992 – 4 NB 20.91, BVerwG 90, 329; Schiller, in: Bracher/Reidt/Schiller, Bauplanungsrecht, 8. Auflage 2014, Rn. 79.

Planerische Gestaltungsspielräume stehen der Gemeinde nur und insoweit zu, wie sie sich im Rahmen der Zielfestlegung bewegen, also lediglich eine Konkretisierung auf der nachgeordneten Planungsebene darstellen, nicht hingegen die Zielfestlegung inhaltlich missachten.

Hinsichtlich der diesbezüglichen Einzelheiten kommt es auf das konkrete Raumordnungsziel an, also auf dessen Festlegungen in inhaltlicher, aber auch in räumlicher und zeitlicher Hinsicht. Dabei ist insbesondere zu berücksichtigen, dass raumordnerische Zielfestlegungen in der Regel nicht parzellenscharf sind und zudem auch zeitlich gestaffelte oder auch zeitlich begrenzte Regelungen enthalten können, etwa in Hinblick auf eine Standortsicherung für den Rohstoffabbau, die nur bis zu dessen Abschluss Bindungswirkung entfaltet.

S. hierzu etwa Kümper, in: Kment, Raumordnungsgesetz, 2019, § 3 Rn. 74; s. jetzt auch § 7 Abs. 1 Satz 2 ROG, der allerdings insofern nur klarstellende Funktion hat; Kümper, a.a.O., § 3 Rn. 74; s. auch Runkel, in: Spannowsky/Runkel/Goppel, Raumordnungsgesetz, 2. Auflage 2018, § 9 Rn. 20 sowie BT-Drs. 18/10883, 41.

Sofern für das zu beplanende Gebiet in einem Raumordnungsplan mehrere Zielfestlegungen existieren, folgt aus § 1 Abs. 4 BauGB, dass eine Anpassungspflicht in Bezug auf alle einschlägigen Raumordnungsziele besteht. Nichts anderes gilt für den Fall, dass für die betreffende Fläche mehrere Raumordnungspläne einschlägig sind und relevante Zielfestlegungen enthalten, hier also ggf. der Landesentwicklungsplan, der Regionalplan und der Braunkohlenplan. Es bedarf dann also einer Anpassung an die Ziele in ihrer Gesamtheit. Wenn und soweit diese untereinander widersprüchlich sind, ist es erforderlich, die Zielfestlegungen anhand der allgemein anerkannten Auslegungsmethoden ihrerseits dahingehend auszulegen, welcher der Plansätze aus Gründen der zeitlichen, sachlichen und/oder räumlichen Spezialität oder aufgrund des Charakters als höherrangige bzw. zeitlich jüngere Festlegung maßgeblich ist. Es geht also stets nur um die Ziel-

festlegungen, die tatsächlich in räumlicher, sachlicher und zeitlicher Hinsicht für die zu beplanende Fläche maßgeblich sind.

**b) Zeitpunkt der Anpassung**

Materiell maßgeblich für die Anpassungspflicht des § 1 Abs. 4 BauGB sind grundsätzlich die zum Zeitpunkt des Beschlusses über den Bauleitplan existierenden Zielfestlegungen. Ob der Bauleitplan zu Beginn oder während des Planverfahrens bereits den raumordnungsrechtlichen Zielfestlegungen entspricht oder nicht, ist ohne Belang. Allerdings kann die Landesplanungsbehörde, die nach Maßgabe der §§ 33 ff. LPlG NW am Planverfahren zu beteiligen ist, raumbedeutsame Planungen, die existierenden oder in Aufstellung befindlichen Raumordnungszielen widersprechen, unbefristet oder befristet untersagen (§ 36 Abs. 1 LPlG NW). Eine Pflicht hierzu besteht jedoch nicht.

Eine unbefristete Untersagung kommt bei existenten Raumordnungszielen vor allem dann in Betracht, wenn eine beabsichtigte kommunale Bauleitplanung den Zielfestlegungen widerspricht und diese Ziele auch langfristig Geltung behalten sollen. Hingegen kann von einer Untersagung abgesehen werden, wenn eine Bauleitplanung zwar den noch geltenden Raumordnungszielen widerspricht, diese allerdings ohnehin geändert werden sollen oder sich auf andere Art, wie z.B. den Abschluss der Wiedernutzbarmachung, erledigen werden und zudem absehbar ist, dass die in Aufstellung befindliche Bauleitplanung den zukünftigen Zielen der Raumordnung (soweit überhaupt vorhanden) entsprechen wird.

Eine befristete Untersagung von kommunalen Planungen kommt gemäß § 36 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 LPlG NW in Betracht, wenn ein Raumordnungsplan in Aufstellung ist und befürchtet werden muss, dass die Planung die Verwirklichung der vorgesehenen Ziele der Raumordnung unmöglich machen oder wesentlich erschweren würde.

Widerspricht ein Bauleitplan zum Zeitpunkt seines Erlasses bestehenden Zielen der Raumordnung und liegt folglich ein Verstoß gegen § 1 Abs. 4 BauGB vor, ist er nach der Rechtsprechung jedoch gleichwohl nicht automatisch unwirksam. Vielmehr kommt es dann auf den Zeitpunkt einer gerichtlichen Überprüfung des Plans an. Wird gegen einen Bebauungsplan ein Normenkontrollverfahren gemäß § 47 Abs. 1 Nr. 1 VwGO angestrengt, ist für die Vereinbarkeit des Plans mit § 1 Abs. 4 BauGB der Zeitpunkt der gerichtlichen Entscheidung maßgeblich. Wurden zwischen dem Inkrafttreten des Bauleitplans und der gerichtlichen Entscheidung die raumordnerischen Zielfestsetzungen

aufgehoben oder so geändert, dass nunmehr Zielkonformität besteht, oder wurde eine Zielabweichung genehmigt (§ 6 Abs. 2 ROG), ist und bleibt der Bebauungsplan wirksam.

BVerwG, Beschluss vom 8.03.2006 – 4 BN 56/05, BRS  
70 Nr. 3.

**c) Schlussfolgerungen**

Aus den vorstehenden Ausführungen folgt zusammengefasst allgemein:

Bauleitpläne, die in der Regel für die Schaffung von baulichen Nutzungsmöglichkeiten auch in Bergbaufolgelandschaften notwendig sind, müssen gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst sein. Dies gilt für Zielfestlegungen im Landesentwicklungsplan sowie in Braunkohlenplänen und Regionalplänen in gleicher Weise. Zielbindungen können sich dabei sowohl in sachlicher und räumlicher wie auch in zeitlicher Hinsicht ergeben. Haben raumordnerische Zielfestlegungen nur für einen bestimmten Zeitraum Relevanz, weil sie ausdrücklich zeitlich befristet sind oder sich die zeitliche Begrenzung aus dem Planinhalt als solchem ergibt, verstoßen Bauleitpläne nicht gegen das Anpassungsgebot gemäß § 1 Abs. 4 BauGB, wenn sie mit ihren Regelungsinhalten zeitlich erst daran anknüpfen.

Zwar gilt das Anpassungsgebot für jedwede raumordnerische Zielvorgabe, jedoch müssen diese ihrerseits zueinander widerspruchsfrei sein. Dabei gilt im Ausgangspunkt, dass sowohl Regionalpläne als auch Braunkohlenpläne den Zielvorgaben im Landesentwicklungsplan nicht widersprechen dürfen. Braunkohlenpläne und Regionalpläne wiederum stehen in einem Wechselverhältnis zueinander, das einerseits durch ihre Gleichstufigkeit, andererseits jedoch durch die jeweilige Spezialität gekennzeichnet ist. Daher dürfen regionalplanerische Festlegungen keine Zielvorgaben enthalten, die in sachlicher und/oder zeitlicher Hinsicht eine Umsetzung von Zielvorgaben in einem Braunkohlenplan, insbesondere den dort zielförmig festgelegten Braunkohlenabbau einschließlich der Wiedernutzbarmachung, erschweren oder gar unmöglich machen. Dies gilt nicht nur für den Abbaubereich selbst, sondern auch für die zwischen der Abbau-/Verkipfungskante und der Sicherheitslinie liegende Sicherheitszone, die ebenfalls im Braunkohlenplan (sogar parzellenscharf) festgelegt ist und neben der Abwehr bzw. Vermeidung von Gefahren vorrangig auch dazu dient, bergbaubegleitende Anlagen wie Betriebswege, Leitungen u.ä. aufzunehmen.

Festlegungen in einem Regionalplan können daher ebenso wie Bauleitpläne nur Folgenutzungen betreffen, die sachlich und zeitlich an die durchgeführte Wiedernutzbarmachung gemäß dem Braunkohlenplan anknüpfen. Braunkohlenpläne wiederum sind auf Festlegungen zum Abbau sowie zu den Grundzügen der Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung beschränkt. Weitergehende Festlegungen zu Folgenutzungen sind dort hingegen nicht möglich (vgl. § 26 LPlG NW).

Im Hinblick auf den Zeitpunkt der Planaufstellung für Regionalplanung und Bauleitplanung in raumordnerisch festgelegten Braunkohlengebieten gibt es keine normativen Vorgaben. Insbesondere kann daher ein Regionalplan und ein Bauleitplan für eine Folgenutzung auch bereits aufgestellt werden, wenn der Braunkohlenabbau noch stattfindet und sich aus der regionalplanerischen Zielfestlegung oder aus den Regelungen im Bauleitplan ergibt, dass sie im Hinblick auf eine Folgenutzung erst dann gelten sollen, wenn der Braunkohlenabbau in den betreffenden Bereichen abgeschlossen ist und auch die für die in den Grundzügen dargestellte Wiedernutzbarmachung vorgesehenen Maßnahmen, die in der Regel durch bergrechtliche Betriebspläne konkretisiert werden, umgesetzt sind. Dies wird in der Regel durch die Beendigung der Bergaufsicht nach Durchführung des Abschlussbetriebsplanes als zeitliche Zäsur dokumentiert (ggf. dabei auch abschnittsweise für Teilflächen).

### **3. Konsequenzen für die Bauleitplanung und Einzelbauvorhaben in den unterschiedlichen Bereichen innerhalb eines Braunkohlenplans**

#### **a) Wiederverfüllter Abbaubereich**

##### **aa) Bauleitplanung**

- (1) Mit Abschluss der Abbautätigkeit, der Wiederverfüllung des Geländes und der erforderlichen Wiedernutzbarmachung sind die raumordnerischen Zielfestlegungen des Braunkohlenplans für die betreffende Gesamt- oder Teilfläche vollständig umgesetzt und damit im Rechtssinne erledigt. Insbesondere die Zielfestlegungen des Braunkohlenplans enthalten dann keine raumplanerischen Vorgaben i.S. von § 1 Abs. 4 BauGB mehr für die Bauleitplanung, die sie entsprechend einschränken könnten.

Soweit es um die Wiedernutzbarmachung geht, finden sich in den Braunkohlenplänen selbst nur eher allgemeine Vorgaben. Diese werden allerdings durch die Festlegungen in den bergrechtlichen Betriebsplänen weiter konkretisiert, im Hinblick auf Wie-

Wiedernutzbarmachung insbesondere durch den betreffenden Abschlussbetriebsplan, ggf. auch einen ergänzenden Sonderbetriebsplan (s. dazu noch nachfolgend unter III., 1.). Daher ist im Regelfall davon auszugehen, dass mit vollständiger Durchführung der sich aus dem betreffenden Betriebsplan ergebenden Anforderungen auch die raumordnerische Zielbindung im Hinblick auf die Wiedernutzbarmachung entfällt. Mit Durchführung des Abschlussbetriebsplans entfällt zugleich gemäß § 69 Abs. 2 BBergG auch die Bergaufsicht (s. noch nachfolgend unter III., 2.). Damit ist das Ende der Bergaufsicht regelmäßig auch der Zeitpunkt, ab dem für die Bauleitplanung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB relevante raumordnerische Zielbindungen aus einem Braunkohlenplan nicht mehr bestehen. Ab diesem Zeitpunkt können daher in jedem Fall Bauleitpläne aufgestellt oder geändert werden, ohne dass sie mit raumordnerischen Zielfestlegungen aus einem für die Fläche bis dahin beachtlichen Braunkohlenplan i.S.v. § 1 Abs. 4 BauGB kollidieren. Soweit bereits zu einem früheren Zeitpunkt ein verbindlicher Bauleitplan (Bebauungsplan) aufgestellt wird, kann bzw. muss dies gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB mit der Maßgabe verbunden werden, dass die nach dem Bebauungsplan möglichen Nutzungen erst dann zulässig sind, wenn die Bergaufsicht gemäß § 69 Abs. 2 BBergG beendet ist. Dabei handelt es sich zwar um einen nicht eindeutig bestimmten, wohl allerdings um einen im Rechtssinne hinreichend bestimmbareren Zeitpunkt, wie sich bereits daraus ergibt, dass er an einen in § 69 Abs. 2 BBergG gesetzlich definierten Tatbestand anknüpft. Es kommt hinzu, dass es zumindest in Nordrhein-Westfalen der üblichen Verfahrenspraxis entspricht, dass die Bergbehörde das Ende der Bergaufsicht gemäß § 69 Abs. 2 BBergG für konkret benannte Flächen ausdrücklich in Schriftform bestätigt und daher auch eine solche Bestätigung zum (ergänzenden) Anknüpfungspunkt für eine Bedingung gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB gemacht werden kann.

- (2) Gewisse Besonderheiten können sich dann ergeben, wenn in dem maßgeblichen Abschlussbetriebsplan oder ggf. auch in einem Sonderbetriebsplan Maßnahmen festgelegt werden, die im Anschluss an die Oberflächengestaltung im engeren Sinne noch über längere Zeit entwickelt und erhalten werden müssen, die allerdings aus tatsächlichen Gründen nicht zwingend an den betreffenden Standort gebunden sind. Eine rechtliche Bindung des Braunkohlenplans selbst besteht in diesen Fällen in der Regel ebenfalls nicht, weil derartige Maßnahmen der Wiedernutzbarmachung im Detail im Braunkohlenplan ohnehin nicht flächenscharf verortet werden. Dies basiert vielmehr allein auf deren Konkretisierung durch den betreffenden Betriebsplan, also durch Verwaltungsakt. Allerdings wird man aufgrund dieser Konkretisierung davon ausgehen müssen, dass auch die raumordnerische Zielbindung noch so lange besteht, wie die betreffenden

Maßnahmen (z.B. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege bei Pflanzmaßnahmen) nicht abgeschlossen sind. Nach ihrem Abschluss indes entfällt in jedem Fall, wie vorstehend unter aa) dargelegt, die raumordnerische Zielbindung des Braunkohlenplans, da dieser keine Festlegungen für die Folgenutzungen trifft und auch nicht treffen kann. Auch der tatsächlich geschaffene Bestand etwa an Pflanzungen o.ä. steht Folgenutzungen nicht entgegen. Diese müssen lediglich in der Planung für Folgenutzungen entsprechend berücksichtigt werden, insbesondere im Hinblick auf die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung oder auch im Hinblick auf Maßnahmen, die aus Gründen des Artenschutzes geschaffen wurden (z.B. CEF-Maßnahmen). Der auf der Grundlage eines Abschlussbetriebsplans geschaffene ökologische Zustand muss als nach Maßgabe der hierfür bestehenden gesetzlichen Anforderungen, also insbesondere nach Maßgabe der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, des Artenschutzrechts und des Biotopschutzrechts, kompensiert werden. Vereinfachend und plastisch formuliert bedeutet dies, dass die auf der Grundlage eines Abschlussbetriebsplans zur Wiedernutzbarmachung der Fläche erfolgte ökologische Aufwertung auf andere Kompensations- und sonstige Ersatzflächen „verlagert“ werden muss, um die ursprüngliche Bergbaufläche nach ihrer Wiedernutzbarmachung für eine Folgenutzung in Anspruch nehmen zu können.

Da die Verortung der nach einem Braunkohlenplan anzulegenden ökologischen Aufwertungs- und Artenschutzmaßnahmen nicht durch den Braunkohlenplan selbst erfolgt ist, sondern nur und erst in dessen Konkretisierung durch einen bergrechtlichen Betriebsplan, also durch einen Verwaltungsakt, bestehen keine Bedenken dagegen, eine solche durch die Nachfolgeplanung verursachte „Verlagerung“ in Bezug auf ökologische Aufwertungsmaßnahmen, Maßnahmen des Artenschutzes o.ä. in einem Bebauungsplan vorzusehen oder dies jedenfalls durch einen Bebauungsplan vorzubereiten. Konkret hängt dies letztlich davon ab, ob die erforderlichen Maßnahmen bereits auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung abschließend festzulegen sind, wie dies bei der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung der Fall ist, oder ob es um Maßnahmen geht, die vollzugsbezogen sind und daher (auf der Grundlage einer diesbezüglichen prognostischen Prüfung auf der Bebauungsplanebene) erst in einem konkreten Genehmigungsverfahren abschließend zu prüfen sind, das den betreffenden Eingriff ermöglicht (z.B. im Hinblick auf die Zugriffsverbote des besonderen Artenschutzrechts in § 44 BNatSchG). Sofern die für den Abschlussbetriebsplan zuständige Bergbehörde mit einer solchen „Verlagerung“ der in ihrem Abschlussbetriebsplan bzw. Sonderbetriebsplan festgelegten Maßnahmen einverstanden ist und der (Abschluss-/Sonder-) Betriebsplan insofern ausdrücklich oder durch Zustimmung zu der betreffenden Bebauungsplanung

bzw. zu einer im Planvollzug erteilten Vorhabengenehmigung (z.B. Baugenehmigung) entsprechend angepasst wird, liegt weder ein Verstoß des Bergbauunternehmens gegen Verpflichtungen aus dem Betriebsplan vor, noch handelt es sich um einen Verstoß gegen die für die Bauleitplanung bestehende Zielbindung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB.

**b) Einzelvorhaben**

In Betracht kommen vor Aufstellung eines Bebauungsplans lediglich auf der Grundlage von § 35 BauGB zulassungsfähige (nicht raumbedeutsame) Einzelvorhaben, ggf. auch mit zeitlichen Befristungen, wenn sicher ist, dass die Flächen nicht mehr für bergbauliche Zwecke genutzt werden müssen. Hierbei ist mit der Bergverwaltung eine Abstimmung herbeizuführen.

**c) Sicherheitszone**

**aa) Bauleitplanung**

Die vorstehenden Ausführungen unter a) gelten sinngemäß auch für die im Braunkohlenplan ebenfalls festgelegte Sicherheitszone. Auch hier kommt also eine im Hinblick auf den Braunkohlenplan der Vorschrift des § 1 Abs. 4 BauGB genügende Bauleitplanung (d.h. Flächennutzungsplan und Bebauungsplan) erst ab dem Zeitpunkt und in den Bereichen in Betracht, ab dem bzw. in denen die in der Sicherheitszone befindlichen bergbaubegleitenden Anlagen gemäß § 69 Abs. 2 BBergG aus der Bergaufsicht entlassen sind. Zudem muss die Sicherheitszone insgesamt die ihr nach dem Braunkohlenplan zugeordnete Funktion als Puffer für Sicherungsmaßnahmen gegen bergbauliche Auswirkungen verloren haben (insbesondere durch den vorbeigeschwenkten Abbau und die Wiedernutzbarmachung). Allerdings kann auch hier bereits zuvor ein Bebauungsplan aufgestellt werden, der für die baulichen Nutzungsmöglichkeiten gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB unter der Bedingung steht, dass zuvor die Bergaufsicht beendet wurde.

Der hierfür maßgebliche Zeitpunkt wird sich im Hinblick auf die bergbauliche Inanspruchnahme für bauliche und sonstige Anlagen (Verkehrswege, Energie- und Wasserleitungen usw.) vergleichsweise leicht feststellen lassen. Schwieriger kann dies indes im Hinblick auf mögliche Bodenrutschungen im Zusammenhang mit der Befüllung des Tagebausees sein. Solange unter bergsicherheitstechnischen Gesichtspunkten ein erhöhtes Risiko insbesondere für Bodenrutschungen besteht, das erheblich über ein solches Risiko außerhalb von bergbaulich in Anspruch genommenen Flächen hinausgeht (z.B.

in einem hängigen Gelände), werden ein Ende der Bergaufsicht sowie der Pufferfunktion für bergbauliche Auswirkungen für die Sicherheitszone im Regelfall ausscheiden.

S. hierzu auch die Erläuterungen zur Festlegungen der Sicherheitslinie unter Ziffer 1.1 des Braunkohlenplans Inden, Räumlicher Teilabschnitt II., 2009.

**bb) Einzelvorhaben**

In Betracht kommen vor Aufstellung eines Bebauungsplans lediglich auf der Grundlage von § 35 BauGB zulassungsfähige (nicht raumbedeutsame) Einzelvorhaben, ggf. auch mit zeitlichen Befristungen, wenn sicher ist, dass die Flächen nicht mehr für bergbauliche Zwecke genutzt werden müssen und auch kein erhöhtes Sicherheitsrisiko aufgrund von Bodenrutschungen o.ä. mehr besteht. Hierbei ist mit der Bergverwaltung eine Abstimmung herbeizuführen.

Vgl. hierzu etwa aus dem Braunkohlenplan Inden II die Erläuterungen zu Ziffer 1.2: „Zwischen der Sicherheitslinie und der Abbaugrenze ist, je nach Tagebaustand bzw. –fortschritt befristet, eine Bodennutzungsänderung in eine andere als land-, garten- oder forstwirtschaftliche Nutzung nur mit Zustimmung des Bergamtes zulässig. Nutzungsänderungen, mit denen ein dauerhafter Aufenthalt von Menschen verbunden ist, sind dabei grundsätzlich ausgeschlossen.“

**d) Später überfluteter Böschungsbereich und Uferbereich des Tagebausees während der Befüllphase**

**aa) Bauleitplanung**

Die vorstehenden Ausführungen unter b) gelten erst recht für die Böschungsbereiche, bei denen davon auszugehen ist, dass sie bis zum Abschluss der Befüllphase der Bergaufsicht unterliegen werden und daher auch noch die aus sich dem Braunkohlenplan ergebenden raumordnungsrechtlichen Zielbindungen bestehen. Abgesehen von einigen möglichen Einzelfällen, in denen etwa mit einer Zielabweichungsentscheidung gemäß § 6 Abs. 2 ROG gearbeitet werden könnte, werden hier aus einem Bebauungsplan ableitbare Bebauungsmöglichkeiten im Regelfall erst zum Ende der Befüllphase hin bestehen. Ob und inwieweit hiervor im Einzelfall Abweichungen in Betracht kommen, entzieht sich einer verallgemeinernden Betrachtung.

**bb) Einzelvorhaben**

Während der Befüllphase sind ohne vorausgehende Aufstellung eines Bebauungsplans auf der Grundlage von § 35 BauGB zulassungsfähige (nicht raumbedeutsame) Einzelvorhaben, ggf. auch mit zeitlichen Befristungen, möglich, wenn und soweit sie im Hinblick auf die bergbauliche Tätigkeit und auch im Hinblick auf Sicherheitsanforderungen vertretbar sind. Hierbei ist mit der Bergverwaltung eine Abstimmung herbeizuführen.

**4. Erforderlichkeit von Bauleitplänen gemäß § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB****a) Allgemeines**

Die Wahrung der raumordnerischen Anforderungen, die sich insbesondere aus § 1 Abs. 4 BauGB ergeben, lässt die Erfüllung der weiteren Vorgaben, die für die wirksame Aufstellung von Bauleitplänen bestehen, unberührt. Vor allem bei einem größeren zeitlichen Abstand zwischen einer Planaufstellung noch während der bergbaulichen Tätigkeit und der ggf. erst sehr viele Jahre später möglichen Realisierung von Nachfolgenutzungen auf der Grundlage entsprechender Bebauungspläne hat die Erforderlichkeit der Planung für deren Rechtmäßigkeit besondere Bedeutung.

Gemäß § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB sind Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Diese Erforderlichkeit ist Voraussetzung und Schranke für die kommunale Bauleitplanung. Ihr kommt vorliegend im Hinblick auf die bergrechtlichen Besonderheiten, die noch stattfindenden Rekultivierungsmaßnahmen sowie die abbauspezifischen Sicherheitsanforderungen gesteigerte Bedeutung sowohl in sachlicher als auch in zeitlicher Hinsicht zu.

Aus dem Gebot der Erforderlichkeit ergibt sich insbesondere, dass Bauleitpläne auch vollziehbar sein müssen. Bauleitpläne, die aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen keine Aussicht auf Verwirklichung bieten, verfehlen ihren gestalterischen Auftrag und sind daher unwirksam.

S. etwa BVerwG, Urteil vom 28.02.2002 – 4 CN 5.01  
BauR 2002, 1348; Reidt, in: Bracher/Reidt/Schiller, Bau-  
planungsrecht, 8. Auflage 2014, Rn. 40 ff.

**b) Vorratsplanung**

Einen wichtigen Unterfall der Erforderlichkeit bilden Konstellationen einer unzulässigen sog. Vorratsplanung, also Fälle, in denen zwar keine durchgreifenden dauerhaften tatsächlichen und rechtlichen Aspekte einer Umsetzung des Bebauungsplans entgegenstehen (z.B. Anforderungen des Naturschutzes), wohl allerdings aus anderen Gründen auf absehbare Zeit nicht mit einer Umsetzung der betreffenden Planung zu rechnen ist.

Vollziehbarkeit eines Bauleitplans bedeutet jedoch nicht, dass der Plan innerhalb eines bestimmten vorab festzulegenden Zeitrahmens vollständig umgesetzt sein muss. Ebenso wenig bedeutet Vollziehbarkeit in sachlicher Hinsicht, dass sämtliche durch einen Bebauungsplan grundsätzlich ermöglichten Vorhaben (z.B. alle in einer Baugebietsart nach den §§ 2 ff. BauNVO allgemein zulässigen Vorhaben) innerhalb des Plangebiets auch tatsächlich realisierbar sein müssen. Es kann ohne Weiteres sein und ist auch tagtägliche Planungspraxis, dass einzelne Vorhaben an in Vollziehung des Bebauungsplans nicht lösbaren Konflikten scheitern und daher unzulässig sind oder aber eine Realisierung erst nach längerer Zeit möglich wird. Dies ist bei sachlichen Einschränkungen so lange unkritisch, wie überhaupt ein sinnvoller Planvollzug möglich bleibt, also Vorhaben, die den Planfestsetzungen und den Planungszielen entsprechen, realisiert werden können.

In zeitlicher Hinsicht ist es nicht erforderlich, dass bis zu einem bestimmten Zeitpunkt das Plangebiet vollständig bebaut ist. Ebenso ist es nicht notwendig, dass bereits mit Inkrafttreten des Bauleitplans auch Bauvorhaben realisiert werden können. Bereits das Planungsrecht selbst enthält insofern zahlreiche Einschränkungen. Genannt seien insofern etwa die Notwendigkeit einer gesicherten, insbesondere wegemäßigen, Erschließung (s. insbesondere § 30 Abs. 1 BauGB), ggf. verbunden mit notwendigen Enteignungsverfahren für die Wegeflächen (§§ 85 ff. BauGB) oder möglicherweise noch notwendige Umlegungsverfahren (§§ 45 ff. BauGB). Dies sind Maßnahmen, die nicht selten viele Jahre in Anspruch nehmen, bis auf der Grundlage des Bebauungsplans dann Baugenehmigungen erteilt und Vorhaben realisiert werden können. Erst recht gilt dies in Fällen, in denen eine Gemeinde die bisherige bauliche Nutzung in einem Plangebiet umsteuern möchte (z.B. von Wohnen in Richtung Gewerbe oder umgekehrt), sich innerhalb des Plangebiets allerdings noch bestandsgeschützte Vorhaben befinden, die zunächst noch aufgegeben oder umgesiedelt werden müssen.

**c) Kriterien**

- aa) Entsprechend großzügig ist daher die Rechtsprechung im Hinblick auf die Anforderungen der Erforderlichkeit und Vollziehbarkeit eines Bebauungsplans, die der Bayerische Verwaltungsgerichtshof in einem Urteil vom 27.06.2019 unter Zugrundelegung der Rechtsprechung insbesondere des Bundesverwaltungsgerichts wie folgt zusammengefasst hat:

„Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (...) sind Bebauungspläne nur dann nicht erforderlich im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB, wenn sie einer positiven Planungskonzeption entbehren und ersichtlich der Förderung von Zielen dienen, für deren Verwirklichung die Planungsinstrumente des Baugesetzbuchs nicht bestimmt sind. Dies kann der Fall sein, wenn eine positive Zielsetzung nur vorgeschoben wird, um eine in Wahrheit auf bloße Verhinderung gerichtete Planung zu verdecken (...). § 1 Abs. 3 BauGB ist ferner verletzt, wenn ein Bebauungsplan, der aus tatsächlichen oder aus Rechtsgründen auf Dauer oder unabsehbare Zeit der Vollzugsfähigkeit entbehrt, die Aufgaben der verbindlichen Bauleitplanung nicht zu erfüllen vermag. In dieser Auslegung setzt § 1 Abs. 3 BauGB der Bauleitplanung eine erste, wenn auch strikt bindende Schranke, die lediglich grobe und einigermaßen offensichtliche Missgriffe ausschließt. Für die Einzelheiten einer konkreten planerischen Lösung ist demgegenüber das Abwägungsgebot maßgeblich, das gemäß § 1 Abs. 7 BauGB darauf gerichtet ist, die von der Planung berührten öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen und unverhältnismäßige oder gleichheitswidrige Belastungen zu vermeiden (...).

(...)

Gegen die Erforderlichkeit des Bebauungsplans spricht auch nicht, dass sich die Planung in absehbarer Zeit nicht realisieren ließe. Ob ein solches Realisierungshindernis vorliegt, ist in einer Prognose nach den jeweiligen Umständen des Einzelfalls zu beurteilen (...). Bei einer solchen Prognose im vorliegenden Fall steht der Realisierbarkeit der öffentlichen Grünfläche nicht schon entgegen, dass sie im Eigentum der Beigeladenen steht und diese mit der Festsetzung nicht einverstanden ist. Ob eine Enteignung der Fläche zulässig ist, ist ggf. in einem Enteignungsverfahren zu klären, da eine enteignungsrechtliche Vorwirkung des Bebauungsplans grundsätzlich nicht besteht (...). Flächenfestsetzungen tragen in aller Regel schon dadurch eine Vollzugswahrscheinlichkeit in sich,

weil die Zulässigkeit von Vorhaben an ihnen zu messen ist (...).

(...)

Es handelt sich bei der Bauleitplanung auch nicht um eine unzulässige Vorratsplanung, deren Verwirklichung sich der Antragsgegner ausdrücklich für unbestimmte Zeit offen hält (...).

(...) Auch wenn der Antragsgegner in seinen Überlegungen berücksichtigt, dass bei dem Erbbaurechtsgrundstück ggf. auch das Erlöschen des Erbbaurechts im Jahr 2050 abgewartet werden könne, ist sein Bestreben zur Realisierung der Planung deutlich erkennbar (...).“

VGH München, Urteil vom 27.06.2019 – 1 N 16.220, juris Rn. 20 ff.

Die sonstige Rechtsprechung enthält ähnliche Formulierungen, so etwa das Urteil des OVG Münster vom 26.02.2015:

„Die Gemeinde darf allerdings keinen Bebauungsplan aufstellen, für dessen Verwirklichung keine Perspektive besteht. Unter diesem Gesichtspunkt ist ein Bebauungsplan allerdings nur dann nicht im Sinne des § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB erforderlich, wenn er aus tatsächlichen oder Rechtsgründen auf Dauer vollzugsunfähig ist oder auf unabhärbare Zeit keine Aussicht auf Verwirklichung bietet und damit den gestaltenden Auftrag der Bauleitplanung verfehlt (...). Ein Fall der generellen („absoluten“) Vollzugsunfähigkeit liegt etwa auch dann vor, wenn die Planumsetzung – sei es auch aus wirtschaftlichen Erwägungen – nicht in absehbarer Zeit ins Werk gesetzt werden könnte und es sich dabei um eine nach § 1 Abs. 3 BauGB unzulässige „Vorratsplanung“ handelt. Ob dies der Fall ist, ist eine Frage der Einzelfallprüfung.

OVG Münster, Urteil vom 26.02.2015 – 2 D 1/13, BauR 2015, 1767 Rn. 75.

In der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgericht, auf die in der Instanzrechtsprechung regelmäßig verwiesen wird, ist in diesem Zusammenhang davon die Rede, dass die Erforderlichkeit der Bauleitplanung i.S.v. § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB nur dann fehlt, wenn die Planung eine „rechtlich funktionslose Hülle“ darstellt, die sich „nicht als eine Maßnahme zur Gewährleistung städtebaulicher Ordnung werten lässt“. Hierbei verwendet die Rechtsprechung recht plastisch den Begriff der „Wolkenkuckucksheim-Planung“.

Weitere Einzelheiten dazu, ob ein längere Zeit in Anspruch nehmender Planvollzug rechtlich hinnehmbar ist oder nicht, betreffen nicht die mit dem Planungserfordernis i.S.v. § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB verbundene „erste grobe Schranke“ der Planung, sondern vielmehr Einzelheiten der planerischen Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB (s. dazu noch nachfolgend unter 4.).

S. nur BVerwG, Urteil vom 21.03.2002 – 4 CN 14/00, BVerwG 116, 144 Rn. 8 ff.; Reidt, in: Bra-cher/Reidt/Schiller, Bauplanungsrecht, 8. Auflage 2014, Rn. 36 m.w.N..

- bb) Einen gewissen Sonderfall in diesem Zusammenhang betraf das Urteil des Bundesverwaltungsgericht vom 18.02.2004 (4 CN 4/03, BVerwGE 120, 239 ff.), das einen planfeststellungsersetzenden Bebauungsplan für die Trasse einer Landesstraße zum Gegenstand hatte. Für diesen Fall hat das Bundesverwaltungsgericht entschieden, dass die Erforderlichkeit nach § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB fehle, wenn die Verwirklichung des Vorhabens innerhalb eines Zeitrahmens von ungefähr zehn Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplans ausgeschlossen erscheint. Abgeleitet hat das Bundesverwaltungsgericht dies für einen die Planfestsetzung einer Landesstraße ersetzenden Bebauungsplan aus der Geltungsdauer eines Planfestsetzungsbeschlusses (§ 75 Abs. 4 VwVfG) von fünf Jahren nebst Verlängerungsmöglichkeit nach der in dem entschiedenen Fall maßgeblichen Regelung in § 38 Abs. 8 StrWG NRW um weitere fünf Jahre.

BVerwG, Urteil vom 18.03.2004 – 4 CN 4/03, BVerwGE 120, 239, Rn. 9 ff.

Gleichzeitig hat das Bundesverwaltungsgericht allerdings betont, dass diese Frist von insgesamt zehn Jahren nach Planaufstellung wegen „der Offenheit des Tatbestandsmerkmals der Erforderlichkeit in § 1 Abs. 3 BauGB und weil ein Bebauungsplan nicht kraft Gesetzes durch Zeitablauf außer Kraft tritt“ selbst bei einer Straßenplanung nur eine „Orientierungshilfe“ darstelle, die je nach den Umständen des Einzelfalls ein maßvolles Hinausschieben des Zeithorizonts zulasse. Sie sei zudem selbst mit dieser Relativierung nicht auf sonstige Bebauungspläne übertragbar. Dies gelte selbst dann, wenn der Bebauungsplan auch Festsetzungen zu der Erschließung von Baugebieten dienenden Straßen enthalte.

BVerwG, a.a.O., Rn. 11.

#### d) **Schlussfolgerungen**

Aus den vorstehenden Ausführungen folgt im Hinblick auf die Erforderlichkeit von Bebauungsplänen in Bergbaufolgelandschaften des Braunkohlentagebaus, dass es ausreichend ist, wenn dem Planvollzug in tatsächlicher Hinsicht keine unüberwindbaren Hindernisse entgegenstehen. Ist daher absehbar, dass nach Durchführung der erforderlichen bergbaulichen Rekultivierungsmaßnahmen, in der Regel also auf der Grundlage entsprechender Abschlussbetriebspläne (s. dazu noch nachfolgend unter III., 1.), eine bauliche Nutzung entsprechend den beabsichtigten Bebauungsplanfestsetzungen möglich sein wird, scheidet der Bebauungsplan nicht an diesbezüglichen tatsächlichen oder rechtlichen Hindernissen.

In zeitlicher Hinsicht bestehen keine der Erforderlichkeit entgegenstehenden Vollzugshindernisse, wenn eine bauliche Nutzung nicht dauerhaft oder jedenfalls auf völlig unabsehbare Zeit ausscheidet. Ist hingegen absehbar, dass nach Durchführung der bergbaulichen Wiedernutzbarmachung eine bauliche Nutzung möglich sein wird, steht der Umstand, dass die Bebauung erst Jahre später möglich sein wird, einer Aufstellung von Bebauungsplänen bereits vor Abschluss der vorgesehenen Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen nicht entgegen. Dies gilt unter dem Blickwinkel der Erforderlichkeit der Planung selbst dann, wenn mit der tatsächlichen Aufnahme von baulichen Nutzungen erst zehn Jahre oder mehr nach Planaufstellung zu rechnen ist. Der Rechtfertigungsgrund hierfür liegt in der aus städtebaulichen Gründen gebotenen frühzeitigen Vorbereitung des Strukturwandels für die Zeit nach dem Bergbau. Erst recht gilt dies für die Flächennutzungsplanung als vorbereitende Bauleitplanung, bei der gemessen an den auf dieser Planungsebene deutlich geringeren Anforderungen die Erforderlichkeit der Planung i.S.v. § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB nahezu immer gegeben ist.

Vgl. hierzu Reidt, in: Bracher/Reidt/Schiller, Bauplanungsrecht, 8. Auflage 2014, Rn. 39.

#### 5. **Planerische Abwägung in der Bauleitplanung (§ 1 Abs. 7 BauGB)**

Von der Erforderlichkeit eines Bauleitplans gemäß § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB zu unterscheiden ist die planerische Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB. Danach müssen für eine rechtmäßige Planung die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen, also zu einem planerisch vertretbaren Ausgleich gebracht werden. In verfahrensrechtlicher Hinsicht bedarf es hierfür einer vollständigen Ermittlung und zutreffenden Bewertung der von der Planung berührten Belange (§ 4a

Abs. 1 BauGB). In materieller Hinsicht muss die planende Gemeinde auf dieser Grundlage eine vertretbare Planungsentscheidung treffen. Ob eine andere Planungsentscheidung, ggf. auch eine solche, die ein die Planung überprüfendes Gericht für besser gehalten hätte, ebenfalls möglich gewesen wäre, spielt keine Rolle. Denn die Planungshoheit liegt bei der planaufstellenden Gemeinde. Sowohl Aufsichtsbehörden als auch Gerichte können deren Bauleitplanung nur dahingehend überprüfen, ob die bestehenden rechtlichen Grenzen eingehalten sind, sich hingegen nicht zu einem „Ersatzplangeber“ aufschwingen.

Gerade hieraus ergibt sich auch der strukturelle Unterschied zur Erforderlichkeit der Planung gemäß § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB. Anders als die Abwägungsentscheidung unterliegt die Erforderlichkeit der vollen gerichtlichen Überprüfung. Ist sie aus Sicht eines überprüfenden Gerichts nicht gegeben, ist der Bebauungsplan unwirksam. Hingegen gilt für die Überprüfung des Planungsergebnisses im Hinblick auf das Abwägungsgebot allein das Kriterium der Vertretbarkeit. Zudem enthält § 214 BauGB Unbeachtlichkeitsregelungen für Abwägungsfehler, nicht hingegen für einen Verstoß gegen § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB.

S. hierzu im Einzelnen etwa Rubel, DVBl. 2013, 469 ff.

Dies verdeutlicht daher auch, warum die Rechtsprechung beim Erforderlichkeitsgebot gemäß § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB von einem ersten groben Filter spricht, der nur einigermaßen offensichtliche planerische Missgriffe der planaufstellenden Gemeinde vermeiden soll, während die darüber hinausgehende Feinsteuerung in dem Geflecht unterschiedlicher öffentlicher und privater Belange dem Abwägungsgebot und damit der in Art. 28 Abs. 1 GG verankerten kommunalen Planungshoheit überlassen bleiben soll. Diesen Anforderungen ist daher auch bei einer Bauleitplanung in Bergbaufolgelandschaften entsprechend Rechnung zu tragen. Weitergehende Besonderheiten bestehen indes nicht.

#### **6. Umsetzungs- und Absicherungsmöglichkeiten zu der Planungs- und Abwägungsentscheidung durch geeignete Bebauungsplanfestsetzungen**

Die sich aus den kommunalen Planungszielen und der planerischen Abwägung ergebenden Planungsergebnisse werden mittels der Festsetzungen eines Bebauungsplans bzw. mittels der Darstellungen eines vorgelagerten Flächennutzungsplans umgesetzt, wenn und soweit die Gemeinde insofern nicht planerische Zurückhaltung übt, also von

ihr erkannte und als lösbar bewertete Konflikte dem Planvollzug, also vor allem den jeweiligen Genehmigungsverfahren, überlässt. Hierbei steht ihr bei einem konventionellen Angebotsbebauungsplan das Festsetzungsinstrumentarium des § 9 BauGB zur Verfügung. Inwieweit dieses im konkreten Fall genutzt werden kann und soll, hängt von der jeweiligen Planung ab.

Im Hinblick auf die Bepanung von Bergbaufolgelandschaften und vor allem auch in Bezug auf die sukzessive Befüllung des Tageausees über viele Jahre hinweg sind hierbei die Festsetzungsmöglichkeiten nach § 9 Abs. 2 BauGB besonders zu erwähnen, nach denen im Bebauungsplan festgesetzt werden kann, dass bestimmte Nutzungen nur für einen bestimmten Zeitraum zulässig sind oder bis zum Eintritt bestimmter Umstände zulässig oder unzulässig sind. Dies betrifft etwa befristete Nutzungsmöglichkeiten in den Böschungs- und Uferzonen, bis sie dem steigenden Wasserstand weichen müssen (z.B. temporäre Radwege, temporäre Gastronomie o.ä.), die allerdings im Hinblick auf die raumordnerische Zielbindung für Bebauungspläne gemäß § 1 Abs. 4 BauGB weitgehend ausscheiden dürften (s. vorstehend unter 3., c)) oder auch Vorhaben, die bis zum Eintritt bestimmter Umstände (insbesondere Ende der Bergaufsicht, s. vorstehend unter 3., a)) noch nicht aufgenommen werden dürfen.

Des Weiteren bestehen gemäß § 9 Abs. 5 BauGB Kennzeichnungspflichten für Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder gegen Naturgewalten erforderlich sind. Diese Kennzeichnungen, die bei entsprechendem Bedarf erfolgen sollen, haben zwar nicht den Rechtscharakter von Planfestsetzungen. Sie zeigen allerdings, dass sich die planaufstellende Gemeinde mit den entsprechenden Themen bei ihrer Planung auseinandergesetzt hat, also insbesondere das Abwägungsmaterial vollständig war. Überdies dienen sie der Information späterer Bauherren im Hinblick auf ihre konkrete Vorhabenplanung, geben Anhaltspunkte für Umstände, die beim Grunderwerb berücksichtigt werden sollten u.ä..

#### **7. Flankierende Möglichkeiten durch städtebauliche und sonstige öffentlich-rechtliche und zivilrechtliche Verträge**

Die Aufstellung von Bauleitplänen für Bergbaufolgelandschaften kann, wie auch ansonsten insbesondere bei Bebauungsplänen vielfach üblich, durch vertragliche Vereinbarungen begleitet werden. Am ehesten in Betracht kommen hierbei städtebauliche Verträge i.S.v. § 11 BauGB. § 11 Abs. 1 Satz 2 BauGB enthält einen beispielhaften und daher nicht abschließenden Katalog von möglichen Regelungsgegenständen. Darüber hin-

aus kommen auch andere Inhalte für einen städtebaulichen Vertrag in Betracht. Entscheidend ist allein, dass die Vereinbarung einen städtebaulichen Bezug hat, also die Bodennutzung aus städtebaulichen Gründen regelt. Bei der Nachfolgenutzung von Braunkohlentagebaugebieten wird dies regelmäßig der Fall sein.

Denkbar sind vertragliche Vereinbarungen insbesondere zwischen der planenden Gemeinde, den Grundstückseigentümern und dinglich sowie schuldrechtlich Nutzungsberechtigten oder auch der zuständigen Bergbehörde zu verfahrensmäßigen, zeitlichen und auch materiellen Themen. Verfahrensrechtlich kann insbesondere geregelt werden, dass konkrete Bauvorhaben im Vorfeld von Bauantragstellung und Genehmigungserteilung mit der zuständigen Bergbehörde abzustimmen sind, die Bergbehörde also in jedem Fall vor einer Vorhabenrealisierung eine Beteiligungs- und Mitwirkungsmöglichkeit, ggf. aus Gründen der Bergsicherheit auch eine Verhinderungsmöglichkeit hat.

In zeitlicher Hinsicht kommen Regelungen dahingehend in Betracht, ab wann und unter welchen Voraussetzungen bauliche Nutzungsmöglichkeiten bestehen sollen, welche bergbaulichen Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen u.ä. vorher durchgeführt und abgeschlossen sein müssen usw.. In materieller Hinsicht sind Regelungen etwa dahingehend vorstellbar, dass der Baugrund vor allem auf gekipptem Gelände bestimmte technische bzw. bodenmechanische Anforderungen erfüllen muss, um bauliche Nachfolgenutzungen zu ermöglichen.

### **III. Weitere bergrechtliche Besonderheiten**

#### **1. Betriebsplanpflicht (§§ 51 ff. BBergG)**

Der Braunkohlentagebau unterliegt der in den §§ 51 ff. BBergG geregelten Betriebsplanpflicht.

##### **a) Arten von Betriebsplänen**

Die §§ 51 ff. BBergG unterscheiden zwischen verschiedenen Arten von Betriebsplänen, die für bergbauliche Tätigkeiten vom Bergbautreibenden aufzustellen sind. Dazu gehören die in § 52 Abs. 1 BBergG genannten Hauptbetriebspläne sowie die Abschlussbetriebspläne gemäß § 53 BBergG. Hinzu kommen neben speziellen Sonderbetriebsplänen (s. § 52 Abs. 2 Nr. 2 BBergG) die in § 52 Abs. 2 und 2a BBergG geregelten Rahmenbetriebspläne.

S. zu den Einzelheiten etwa von Hammerstein, in:  
 Boldt/Weller/Kühne/von Mäßenhausen, Bundesbergge-  
 setz, 2. Auflage 2016, § 52 Rn. 2 ff..

**b) Obligatorische und fakultative Rahmenbetriebspläne**

- aa) Gemäß § 52 Abs. 2 Nr. 1 BBergG kann die Behörde verlangen, dass für einen bestimmten längeren, nach den jeweiligen Umständen bemessenen Zeitraum Rahmenbetriebspläne aufgestellt werden, die allgemeine Angaben über das beabsichtigte Vorhaben, dessen technische Durchführung und den voraussichtlichen zeitlichen Ablauf enthalten müssen. Ergänzend dazu bestimmt § 52 Abs. 2a BBergG, dass die Aufstellung eines Rahmenbetriebsplans zu verlangen ist, ein solcher also zwingend aufgestellt werden muss, wenn das bergbauliche Vorhaben gemäß der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben (UVP-V Bergbau) UVP-pflichtig ist. In diesem Fall ist dann zudem das Rahmenbetriebsplanverfahren in Form eines Planfeststellungsverfahrens nach Maßgabe der §§ 57a und 57b BBergG durchzuführen.

Zu den Einzelheiten s. etwa von Hammerstein, in:  
 Boldt/Weller/Kühne/von Mäßenhausen, Bundesbergge-  
 setz, 2. Auflage 2016, § 52 Rn. 29 ff.; Keienburg, a.a.O.,  
 § 57 Nr. 2 ff..

- bb) Aus der Durchführung eines obligatorischen Rahmenbetriebsplanverfahrens als Planfeststellungsverfahren folgt zugleich, dass in diesem Fall für den Rahmenbetriebsplan § 38 BauGB gilt. Hingegen ist § 38 BauGB bei einem unter § 52 Abs. 2 Nr. 1 BBergG fallenden fakultativen Rahmenbetriebsplan ebenso wenig anwendbar wie bei sonstigen Betriebsplänen (Haupt-, Abschluss- und Sonderbetriebsplan).

BVerwG, Beschluss vom 16.03.2001 – 4 BN 5/01,  
 NVwZ-RR 2002, 8; dass., Urteil vom 30.03.2017 – 7 C  
 17/15, NVwZ-RR 2017, 685; Reidt, in: Battis/Krautz-  
 berger/Löhr, Baugesetzbuch, 14. Auflage 2019, § 38 Rn.  
 14.

Folge einer Anwendbarkeit des § 38 BauGB ist, dass auf die davon umfassten Vorhaben die §§ 29 – 37 BauGB nicht anzuwenden sind. Unter die Vorschrift fallende planfeststellungsbedürftige Vorhaben, also auch obligatorische Rahmenbetriebspläne, sind nicht an die bauplanungsrechtlichen Vorschriften der §§ 29 ff. BauGB gebunden, vor allem also auch nicht an die Festsetzungen eines etwaigen Bebauungsplans. Städtebauliche Belange einschließlich der Festsetzungen eines Bebauungsplans sind im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens lediglich abwägend zu berücksichtigen.

Zugleich entfaltet ein Planfeststellungsbeschluss während der Dauer seiner Gültigkeit Sperrwirkung gegenüber Entscheidungen der kommunalen Bauleitplanung und auch gegenüber Baugenehmigungen, die der Planfeststellung zuwider laufen, also im Hinblick auf das planfestgestellte Vorhaben betriebsfremde Nutzungen planerisch ermöglichen oder zulassen sollen.

S. im Einzelnen etwa Reidt, in: Battis/Krautzberger/Löhr, Baugesetzbuch, 14. Auflage 2019, § 38 Rn. 22 ff. m.w.N..

- cc) Im Unterschied dazu sind andere bergrechtliche Betriebspläne einschließlich fakultativen Rahmenbetriebsplänen nicht von den bauplanungsrechtlichen Anforderungen freigestellt, da sie nicht § 38 BauGB unterfallen. Hierzu hat das Bundesverwaltungsgericht Folgendes ausgeführt:

„Weder ein zugelassener einfacher Rahmenbetriebsplan noch ein zugelassener Hauptbetriebsplan hat die in § 38 BauGB vorausgesetzte Rechtswirkung einer Planfeststellung, nämlich dass damit die Zulässigkeit eines Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt wäre und daneben andere behördliche (Zulassungs-) Entscheidungen nicht erforderlich wären (§ 75 Abs. 1 VwVfG). Vielmehr hat die Zulassungsentscheidung nur die Vereinbarkeit des Bergbauvorhabens mit den spezifisch bergrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen (§§ 55, 48 Abs. 2 BBergG) zum Gegenstand (...). Von den bebauungsrechtlichen Zulässigkeitsanforderungen der §§ 30 – 37 BauGB ist somit ein bergbauliches Vorhaben, das, z.B. als Abgrabung größeren Umfangs, den Vorhabensbegriff des § 29 BauGB erfüllt, nicht freigestellt. Das bedeutet auch, dass die Gemeinde rechtlich nicht allgemein daran gehindert ist, durch Bebauungsplan Festsetzungen zu treffen, die einen bergrechtlich bereits zugelassenen Abbau von Bodenschätzen Beschränkungen unterwerfen. Dies mag, wenn das Bergbauvorhaben bis dahin auch bebauungsrechtlich zulässig war, unter den weiteren Voraussetzungen der §§ 39 ff. BauGB Entschädigungsfolgen haben. Es ändert aber nichts an der Befugnis der Gemeinde, in Ausübung ihrer Planungshoheit auch für solche Flächen bauplanungsrechtliche Festsetzungen zu treffen, wenn dies für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist (§ 1 Abs. 3 BauGB).

BVerwG, Beschluss vom 16.03.2001 – 4 BN 15/01, BauR 2001, 1232, Rn. 5.

- c) Verhältnis von Betriebsplänen und Bauleitplänen bei fakultativen Rahmenbetriebsplänen**
- aa) Auf weitere Einzelheiten zur Rechtssituation bei einem § 38 BauGB unterfallenden obligatorischen Rahmenbetriebsplan muss vorliegend nicht eingegangen werden, da gemäß § 27 Abs. 1 LPiG NW für den Braunkohlentagebau die Umweltverträglichkeitsprüfung bereits im Braunkohlenplanverfahren durchgeführt wird. Im Rahmenbetriebsplanverfahren findet aus diesem Grunde keine Umweltverträglichkeitsprüfung mehr statt, so dass die Rahmenbetriebspläne im Rheinischen Revier nicht § 52 Abs. 2a BBergG unterfallen. Es geht vielmehr im Rechtssinne um fakultative Rahmenbetriebspläne.
- bb) Für fakultative Rahmenbetriebspläne und sonstige bergrechtliche Betriebspläne ist zu unterscheiden zwischen der Situation, in denen ein Bauleitplan für eine Fläche aufgestellt wird, für die ein Betriebsplan bereits existiert, und Fällen, in denen Betriebspläne zugelassen werden sollen, nachdem für das betreffende Areal ein Bauleitplan, insbesondere ein Bebauungsplan, aufgestellt worden ist.

Wie vorstehend unter b) dargestellt, sind die Inhalte eines fakultativen Rahmenbetriebsplans oder eines sonstigen Betriebsplans im Unterschied zu einem obligatorischen Rahmenbetriebsplan an die Festsetzungen eines vorhandenen Bebauungsplans gebunden. Dieser Fall hat allerdings für die vorliegend im Raum stehenden Fragestellungen keine besondere Bedeutung, da es solche Bebauungspläne nicht gibt.

Regelfall ist vielmehr, dass ein Betriebsplan, ggf. auch in Form eines Abschlussbetriebsplans, existiert, dann zeitlich nachlaufend jedoch ein Bebauungsplan aufgestellt werden soll, der dem widersprechende Regelungen enthält (z.B. anstelle von im Abschlussbetriebsplan vorgesehenen ökologischen Aufwertungsmaßnahmen eine Bebauung der Fläche). Auch dieser Fall allerdings ist im Hinblick auf die raumordnerische Zielbindung durch den Braunkohlenplan für die Bauleitplanung im Regelfall nicht zu erwarten (s. vorstehend unter II., 3.). Vielmehr wird die bauplanerische Steuerung im Normalfall erst an die Erledigung der raumordnerischen Zielfestlegung aus dem Braunkohlenplan und damit der Sache nach an die Durchführung des letzten für die Fläche maßgeblichen Betriebsplans (Abschlussbetriebsplan) anknüpfen, so dass sich Kollisionsfragen im Hinblick auf Betriebspläne einerseits und Bauleitplanung andererseits hier nicht stellen.

- cc) Die vorstehenden Ausführungen unter bb) bezogen sich im Rahmen der Bauleitplanung in erster Linie auf die Schaffung von Baurecht durch die Aufstellung von Bebauungsplänen. Für die Flächennutzungsplanung gelten sie grundsätzlich ohnehin in abgeschwächter Form, weil der zeitliche Umsetzungshorizont deutlich großzügiger ist und überdies Flächennutzungspläne im Unterschied zu Bebauungsplänen grundsätzlich kein Baurecht schaffen (s. vorstehend unter 4., d)). Etwas anders könnte sich die Situation allerdings darstellen, wenn in einem Flächennutzungsplan eine Konzentrationszone i.S.v. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB ausgewiesen werden soll, durch die eine Nutzung auf der vorgesehenen Fläche konzentriert, auf anderen Flächen des gemeindlichen Außenbereichs hingegen ausgeschlossen wird. Derartige der Ansiedlungssteuerung dienende Festlegungen erfolgen vielfach im Bereich der Windenergie (Windkraftkonzentrationszonen). Sie werden allerdings auf Flächen, die noch der bergbaulichen Nutzung einschließlich Verkippung oder sonstigen Rekultivierung unterliegen, in der Regel ausscheiden. Denn die Genehmigung von Windkraftanlagen innerhalb der festgelegten Konzentrationszone wird bis zum Abschluss dieser Maßnahmen nicht nur punktuell, sondern großräumig ausscheiden. Unverzichtbare Vorgabe für die Festlegung einer Konzentrationszone für Windkraftanlagen ist jedoch, dass der Nutzung damit weiterhin substantiell Raum geschaffen wird und dementsprechend die vorgesehene Konzentrationszone auch bereits zum Zeitpunkt ihrer Ausweisung geeignet ist, die Errichtung und den Betrieb von Windkraftanlagen zu ermöglichen. Hintergrund hierfür ist, dass es sich bei Windkraftanlagen um eine nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB privilegierte Außenbereichsnutzung handelt, die grundsätzlich überall im Außenbereich zulässig ist. Die Gemeinden haben zwar die Möglichkeit, diese grundsätzliche Außenbereichszulässigkeit auf bestimmte Teilbereiche des gemeindlichen Außenbereichs zu konzentrieren. Es muss allerdings sichergestellt sein, dass die Nutzung auf der Konzentrationsfläche hinreichend sicher möglich ist und dem weder sachliche noch besondere zeitliche Restriktionen entgegenstehen. Anderenfalls läuft die Konzentrationszonenfestlegung für eine Fläche, auf der längerfristig noch keine Windenergieanlagen errichtet werden dürfen, auf ein, wenn auch zeitlich befristetes, Verbot von Windkraftanlagen in der Gemeinde hinaus, das weder mit der gesetzlichen Außenbereichsprivilegierung, noch mit der Vorgabe der Rechtsprechung im Einklang stünde, im Falle einer Konzentrationszonenplanung der Nutzung substantiell Raum zu schaffen. Es ginge dann vielmehr um eine faktische Verhinderungsplanung.

Zu den Einzelheiten bei Ausweisungen i.S.v. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB s. etwa Mitschang/Reidt, in: Bat-

tis/Krautzberger/Löhr, Baugesetzbuch, 14. Auflage 2019,  
§ 35 Rn. 114 ff..

Daran ändert sich auch nichts in Fällen, in denen große Teile des Außenbereichs einer Gemeinde noch langfristig für bergbauliche Zwecke genutzt werden (müssen). Auch in diesen Fällen gilt, dass Windkraftanlagen gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB im Außenbereich privilegiert sind und daher grundsätzlich überall im gemeindlichen Außenbereich auch errichtet werden dürfen, wenn dem keine öffentlichen Belange entgegenstehen und wenn dies auch nicht an sonstigen tatsächlichen oder rechtlichen Gründen scheitert, etwa an einer mangelnden Windhöflichkeit, Baugrundproblemen oder auch der rechtlichen Verfügungsbefugnis an der vorgesehenen Fläche. Daraus folgt, dass Windenergieanlagen ungeachtet ihrer Außenbereichsprivilegierung nicht überall im Außenbereich realisiert werden können, sondern nur dort, wo dies nicht an derartigen Hindernissen scheitert. Auf den verbleibenden Flächen allerdings soll dann nach der gesetzgeberischen Grundkonzeption, die der Außenbereichsprivilegierung zugrunde liegt, die Errichtung von Windenergieanlagen ohne besondere weitere Hindernisse möglich sein.

Die Gemeinde kann dies zwar über eine Konzentrationszonenplanung nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB weiter steuern und damit auf den Ausschlussflächen die Errichtung und den Betrieb von Windkraftanlagen verhindern. Allerdings gilt dafür dann die durch die Rechtsprechung entwickelte Anforderung, dass auch bei einer solchen Steuerung und der mit ihr einhergehenden räumlichen Beschränkung von Windkraftanlagen der Windenergie gleichwohl noch substantiell Raum geschaffen werden muss. Die Konzentrationszonenplanung darf also nicht dazu führen, dass rechtlich oder tatsächlich die Errichtung und der Betrieb von Windkraftanlagen im Außenbereich der betreffenden Gemeinde vollständig oder jedenfalls in solchem Umfang ausgeschlossen werden, dass der Windenergie nicht mehr substantiell Raum geschaffen wird. Daher erstreckt sich die Konzentrationszonenplanung in der Regel von vornherein auf die Flächen, auf denen die Errichtung und der Betrieb von Windkraftanlagen überhaupt möglich sind und in zeitlicher Hinsicht auch mit Regulierungswirkung vollziehbar. Denn für die anderen Flächen bedarf es in der Regel ohnehin keiner Ausschlussregelung. Insbesondere kommt daher keine Konzentrationszonenplanung dahingehend in Betracht, dass auf den für Windkraftanlagen geeigneten Flächen ein Ausschluss erfolgt und deren Zulässigkeit im Wesentlichen auf solche Flächen konzentriert wird, auf denen die Errichtung und der Betrieb von vornherein dauerhaft oder jedenfalls langfristig gar nicht möglich sind. Dies ist bei bergbaulich in Anspruch genommenen Flächen jedenfalls dann nicht der Fall, wenn die bergbauliche Nutzung einschließlich Verkipfung und Rekultivierung, die der

Errichtung und dem Betrieb von Windkraftanlagen entgegenstehen, noch mehrere Jahre andauert. Insoweit scheidet auch eine atypische Situation aus.

## **2. Bergaufsicht (§§ 69 ff. BBergG)**

### **a) Formelle und materielle Bedeutung**

- aa) Gemäß § 69 Abs. 1 BBergG unterliegt der Bergbau der Aufsicht durch die zuständige Behörde (Bergaufsicht). Die Bergbehörde handelt dabei als Sonderordnungsbehörde für den Bergbau. Der Bergaufsicht unterliegen bergbauliche Tätigkeiten und dem Bergbau dienende Betriebsanlagen und -einrichtungen. Die Bergaufsicht ist keine Anlagenaufsicht, so dass sie sich nicht nach räumlich abgrenzbaren Flächen richtet, sondern tätigkeitsbezogen ist. Dies hat zur Folge, dass sämtliche bergbauspezifischen Tätigkeiten zugeordneten Flächen und Einrichtungen der Bergaufsicht unterfallen, soweit dort bergbauliche Tätigkeiten durchgeführt werden. Nicht darunter fallen hingegen Tätigkeiten und Einrichtungen, die zwar auf bergbaulich genutzten Flächen durchgeführt werden, aber keine bergbaulichen Tätigkeiten i.S.v. § 2 Abs. 1 bis 3 BBergG darstellen.

S. etwa Keienburg, in: Boldt/Weller/Kühne/von Mäßenhausen, Bundesberggesetz, 2. Auflage 2016, § 69 Rn. 5 m.w.N.

- bb) Mittel der Bergaufsicht sind die in den §§ 70 – 74 BBergG abschließend geregelten Instrumente. Die Bergaufsicht beginnt in zeitlicher Hinsicht mit der Aufnahme einer bergbaulichen Tätigkeit und endet gemäß § 69 Abs. 2 BBergG nach Durchführung des Abschlussbetriebsplans (§ 53 BBergG) oder entsprechender Anordnungen der Bergbehörde (§ 71 Abs. 3 BBergG) zu dem Zeitpunkt, in dem nach allgemeiner Erfahrung nicht mehr damit zu rechnen ist, dass durch den Betrieb Gefahren für Leben und Gesundheit Dritter, für andere Bergbaubetriebe und für Lagerstätten, deren Schutz im öffentlichen Interesse liegt, oder gemeinschädliche Einwirkungen eintreten werden. Das Ende der Bergaufsicht tritt dabei mit Vorliegen der entsprechenden Voraussetzungen unmittelbar ein. Einer diesbezüglichen behördlichen Entscheidung bedarf es nicht. Sie ist zwar möglich, hat allerdings lediglich feststellenden Charakter, wobei umstritten ist, ob dies einen Verwaltungsakt i.S.v. § 35 VwVfG darstellt oder ob eine entsprechende Erklärung („Entlassung aus der Bergaufsicht“) rein informatorischer Art ist.

S. hierzu Keienburg, in: Boldt/Weller/Kühne/von Mäßenhausen, Bundesberggesetz, 2. Auflage 2016, § 69 Rn. 24.

- cc) Nach Beendigung der Bergaufsicht gelten im Hinblick auf etwaige von der Fläche ausgehende Gefahren die allgemeinen Anforderungen des Polizei- und Ordnungsrechts, da das bergbauliche Sonderordnungsrecht dann nicht mehr einschlägig ist.
- dd) Das Ende der Bergaufsicht fällt im Hinblick auf einen Braunkohlenplan in der Regel mit dem Zeitpunkt zusammen, zudem die in dem Braunkohlenplan enthaltenen raumordnerischen Zielfestlegungen durch Erledigung enden. Sie stehen daher ab diesem Zeitpunkt insbesondere einer städtebaulichen Planung für Folgenutzungen nicht mehr i.S.v. § 1 Abs. 4 BauGB entgegen (s. insbesondere vorstehend unter II., 3., a)).

**b) Verhältnis von Bergaufsicht zur Bauleitplanung**

Solange bis zum Ende der Bergaufsicht zugleich auch Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB einer Bauleitplanung entgegenstehen, kommt es an sich eigenständig auf das Verhältnis von Bergaufsicht zur Bauleitplanung nicht an, da bis zum Ende der Bergaufsicht dann durch den Bebauungsplan ohnehin keine baurechtlichen Nutzungsmöglichkeiten geschaffen werden können. Nur dann, wenn dies anders sein sollte, etwa weil ein Braunkohlenplan diesbezügliche Festlegungen trifft (was in Nordrhein-Westfalen allerdings nicht der Fall ist) oder gar kein Braunkohlenplan existieren würde, käme dem Verhältnis von Bergaufsicht zur Bauleitplanung unmittelbare Bedeutung zu. In diesem Fall bleiben die Anordnungs Kompetenzen der Bergbehörden nach den §§ 69 ff. BBergG als Sonderordnungsbehörden des Bergbaus von einem für die betreffende Fläche ggf. existierenden Bebauungsplan unberührt. Die Bergbehörde kann also mit oder ohne Bebauungsplan sämtliche ihr zur Verfügung stehenden Anordnungsmöglichkeiten nutzen, wenn und soweit dies zur Abwehr von bergbaubedingten Gefahren i.S.v. § 69 Abs. 2 BBergG erforderlich ist.

**c) Verhältnis von Bergaufsicht zum Genehmigungs- und Überwachungsrecht für Vorhaben**

Vom Verhältnis der Bergaufsicht zum Recht der Bauleitplanung zu unterscheiden ist das Verhältnis der Bergaufsicht zur Genehmigung und Überwachung von Einzelvorhaben bergrechtlicher und nicht bergrechtlicher Art. Dies gilt insbesondere für Vorhaben, die auf der Grundlage von § 35 BauGB im Außenbereich genehmigt werden können und für die ggf. mangels Raumbedeutsamkeit die Zielfestlegungen im Braunkohlenplan nicht relevant sind. Im Bereich der für die Nutzung von Bergbauflächen aufgrund ihrer Außenbereichslage besonders praxisrelevanten Windkraftanlagen kann dies etwa eine

Rolle spielen, wenn es nur um eine einzelne kleinere Windkraftanlage geht. Bei größeren Anlagen, so wie sie in der Regel zwischenzeitlich errichtet werden, ist hingegen die Raumbedeutsamkeit und damit die Bindung an die Zielfestlegungen in einem Braunkohlenplan oder auch einem sonstigen Raumordnungsplan in der Regel gegeben. Hierzu hat das Bundesverwaltungsgericht etwa in seinem Urteil vom 13.03.2003 – 4 C 4.02, BVerwGE 118, 33 Rn. 11 unter Bejahung der Raumbedeutsamkeit einer einzelnen Windkraftanlage Folgendes ausgeführt:

„Raumbedeutsam ist u.a. ein Vorhaben, durch das die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebiets beeinflusst wird (vgl. § 3 Nr. 6 ROG). Ob eine einzelne Windenergieanlage in diesem Sinne raumbedeutsam ist, beurteilt sich nach den tatsächlichen Umständen des Einzelfalls. Die Raumbedeutsamkeit einer Einzelanlage kann sich insbesondere aus ihren Dimensionen (Höhe, Rotor Durchmesser), aus ihrem Standort oder aus ihren Auswirkungen auf bestimmte Ziele der Raumordnung (Schutz von Natur und Landschaft, Erholung und Fremdenverkehr) ergeben.“

- aa) Für der Bergaufsicht unterliegende Tätigkeiten besteht hierbei eine Spezialität der bergaufsichtsrechtlichen Bestimmungen in den §§ 69 ff. BBergG. Die Bergbehörde kann die danach möglichen und notwendigen Maßnahmen ergreifen, um ihrer Verantwortung als Sonderordnungsbehörde gerecht zu werden, für eine Einhaltung der bergrechtlichen Bestimmungen Rechnung zu tragen, insbesondere bergbaubedingte Gefahren für Leben und Gesundheit Dritter, für andere Bergbaubetriebe und für Lagerstätten, deren Schutz im öffentlichen Interesse liegt oder gemeinschädliche Einwirkungen zu vermeiden, zu begrenzen und zu beseitigen.

Zwar handelt es sich bei der Bergaufsicht um keine ausschließliche aufsichtsbehördliche Zuständigkeit mit der Folge, dass die Kompetenzen anderer Behörden, vor allem also der allgemeinen Polizei- und Ordnungsbehörden, generell ausgeschlossen wären (s. noch nachfolgend unter bb)). Besteht allerdings ein bergbaulicher Bezug, bei dem u.U. ein Konflikt mit anderen behördlichen Zuständigkeiten auftreten könnte, hat im Zweifelsfall aufgrund der Spezialität der bergaufsichtlichen Vorschriften, die letztlich in ihrer größeren Sachnähe begründet liegt, die Bergaufsicht Vorrang. Tätigkeiten, die sich wegen eines engen sachlichen und räumlichen Zusammenhangs mit genehmigten bergbaulichen Tätigkeiten als deren Fortführung darstellen, dabei selbst aber durch das BBergG oder einen zulassenden Betriebsplan nicht gedeckt sind, unterliegen daher gleichwohl der Bergaufsicht und können daher (allein) von den Bergbehörden untersagt

werden.

In zeitlicher Hinsicht unterliegt die Bergaufsicht dabei den allgemeinen Grenzen (s. vorstehend unter a)). Sie endet also unter den in § 69 Abs. 2 BBergG genannten Voraussetzungen mit der Folge, dass dann nur noch das allgemeine Gefahrenabwehrrecht der Länder zur Anwendung kommt.

- bb) Für nicht der Bergaufsicht unterfallende Tätigkeiten i.S.v. § 2 Abs. 1 – 3 BBergG verbleibt es bei den allgemeinen ordnungsbehördlichen Zuständigkeiten. Dies gilt für präventive Entscheidungsbefugnisse, etwa für die Erteilung von Bau- oder sonstigen Genehmigungen für nicht bergbauliche Zwecke, ebenso wie für repressive Maßnahmen, also insbesondere ein ordnungsbehördliches Einschreiten aus Gründen der öffentlichen Sicherheit und Ordnung.

S. etwa VG Leipzig, Beschluss vom 19.08.2010 – 1 L 275/10, ZfBR 2011, 81 zu dem sehr plastischen Fall der Untersagung einer Festivalveranstaltung in einem (ehemaligen) Tagebaugebiet.

Selbst in Fällen, in denen die Bergaufsicht nicht greift und daher eine Zuständigkeit der Bergbehörde nicht besteht, ist gleichwohl die Wechselwirkung mit etwaigen bergbaulichen Tätigkeiten zu berücksichtigen, sei es im Hinblick auf den Abbau, sei es in Bezug auf Abschlussbetriebspläne hinsichtlich vorgesehener Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen einschließlich der zu gewährleistenden Standsicherheit von Kippflächen, Böschungen usw.. Dabei kommt hinzu, dass die Bergbehörde in der Regel über die notwendigen Sachkenntnisse verfügt, die eine ggf. zuständige Ordnungsbehörde benötigt, um sachgerechte Anordnungen und sonstige Entscheidungen treffen zu können. Daher wird regelmäßig in solchen Konstellationen, also sowohl bei etwaigen Genehmigungsentscheidungen für nicht bergbauliche Tätigkeiten als auch in Fällen eines repressiven ordnungsbehördlichen Einschreitens gegen derartige Nutzungen, eine Beteiligung der zuständigen Bergbehörde unverzichtbar sein.

In diesem Sinne etwa auch Keienburg, in: Boldt/Weller/Kühne/von Mäßenhausen, Bundesberggesetz, 2. Auflage 2016, § 69 Rn. 5.

Gerade in Fällen, in denen es in der Übergangsphase von der Bergaufsicht unterfallenden Tätigkeiten und nicht bergbaulichen Tätigkeiten und Vorhaben zu einem verstärkten Abstimmungsbedarf kommen kann, bietet es sich in diesem Zusammenhang an, die konkreten Abläufe möglichst verbindlich festzulegen, etwa in einem städtebaulichen

oder sonstigen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen den beteiligten Behörden (insbesondere Bergbehörde, Baugenehmigungsbehörde, ggf. allgemeine Ordnungsbehörde) und den privaten Akteuren, insbesondere also den Grundstückseigentümern (s. vorstehend unter II., 7.).

### **3. Bergschadensrecht**

#### **a) Planungsrechtliche Möglichkeiten insbesondere auf der Ebene der kommunalen Bauleitplanung**

Beim Bergschadensrecht (§§ 114 ff. BBergG) handelt es sich um gesetzlich geregelte Haftungsansprüche Dritter gegenüber Bergbaubetrieben. Auf den Ebenen der Bauleitplanung können diese gesetzlichen Ansprüche nicht eingeschränkt oder modifiziert werden. Es besteht insofern lediglich die Möglichkeit, Festsetzungen zu treffen, die Bergschäden i.S.v. § 114 Abs. 1 BBergG weitestmöglich vermeiden bzw. diesen weitestmöglich vorbeugen. Zu denken ist etwa in Kippbereichen an Festsetzungen zu den (nicht) überbaubaren Grundstücksflächen, zu Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 10 BauGB) u.ä. Hinzu kommt die Kennzeichnungsmöglichkeit nach § 9 Abs. 5 BauGB, nach der Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen und gegen Naturgewalten erforderlich sind, entsprechend gekennzeichnet werden sollen (s. bereits vorstehend unter II., 6.).

#### **b) Vertragsrechtliche Möglichkeiten**

Daneben bestehen die allgemeinen und in der Praxis auch grundsätzlich bewährten Möglichkeiten, einen umfassenden Bergschadensverzicht mit dem jeweiligen Grundstückseigentümer bzw. Erwerber und deren Rechtsnachfolgern, ggf. also auch dinglich gesichert, zu vereinbaren.

S. hierzu etwa Schulte, in: Piens/Schulte/Graf Vietzthum, Bundesberggesetz, 2. Auflage 2013, § 114 Rn. 65 ff.

#### **IV. Konkretisierung der Ausführung gemäß I. – III. am Beispiel des Tagebau Inden**

##### **1. Ausgangssituation**

###### **a) Landesentwicklungsplan NRW**

- aa) Die zeichnerische Darstellung des Landesentwicklungsplan für das Land Nordrhein-Westfalen (LEP NW) legt für den Bereich zwischen den Siedlungsräumen Inden, Aldenhoven und Merken ein Braunkohlenabbaugebiet fest. Die Fläche des Braunkohlenabbaugebietes Inden und die um das Braunkohlenabbaugebiet gelegenen Flächen sind – mit Ausnahme der Siedlungsflächen von Inden, Merken und Aldenhoven – in den zeichnerischen Festlegungen des LEP NW zudem als Freiraum dargestellt.
- bb) Textliche Festlegungen zu den zeichnerisch dargestellten Braunkohlenabbaugebieten ergeben sich aus Ziff. 9.3-1 und 9.3-2 LEP NW. Hiernach sind raumbedeutsame Flächenansprüche, die mit dem Braunkohlenabbau in Zusammenhang stehen, in Braunkohlenplänen zu sichern. Die Festlegung in Ziff. 9.3-1 ist als Ziel der Raumordnung gekennzeichnet. In den Erläuterungen zu Ziff. 9.3-1 heißt es u.a., dass der Bedarf an Abbaubereichen für Braunkohle im Rheinischen Revier langfristig über die Braunkohlenpläne Inden, Harnbach und Garzweiler gesichert ist. Gemäß Ziff. 9.3-2 LEP NW sind die Standorte von obertägigen Betriebsanlagen und -einrichtungen des Braunkohlenbergbaus nach Beendigung der bergbaulichen Nutzung unverzüglich einer Nachfolgenutzung zuzuführen, die mit den umgebenden Raumnutzungen und -funktionen im Einklang steht. Darüber hinausgehende raumordnerische Ziele oder Grundsätze zur Nachfolgenutzung von Braunkohlenabbaugebieten enthält der LEP NW nicht.
- cc) Zielförmige textliche Festlegungen mit Bezug zu den Funktionen von Freiraumgebieten und zu der Entwicklung neuer Siedlungsräume in Freiraumgebieten enthält der LEP NW in den Ziff. 2-3, 2-4 und 6.1-1. Gemäß Ziff. 2-3 Satz 2 und 3 LEP NW vollzieht sich die Siedlungsentwicklung der Gemeinden grundsätzlich innerhalb der regionalplanerisch festgelegten Siedlungsbereiche. In den im regionalplanerisch festgelegten Freiraum gelegenen Ortsteilen ist davon unberührt eine Siedlungsentwicklung gemäß Ziel 2-4 LEP NW möglich. In den enumerativ aufgezählten Fällen der Ziff. 2-3 Satz 4 LEP NW können im regionalplanerisch festgelegten Freiraum Bauflächen und -gebiete dargestellt und festgesetzt werden. Nach Ziff. 2-4 ist zudem in den im regionalplanerisch festgelegten Freiraum bereits vorhandenen Ortsteilen und unter Berücksichtigung der

Erfordernisse der Landschaftsentwicklung und des Erhalts der landwirtschaftlichen Nutzfläche eine bedarfsgerechte, an die vorhandene Infrastruktur angepasste Siedlungsentwicklung möglich. Gemäß Ziff. 6.1-1 LEP NW müssen Siedlungserweiterungen im Siedlungsraum und in den im regionalplanerischen Freiraum gelegenen Ortsteilen in der Summe dem Siedlungsflächenbedarf entsprechen. Landesweite Regelungen zur Freiraumsicherung sind zudem in den Ziff. 7.1-1 bis 7.1-8 LEP NW enthalten.

**b) Regionalplan Köln, Teilabschnitt Aachen**

Der Regionalplan Köln, Teilabschnitt Aachen (Stand: Oktober 2016), enthält in Kap. 0.5 Regelungen zu den Braunkohlenplänen. Neben allgemeinen Aussagen zum Rechtscharakter der Braunkohlenpläne und zu der Abstimmung zwischen Braunkohlenplänen und dem Regionalplan differenziert der Regionalplan unter (3) zwischen Flächen, die bereits vor dem Jahr 2010 für den Braunkohlenabbau vorgesehen waren, und Flächen, die erst nach 2010 für den Abbau bestimmt waren.

Kap. 1.4 Ziel 5 des Regionalplans enthält die als Ziel der Raumordnung gekennzeichnete Regelung, dass innerhalb der Braunkohlenabbaugebiete die im Tagebauvorfeld zeichnerisch dargestellten Ziele (jenseits der Zeitlinie 2010, s. Kap. 05) zeitlich begrenzt bis zur Inanspruchnahme durch den Braunkohlentagebau gelten. Hinsichtlich der infolge des Braunkohlentagebaus erforderlichen Verkehrswegeplanungen verweisen die textlichen Festlegungen des Regionalplans Köln auf den Braunkohlenplan Inden (vgl. Kap. 3.1.1 (1) sowie Kap. 3.1.3 (6)).

Die zeichnerische Darstellung des Regionalplans Köln, Teilabschnitt Region Aachen, legt für das Braunkohlenabbaugebiet Inden ein Gebiet für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze fest. Das Gebiet wird zudem weit überwiegend als allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich festgelegt. Nordwestlich des Siedlungsbereichs Inden ist jenseits der Zeitlinie 2010 ein Gebiet für den Schutz der Landschaft und für landschaftsorientierte Erholung festgelegt. Entsprechende Festlegungen enthält die Planzeichnung auch nördlich und östlich des Siedlungsbereichs Inden sowie nördlich des Siedlungsbereichs Merken, dort jedoch ohne die Zeitlinie 2010. Zeichnerisch festgelegt wird zudem eine den Siedlungsraum Inden und die Ortschaft Schophoven verbindende Bestandsstraße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr mit der Bezeichnung L 12.

**c) Braunkohlenplan Inden II**

**aa) Der Braunkohlenplan Inden besteht aus**

- dem Braunkohlenplan, Räumlicher Teilabschnitt I, vom 24.06.1983, mit Erlass vom 19.09.1984 durch den Minister für Landes- und Stadtentwicklung mit Maßnahmen genehmigt und am 23.07.1985 bekanntgemacht,
- dem Braunkohlenplan Inden, Räumlicher Teilabschnitt II in der Fassung der 1. Änderung vom 05.12.2008 („Änderungen der Grundzüge der Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung (Restsee)“), mit Erlass vom 19.06.2009 durch den Minister für Wirtschaft, Mittelstand und Energie als Landesplanungsbehörde genehmigt und im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes Nordrhein-Westfalen vom 29.09.2009 bekanntgemacht (im Folgenden: Braunkohlenplan Inden II) sowie
- dem Sachlichen Teilabschnitt – Umsiedlung Pier vom 18.07.2003, genehmigt mit Erlass des Ministeriums für Verkehr, Energie und Landesplanung vom 05.05.2004.

Der Braunkohlenplan, räumlicher Teilabschnitt I erstreckt sich auf Teilflächen der Stadt Eschweiler, der Stadt Jülich, der Gemeinde Aldenhoven und der Gemeinde Inden. Der Braunkohlenplan Inden II stellt die nahtlose Fortsetzung des Teilabschnitts I in südöstlicher Richtung dar. Sein räumlicher Geltungsbereich umfasst Teile der Hoheitsgebiete der Gemeinde Inden und der Stadt Düren. Für das Verhältnis zur Bauleitplanung im Bereich des zukünftigen Tageausees ist in erster Linie der Braunkohlenplan Inden II von Bedeutung.

- bb) Der ursprüngliche Braunkohlenplan Inden II wurde im März 1990 genehmigt. Er sah für den Braunkohlentagebau Inden im Kreis Düren u.a. eine vollständige Verfüllung des Restlochs mit Abraummassen aus dem benachbarten Tagebau Hambach voraussichtlich bis zum Jahr 2040 und eine überwiegend landwirtschaftliche Rekultivierung vor (vgl. Kap. 1.3 sowie 5.2 und 5.3 des Braunkohlenplans Inden II a.F.).**
- cc) Nach einem Antrag der Gemeinde Inden zur Änderung des Braunkohlenplans Inden II vom Juli 2000 und nach Abschluss fachgutachterlicher Voruntersuchungen zu den Auswirkungen der Anlage eines Tageausees auf die Landwirtschaft, zu den wasserwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und zu den regionalwirtschaftlichen Potenzialen**

einer Tagebauseenanlage stellte der Braunkohlenausschuss mit Beschluss vom 15.12.2006 fest, dass sich die früheren Grundannahmen für die Wiedernutzbarmachung der ehemaligen Tagebauflächen durch eine vollständige Verfüllung wesentlich geändert haben. Insbesondere der Entwicklung eines Tagebausees wurden bessere Entwicklungspotenziale zugesprochen. Davon ausgehend beschloss der Braunkohlenausschuss am 05.12.2008 die Aufstellung eines Plans zur Änderung des Braunkohlenplans Inden II, die im Wesentlichen die Entwicklung eines Tagebausees verfolgt.

- dd) Der Braunkohlenplan Inden II legt in seinem zeichnerischen Teil insbesondere die Abbaugrenzen und Sicherheitslinien parzellenscharf fest. Dabei stellen die Sicherheitslinien den äußeren Rand des Raumes dar, innerhalb dessen in nachfolgenden Verfahren Konkretisierungen vorgenommen werden können (vgl. S. 21 des Plans). Gemäß Ziff. 1.1 des Braunkohlenplans ist die bergbauliche Tätigkeit innerhalb der Sicherheitslinien so zu planen und durchzuführen, dass durch den Abbau bzw. die Verkippung bedingte unmittelbare Veränderungen auf der Geländeoberfläche außerhalb der Sicherheitslinie ausgeschlossen sind.

Die Abbaugrenze verläuft an der westlichen Grenze, an der der Braunkohlenplan Inden I anschließt, entlang der Sicherheitslinie, im Übrigen mit einem Abstand von ca. 100 bis 150 m etwa parallel zu den Sicherheitslinien (vgl. Ziff. 1.2 Abs. 2 des Braunkohlenplans Inden II). In dem zeichnerisch dargestellten Abbaubereich hat die Gewinnung von Braunkohle grundsätzlich Vorrang vor anderen Nutzungs- und Funktionsansprüchen (vgl. Ziff. 1.2 des Braunkohlenplans Inden II).

Die Flächen innerhalb der Sicherheitslinien werden überwiegend als Wasserflächen, in den Rand- und Uferbereichen als Waldflächen und im Übrigen als Agrarbereich festgelegt.

- ee) Der Braunkohlenplan Inden II enthält in seinen textlichen Darstellungen insbesondere Festlegungen über die Grundzüge der Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung in Abbau- und Aufschüttungsgebieten einschließlich der im Rahmen der Rekultivierung angestrebten Landschaftsentwicklung sowie über sachliche, räumliche und zeitliche Abhängigkeiten der mit dem Tagebau verbundenen direkten und indirekten Auswirkungen. Konkret bestimmt der geänderte Braunkohlenplan Inden II im Hinblick auf die Folgenutzung, dass der Abraum aus dem Abbaubereich Inden II zur Verfüllung des Abbaubereichs Inden I zu verwenden ist. Alle übrigen innerhalb der Abbaugrenzen Inden II anfallenden Braummassen sind grundsätzlich dort selbst wieder zu verbringen.

Der nach Abschluss der Kohlegewinnung um das Jahr 2030 als Folge des Massendefizits verbleibende Restraum im Südbereich des Abbaubereiches ist durch Anlage einer Seefläche wiedernutzbar zu machen. Hierzu ist bereits ab etwa 2020 bis 2030 eine Seemulde anzulegen. Der übrige Abbaubereich ist bis etwa 2035 vollständig zu verfüllen (Kap. 1.3, Ziel).

Das Restloch ist innerhalb von 30 bis 40 Jahren – möglichst früher – mit Wasser vorwiegend aus der Rur bis zum Zielwasserstand zu füllen. Mit der Befüllung ist möglichst früh zu beginnen. Sie ist unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf Natur, Landschaft und Nutzungen Dritter möglichst früh abzuschließen (Kap. 3.1.6.2, Ziel 1).

Bei der Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung sind sowohl die landwirtschaftliche Nutzung als auch die Belange des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Erholung zu berücksichtigen. Dabei ist darauf zu achten, dass der ökologische Wert der Landschaft und möglichst deren Funktionen wiederhergestellt werden. Die Regeneration des Abbaubereiches zu einer ökologisch funktionsfähigen Landschaft soll insbesondere durch eine vielseitige Wiedernutzbarmachung erreicht werden. Dem wird durch die Anlage von landwirtschaftlichen Nutzflächen, deren Gliederung durch lineare und punktuelle Grünstrukturen, durch die Anlage von Waldflächen und durch die Anlegung eines Restsees mit einer Flachwasserzone im nördlichen Auslaufbereich Rechnung getragen (Kap. 5.2 Ziel).

Weiterhin werden in Kap. 5.2 die im Plangebiet vorgesehenen Bodennutzungsarten (landwirtschaftliche Flächen, Waldflächen, Wasserflächen, Flächen für Straßen, Flächen für Grünauflockerungen) durch die Angabe von Flächengrößen und prozentualen Anteilen an der Gesamtfläche von 1.735 ha zielförmig festgesetzt. Entsprechend der Planbegründung soll mit der in Kap. 5.2 enthaltenen Aufteilung der zu rekultivierenden Bodennutzungsarten u.a. dem Erfordernis einer landschaftsbezogenen Erholungsnutzung Rechnung getragen werden (vgl. S. 139 der Begründung zu Kap. 5.2). Hinsichtlich der im Bereich der Ortslagen von Merken, Schophoven, Lamersdorf, Inden/Altdorf und Lucherberg gelegenen Freiflächen wird in der Begründung zu Kap. 5.2 ausgeführt, dass diese nach Abschluss der Wiedernutzbarmachung für die wasserorientierte Freizeitgestaltung und Erholung genutzt oder anderweitig entwickelt werden sollen (vgl. S. 140 der Begründung zu Kap. 5.2)). Die Umsetzung und Konkretisierung des Ziels gemäß Kap. 5.2 soll insbesondere im bergrechtlichen Betriebsplanverfahren, in Flurbereinigerungsverfahren, in Verfahren nach dem Landschaftsgesetz und in Verfahren nach dem WHG bzw. dem Landeswassergesetz erfolgen.

- ff) In Kap. 5.3 enthält der geänderte Braunkohlenplan Inden II unter der Überschrift „Restsee“ Festlegungen zur Herstellung des Restlochs und zu Zwischennutzungen des Sees während des Füllvorgangs. Festgelegt wird u.a., dass eine Zwischennutzung des Sees insbesondere zu Erholungszwecken während des Füllvorgangs – unter Beachtung sicherheitlicher Aspekte – zu ermöglichen ist. Deshalb ist das Restloch so zu modellieren, dass südöstlich von Lucherberg bereits ca. 5 Jahre nach Beginn der Befüllung, während der Füllphase und auch danach, eine kontinuierliche Freizeit- und Erholungsnutzung ermöglicht wird. Weiter sollen in den Bereichen von Merken, Inden/Altdorf sowie Schophoven durch Stege oder Pontonlösungen etc. jeweils Wasserzugänge eingerichtet werden, die zehn Jahre nach Beginn der Befüllung, ggf. früher, nutzbar sind. Die übrigen Böschungsbereiche des Restsees sind bereits während der Befüllphase durch Wander- und Radwege zu erschließen. Im nördlichen Seebereich ist die Anlegung einer Flachwasserzone möglichst frühzeitig vorzusehen (vgl. Kap. 3.1.4, Ziel 1). Schon während des Füllzeitraums sind ökologische Bereiche einzurichten und zu schützen

In der Erläuterungskarte zu Kapitel 5.3 (Anlage 5 zum Braunkohlenplan) werden insgesamt sechs Bereiche an den Rändern des Plangebietes dargestellt, die als „langfristig denkbare, zukünftige Nutzungsschwerpunkte“ bezeichnet werden. Gemäß der Begründung zu Kap. 5.3 des Braunkohlenplans Inden II soll zur Konkretisierung der beabsichtigten wirtschaftlichen Entwicklung und touristischen Gesamtentwicklung des Restsees von den Anliegerkommunen ein „Masterplan“ erarbeitet werden. Dieser Masterplan soll insbesondere die in der Anlage 5 zum Braunkohlenplan Inden II dargestellten Nutzungsschwerpunkte konkretisieren.

**c) Masterplan indeland 2030**

- aa) Die Städte Eschweiler und Jülich, die Gemeinden Inden und Aldenhoven und der Kreis Düren erarbeiteten gemeinsam den Masterplan indeland 2030. Der Masterplan soll einen interkommunalen Orientierungsrahmen für den anstehenden Strukturwandel darstellen und die notwendigen Voraussetzungen dieses Prozesses planerisch vorbereiten.

Die im Masterplan festgelegten Leitbilder, Leitlinien, Maßnahmen und Ziele sollen nicht nur eine Grundlage für die Abstimmung der gemeindlichen Flächennutzungspläne untereinander sowie eine Vorarbeit für einen künftigen gemeinsamen Flächennutzungsplan der indeland-Kommunen bilden, sondern auch als informeller langfristiger Entwicklungsplan eigenständige Wirksamkeit entfalten. Die Maßnahmen und Ziele des Masterplans indeland 2030 beziehen sich auf die Handlungsfelder Wirtschaft und Ar-

beit, Bildung, Ausbildung, Forschung und Wissenschaft, Wohnen und Leben, Entwicklung der Mittelzentren Eschweiler und Jülich, Ressourceneffizienz und Energie, Mobilität, Freiraum, Erholung, Freizeit, Kultur und Sport sowie Interkommunales und regionales Denken und Handel.

- bb) Als informelle Planung der Anliegerkommunen entfaltet der Masterplan, auch wenn er final beschlossen wird, keine eigenständigen Bindungswirkungen gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 ROG für die Regionalplanung. Soweit jedoch der Masterplan einen Ansiedlungsbedarf der Anrainerkommunen des Restsees bestätigt und dadurch die Ziele der Raumordnung gemäß Kap. 5.3 des Braunkohlenplans Inden II konkretisiert, ergeben sich im Zusammenspiel mit den Festlegungen in Kap. 5.3 des Braunkohlenplans Inden II auch Bindungswirkungen für die Regionalplanung in Bezug auf die Ausweisung von Siedlungsflächen in den Vorrangflächen der Anlage 5 zum Braunkohlenplan Inden II.

Eine eigenständige strikte Bindungswirkung gegenüber der Bauleitplanung der beteiligten Anliegerkommunen entfaltet der Masterplan nicht. Grundsätzlich ist der Masterplan in Bauleitplanverfahren vielmehr nur als sonstige städtebauliche Planung gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 Alt. 2 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen. Soweit der Masterplan jedoch die raumordnerischen Festlegungen zur Wiedernutzbarmachung von Abbauflächen gemäß Kap. 5.3 des Braunkohlenplans Inden II konkretisiert, können sich aus den Festlegungen des Masterplans mittelbar auch Bindungen nach § 1 Abs. 4 BauGB ergeben. Daneben sind die Bauleitpläne benachbarter Gemeinden gemäß § 2 Abs. 2 Satz 1 BauGB aufeinander abzustimmen. Im Rahmen dieses Abstimmungsgebotes können die gemeinsam verabschiedeten Ziele und Maßnahmen des Masterplans in- deland 2030 von Bedeutung sein.

- d) **Zusammenwirken von Braunkohlenplänen und Regionalplan für die Fläche des Tagebaus Inden**

Die Träger der Regionalplanung haben die zielförmigen Festlegungen in Kap. 1.3, Kap. 3.1.6.1 bis 3.1.6.3 sowie Kap. 5.3 des Braunkohlenplans Inden II gemäß § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 ROG bei der Änderung des Regionalplans zu beachten. Für die Überplanung des zeichnerisch festgelegten Braunkohlenabbaubereichs bedeutet dies, dass der Regionalplan Köln, Teilabschnitt Region Aachen keine von den Zielfestlegungen zur Wiedernutzbarmachung abweichenden Raumnutzungen festlegen darf,

- für den Zeitraum vor Beendigung der Bergaufsicht, gleichbedeutend mit Erledigung der Vorgaben des Braunkohlenplanes,
- ohne dass hierfür zunächst eine Änderung des Braunkohlenplans oder
- bei kleineren Abweichungen zumindest ein Zielabweichungsverfahren gemäß § 6 Abs. 2 ROG erfolgt und mit einer positiven Abweichungsentscheidung abgeschlossen wird.

**e) Kommunale Bauleitplanung**

Die kommunale Bauleitplanung der Anrainerkommunen muss in erster Linie an die im Braunkohlenplan Inden II enthaltenen Ziele der Raumordnung zeitlich und inhaltlich angepasst werden (§ 1 Abs. 4 BauGB). Sieht der Regionalplan Köln, Teilabschnitt Aachen für die Flächen des Abbaugbietes Inden zielförmige Festlegungen für die Folgenutzung nach Beendigung des Bergbaus einschließlich der Wiedernutzbarmachung vor, müssen die Bauleitpläne der Anrainerkommunen auch an diese Ziele gemäß § 1 Abs. 4 BauGB angepasst werden.

**aa) Flächennutzungsplanung**

Die bisherigen Flächennutzungspläne der Gemeinde Inden und der Stadt Düren bedürfen für mögliche Folgenutzungen keiner vertiefenden Betrachtung. Abgesehen davon, dass sie gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den derzeitigen raumordnerischen Zielbindungen des Braunkohlenplans Inden II unterliegen, schaffen allein Darstellungen im Flächennutzungsplan nicht die Voraussetzungen für eine Bebauung, da sich diese hier nur aus den Festsetzungen eines Bebauungsplans (§ 30 BauGB) oder aus den Bestimmungen über den bauplanungsrechtlichen Außenbereich (§ 35 BauGB) ergeben kann.

**bb) Bauplanungsrechtlicher Außenbereich**

Die im räumlichen Geltungsbereich des Braunkohlenplans Inden II gelegenen Flächen sind bislang nicht durch Bebauungspläne der Gemeinde Inden bzw. der Stadt Düren überplant. Innerhalb dieser Flächen richtet sich die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit mithin nach § 35 BauGB. In Betracht kommen danach in erster Linie die nach § 35 Abs. 1 BauGB privilegierten Vorhaben. Alle anderen Vorhaben können nur nach Maßgabe von § 35 Abs. 2 BauGB im Einzelfall zugelassen werden, wenn ihre Ausführung oder Benutzung öffentliche Belange nicht beeinträchtigt und die Erschließung gesichert

ist. Unzulässig sind Vorhaben im Außenbereich danach insbesondere, wenn sie den Darstellungen des Flächennutzungsplans widersprechen (§ 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 BauGB). Raumbedeutsame Vorhaben dürfen den Zielen der Raumordnung nicht widersprechen (§ 35 Abs. 3 Satz 2 BauGB). Dies gilt aufgrund ihrer in der Regel gegebenen Raumbedeutsamkeit insbesondere auch für Windkraftanlagen (s. vorstehend unter III., 2., c)). Selbst wenn im Einzelfall die Raumbedeutsamkeit zu verneinen sein sollte, wird für Windkraftanlagen, aber auch für andere privilegierte Außenbereichsvorhaben i.S.v. § 35 Abs. 1 BauGB in der Regel davon auszugehen sein, dass ihnen öffentliche Belange insbesondere nach § 35 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2, Nr. 3, Nr. 5 BauGB oder etwa im Hinblick auf die Notwendigkeit der noch ausstehenden Rekultivierung sonstige, also als nicht ausdrücklich benannte öffentliche Belange, entgegenstehen.

Zu den sonstigen öffentlichen Belangen, insbesondere solchen planerischer Art, s. etwa Mitschang/Reidt, in: Battis/Krautzberger/Löhr, Baugesetzbuch, 14. Auflage 2019, § 35 Rn. 39 ff. m.w.N.

#### cc) **Rahmenplan Indesee**

Im Jahr 2012 wurde der Rahmenplan Indesee im Auftrag der Entwicklungsgesellschaft Indeland GmbH erstellt. Der Rahmenplan Indesee enthält ein Zwischennutzungskonzept für die Dauer der Befüllungsphase des Tagebausees (25 Jahre) und ein Nutzungskonzept zur regionalwirtschaftlichen Inwertsetzung des Tagebausees und des Seeumfeldes für den Endzustand nach vollständiger Befüllung des Tagebausees. Er umfasst ein nachhaltiges Raum-, Struktur- und Nutzungskonzept. Der Rahmenplan ist in den Gremien der Region im Jahr 2012 beschlossen, im Jahr 2015 fortgeschrieben und um ein Nutzungskonzept zur regionalwirtschaftlichen Inwertsetzung des Tagebausees und des Seeumfeldes während der Befüllungsphase ergänzt worden.

Der Rahmenplan diente u.a. als Grundlage für die Erstellung des Abschlussbetriebsplans für die Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung sowie für die Erstellung des Sonderbetriebsplans zur Vorbereitung der Restseeemulde vor Schophoven. Der Rahmenplan ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen, soweit die Anrainerkommunen den Rahmenplan als informelle Planung i.S. von § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB beschlossen haben. Bei der Vorhabenzulassung nach § 35 BauGB entfaltet er hingegen keine Bindungswirkung.

**f) Wesentliche Inhalte der Betriebspläne für den Tagebau Inden**

Für die Bauleitplanung zur Nachnutzung der Bergbaufolgelandschaften auf den Flächen des Abbaufeldes Inden II sind maßgeblich

- der Abschlussbetriebsplan für die Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung im Abbaufeld Inden II (sachlicher Teil I) vom 20.12.2013, zugelassen durch Bescheid der Bezirksregierung Arnsberg vom 02.03.2017 (Az.: 61.i5-1.4-2013-3), und
- der Sonderbetriebsplan 2015/02 für die Vorbereitung der Restseemulde für eine geordnete Zwischennutzung vor Schophoven während der Seebefüllung vom 18.12.2015.

**aa) Abschlussbetriebsplan für die Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung im Abbaugbiet Inden II (sachlicher Teil I)**

- (1) Der Abschlussbetriebsplan knüpft zeitlich an die bis Ende 2024 wiedernutzbar gemachte Fläche des vorlaufenden Abschlussbetriebsplans an (vgl. Ziff. 1.3.3 des Plans vom 20.12.2013). Entsprechend der Übersichtskarte zum Abschlussbetriebsplan sachlicher Teil I ist im Wesentlichen die Anlage einer Seefläche vorgesehen. Die übrigen Flächen mit Ausnahme der Uferbereiche sind nahezu vollständig für eine landwirtschaftliche Rekultivierung vorgesehen (vgl. Ziff. 2.2.1 des Plans vom 20.12.2013).

Auf den Böschungsflächen im Bereich des Restsees sollen hingegen forstwirtschaftliche Flächen entstehen. Vorgesehen ist das Aufbringen von kulturfähigem Bodenmaterial auf rund 134 ha Waldfläche. Um die Wasserfläche aus den Ortslagen heraus einsehbar und erlebbar zu machen, sollen die Böschungsflächen im Bereich der Ortslagen in der Regel als Wiesen angelegt und mit Einzelbäumen, Baumgruppen und niedrigen Strauchgruppen bepflanzt werden (vgl. Ziff. 2.2.2 auf S. 13 des Plans vom 20.12.2013). Westlich von Schophoven, nördlich von Merken, am Westufer gegenüber der Ortslage Lamersdorf und gegenüber der Ortslage Lucherberg sollen jeweils Freiflächen entstehen. Im südöstlichen Böschungsbereich ist die Anlage einer rund 500 m langen Strandzone vorgesehen. Entlang des nördlichen Uferbereichs ist die Anlegung einer Flachwasserzone vorgesehen (vgl. Ziff. 2.2.2 auf S. 14 des Plans vom 20.12.2013). Zur Erschließung der Wasserfläche soll ein 3,5 bis 4 m breiter Weg parallel zur Böschungsoberkante angelegt werden.

- (2) Lediglich nachrichtlich sind in den Abschlussbetriebsplan mögliche Zwischennutzungen aufgenommen worden. Dies betrifft etwa die Anschüttung von sandigem Material zur Badenutzung der Wasserfläche südöstlich der Ortslage Lucherberg, sowie Wasserzugänge durch Stege oder Pontonlösungen bei Merken, Inden/Altdorf sowie Schophoven oder auch die Anlegung von Wander- und Radwegen während der Befüllphase (vgl. Ziff. 2.2.6 auf S. 16 des Plans vom 20.12.2013).
- (3) Die Zulassung des Abschlussbetriebsplans durch die Bezirksregierung Arnsberg erging u.a. mit der Nebenbestimmung, dass für die parzellenscharfe Abgrenzung der Bereiche möglicher baulicher Entwicklungen Karten vorzulegen sind. Dies betrifft die baulichen Entwicklungsbereiche im Bereich der Ortslagen Schophoven (bis 10/2018), Merken (bis 10/2022), Lucherberg (bis 10/2026) sowie Inden/Altdorf und Lamersdorf (bis 10/2029). Unterbleibt eine übergeordnete Festlegung zur Parzellierung, sollen für die in Anlage 5 zum Braunkohlenplan Inden II dargestellten Bereiche von „langfristig denkbaren, zukünftigen Nutzungsschwerpunkten“ die räumlichen Grenzen der baulichen Entwicklung nach dem Hauptbetriebsplan dargestellt werden (vgl. Nebenbestimmung Nr. 8 des Zulassungsbescheides). Für die Bereiche des Hafenbeckens vor Lamersdorf und die Anlegestelle vor Schophoven sind zudem Geländeschnitte vorzulegen (vgl. Nebenbestimmung Nr. 9 des Zulassungsbescheides).

**bb) Sonderbetriebsplan 2015/02 zur Vorbereitung der Restseemulde vor Schophoven**

Der Sonderbetriebsplan 2015/02 vom 18.12.2015 konkretisiert die vorgesehene Gestaltung der Restseemulde zur Ermöglichung der Zwischennutzung vor Schophoven. Er betrifft einen etwa 3 km langen Böschungsabschnitt vor Schophoven, in dem erste Zwischennutzungen etwa 5 Jahre nach Beginn der Befüllung möglich sein sollen. Gegenstand des Sonderbetriebsplans ist die Planung eines temporären Wegenetzes (Ziff. 2.2 des Plans vom 18.12.2015), die Gewährleistung eines Wasserzugangs über einen Ponton ab etwa 10 Jahre nach Beginn der Seebefüllung (Ziff. 2.3), temporäre gastronomische Anlagen, Spielgelegenheiten, drei temporäre Aussichtspunkte sowie Maßnahmen zur Begrünung der Böschungsbereiche (Ziff. 2.4 bis 2.7).

Nicht Gegenstand des Sonderbetriebsplans 2015/02 sind die notwendigen Detailplanungen und die Installation der temporären Gastronomie, der temporären Aussichtspunkte und der temporären Spielgelegenheiten. Ebenfalls nicht Teil des Plans ist die nach dem Abschlussbetriebsplan für die Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung im

Abbaufeld Inden II vorgesehene Schiffsanlegemöglichkeit vor der Ortslage Schophoven (vgl. S. 7 des Plans vom 18.12.2015).

Hierbei handelt es sich zwar nicht um der Bergaufsicht unterfallende Tätigkeiten, so dass es für die Zulassung der jeweiligen Vorhaben bei den allgemeinen ordnungsbehördlichen Zuständigkeiten verbleibt. Dies schließt insbesondere die für die betreffenden Vorhaben notwendigen Bau- oder sonstigen Genehmigungen ein (s. vorstehend unter III., 2., c), bb)). Die Bergverwaltung ist hierbei in jedem Fall einzubinden (Vgl. auch die Erläuterung zu Ziff. 1.2 des Braunkohlenplans Inden II).

Soweit es sich um Entscheidungen handelt, die auch städtebaulich relevant sind, gelten materiell ohne die Aufstellung eines entsprechenden Bebauungsplans die Anforderungen des § 35 BauGB. Sofern für derartige temporäre Nutzungen ein Bebauungsplan aufgestellt wird, der als vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB oder als konventioneller Bebauungsplan ein bedingtes oder befristetes Baurecht i.S.v. § 9 Abs. 2 Satz 1 BauGB schafft, gelten für diesen wiederum insbesondere die raumordnerischen Zielbindungen nach § 1 Abs. 4 BauGB, die im Kern besagen, dass durch derartige Bebauungspläne und den Planvollzug die Zielfestlegungen der Raumordnung, hier also im Wesentlichen des Braunkohlenplans Inden, räumlicher Teilabschnitt II, nicht missachtet werden dürfen (s. nachfolgend unter 2., a)).

- 2. Folgen für die kommunale Bauleitplanung der Gemeinde Inden und der Stadt Düren**
  - a) Anpassung an die Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB)**
    - aa) Braunkohlenplan Inden II**

Die Gemeinde Inden und die Stadt Düren haben ihre Bauleitpläne innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Braunkohlenplans Inden II an die darin festgelegten Ziele der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB), solange der Braunkohlenplan für die betreffenden Flächen noch Zielbindungswirkungen entfaltet. Im Hinblick auf die Ziele der Raumordnung zur Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung von Abbauflächen ist davon auszugehen, dass die Zielbindungen des Braunkohlenplans Inden II zeitlich erst mit der vollständigen Durchführung der sich aus den Abschluss- und Sonderbetriebsplänen für die Wiedernutzbarmachung ergebenden Konkretisierungen von Ziff. 5.3 des Braunkohlenplans Inden II entfallen (vgl. vorstehend unter II., 2.). Für

die Folgezeit legt der Braunkohlenplan hingegen keine Ziele bezüglich späterer Folgenutzungen mehr fest.

**(1) Zielbindungen für den Bereich außerhalb des Restlochs bzw. Tagebausees**

Die Aufstellung und Änderung von Bauleitplänen für die außerhalb der im Braunkohlenplan Inden II als Restloch bzw. Tagebausee festgelegten Flächen muss sich an die Ziele gemäß Ziff. 5.2 des Braunkohlenplans anpassen. Danach soll der Abbaubereich insbesondere durch die Anlage landwirtschaftlicher Nutzflächen, deren Gliederung durch Grünstrukturen und die Anlage von Waldflächen zu einer ökologisch funktionsfähigen Landschaft entwickelt werden (Ziff. 5.2 Abs. 2). Die verschiedenen Bodennutzungsarten sollen dabei in etwa den in Ziff. 5.2 Abs. 4 genannten Größenordnungen entsprechen. Der Bördencharakter des Umfeldes ist zu wahren (Art. 5.2 Abs. 3).

Unabhängig vom Zielcharakter und Konkretisierungsgrad der einzelnen Vorgaben gemäß Ziff. 5.2 des Braunkohlenplans ist festzustellen, dass der Braunkohlenplan Inden II für die außerhalb des Restlochs gelegenen Abbauf Flächen im Wesentlichen land- und forstwirtschaftliche Nutzungen vorgibt. Dem stehen Bauleitpläne, die davon abweichende Nutzungen (insbesondere bauliche Nutzungen) vorsehen, entgegen. Sie würden daher ohne eine Änderung der landesplanerischen Situation gegen das Anpassungsgebot gemäß § 1 Abs. 4 BauGB verstoßen, wenn und soweit ihre zeitliche Geltung nicht durch ergänzende Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB (s. hierzu noch nachstehend unter IV., 2., d)) auf den Zeitraum nach Abschluss der Wiedernutzbarmachung nach Maßgabe des Braunkohlenplans beschränkt werden. Dies gilt aufgrund der strikten Zielbindung des § 1 Abs. 4 BauGB unabhängig davon, welche Art der baulichen Nutzung festgesetzt werden soll, also selbst in Fällen, in denen ein Bebauungsplan lediglich Planrecht für ohnehin nach § 35 Abs. 1 BauGB privilegierte Nutzungen schaffen soll. Denn auch diese sind, sofern sie raumbedeutsam i.S.v. § 35 Abs. 3 Satz 2 BauGB sind (z.B. in der Regel Windkraftanlagen, s. vorstehend unter III., 2., c), cc)), an den Zielen der Raumordnung zu messen. Daher kann für einen Bebauungsplan, der seinerseits gemäß § 1 Abs. 4 BauGB einer Zielbindung unterliegt, nichts anderes gelten.

Selbst in Fällen, in denen ein Bebauungsplan für nicht bedeutsame Vorhaben im Außenbereich aufgestellt würde, die daher ohne den Bebauungsplan nicht nach § 35 Abs. 3 Satz 2 BauGB an den Zielen der Raumordnung zu messen wären, gilt nichts anderes. Zum einen ist auch für derartige Fälle die raumordnerische Zielbindung der Bauleitplanung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB strikt zu beachten. Zum anderen ist die bauplanungs-

rechtliche Zulässigkeit auf der Grundlage eines Bebauungsplans nicht mit derjenigen nach § 35 Abs. 1 BauGB vergleichbar. Denn § 30 Abs. 1 und Abs. 2 BauGB sowie für den Bereich der Planfestsetzung auch § 30 Abs. 3 BauGB gewähren einen gebundenen Zulassungsanspruch, wenn das Vorhaben den Planfestsetzungen nicht widerspricht. Demgegenüber ist ein Vorhaben nach § 35 BauGB auch dann, wenn es nach Abs. 1 der Vorschrift privilegiert ist, nur dann zulässig, wenn öffentliche Belange nicht gegenstehen.

Dass der Braunkohlenplan Inden II teilweise auch die Herstellung eines gesteigerten Freizeit- und Erholungswertes als Ziel der Oberflächengestaltung hervorhebt und in Ziff. 5.3 entsprechende Festlegungen auch für die Zwischennutzung der Tagebauseeböschungen festlegt, steht dem nicht entgegen, da hiermit ersichtlich keine bauleitplanerische Siedlungserweiterung gemeint ist. Gleiches gilt für die in der Anlage 5 zu Ziff. 5.3 des Braunkohlenplans dargestellten Flächen für „langfristig denkbare, zukünftige Nutzungsschwerpunkte“. Diesen Darstellungen kann schon wegen der unscharfen räumlichen Verortung und der erst auf die zukünftige Folgenutzung im Anschluss an die Oberflächengestaltung durch den Braunkohlenplan gerichteten planerischen Aussage keine eigene Zielbindung zugesprochen werden. Zugleich werden hierdurch die Ziele der Raumordnung gemäß Ziff. 5.2 des Braunkohlenplans Inden II inhaltlich nicht eingeschränkt. Dies belegen auch die Aussagen in der Planbegründung zu Ziff. 5.3 auf S. 146 des Braunkohlenplans Inden II:

„Für die Zeit nach der Seebefüllung beschreibt das Prognos Gutachten einen Bedarf für bauliche Entwicklungen im Bereich des Restsees. Eine regionalplanerische Entwicklung solcher Flächen soll ermöglicht werden, wenn und soweit dies den Bedürfnissen der Bevölkerung und der Erforderlichkeit der geordneten Entwicklung der an den Restsee angrenzenden Kommunen (Stadt Düren und Gemeinde Inden) entspricht.“

Unabhängig davon, dass der Braunkohlenplan für die Folgenutzungen nach der Herstellung der Bergbaufolgelandschaft schon keine Aussagen enthalten kann, belegt das vorstehende Zitat, dass etwaige bauliche Entwicklungen im Umfeld des Tagebausees, soweit sie regionalplanerisch gesteuert werden sollen, dort entsprechend festgelegt werden müssten. Die Aussage in der Planbegründung ist daher so zu verstehen, dass etwaige zukünftige Siedlungsentwicklungen im Umfeld des Tagebausees raumordnerisch für die Zukunft durch die Regionalplanung gesteuert werden können, nicht aber, dass hierdurch die Zielbindungen des Braunkohlenplans selbst inhaltlich beschränkt werden.

## **(2) Zielbindungen für die Flächen des Restlochs bzw. des Tagebausees**

Die im Braunkohlenplan Inden II im Endzustand als Wasserflächen dargestellten Flächen sind gemäß Ziff. 1.3 ab etwa 2020 bis 2030 als Seemulde anzulegen und anschließend durch Befüllung wiedernutzbar zu machen. Gemäß Ziff. 3.1.6.2 des Braunkohlenplans Inden II ist das Restloch in 30 bis 40 Jahren bis zum Zielwasserstand zu befüllen. Für die Zwischennutzung der Tagebauseeböschungen insbesondere zu Erholungszwecken gelten die in Ziff. 5.3 des Braunkohlenplans Inden II enthaltenen Zielvorgaben. Die nach dem Braunkohlenplan möglichen Zwischennutzungen bis zur vollständigen Befüllung der festgelegten Seeflächen unterliegen während der gesamten Zwischennutzungsphase der bergbaulichen Aufsicht. Dementsprechend sind die Zwischennutzungen teilweise durch den Abschlussbetriebsplan bzw. durch den Sonderbetriebsplans 2015/02 zur Vorbereitung der Restseemulde vor Schophoven konkretisiert und bergrechtlich zugelassen worden. Für eine eigenständige bauleitplanerische Steuerung von baulichen Zwischennutzungen im Bereich des Tagebausees verbleibt daher kaum Gestaltungsspielraum. Gänzlich ausscheiden dürfte er für großräumige und flächenintensive Nutzungen, wie etwa Windkraftanlagen oder auch Photovoltaikanlagen. Die Bauleitplanung könnte also im Wesentlichen nur die im Braunkohlenplan Inden II vorgesehenen und durch die bergrechtlich zugelassenen Betriebspläne konkretisierten Nutzungen nachvollziehen, also das festsetzen, was hiernach ohnehin zulässig ist. Selbst wenn unter Beachtung von Ziff. 5.3 des Braunkohlenplans Inden II vereinzelte Steuerungsmöglichkeiten für Freizeit- und Erholungsnutzungen im Bereich des Restsees verbleiben, dürfen die Bauleitpläne die nach Ziff. 3.1.6.2 des Braunkohlenplans als Ziel der Raumordnung festgelegte möglichst zeitnahe Befüllung des Restsees nicht beeinträchtigen. Unabhängig davon, an welche konkrete auflösende Bedingung (z.B. Erreichen eines bestimmten Füllstandes) entsprechende planerische Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB geknüpft würden, belegt dies, dass Steuerungsmöglichkeiten für Zwischennutzungen insbesondere zu Freizeit- und Erholungszwecken im Bereich der Böschungen des Tagebausees einschl. der Uferzone ohne Änderung des Braunkohlenplans Inden II über Bauleitpläne nur sehr begrenzt bestehen.

Unberührt lässt dies allerdings ggf. die temporäre Zulassung derartiger Vorhaben auf der Grundlage von § 35 BauGB, wenn und soweit dies mit den bergbaulichen Aktivitäten vereinbar ist. Angesichts der größeren Flexibilität in einem auf § 35 BauGB gestützten Genehmigungsbescheid (z.B. durch entsprechende Nebenbestimmungen) im Vergleich zu den Regelungsmöglichkeiten in einem Bebauungsplan ist es daher für die

überwiegende Zahl an Nutzungsmöglichkeiten nicht nur rechtlich unmöglich, entsprechende Bebauungspläne aufzustellen, sondern in den verbleibenden Fällen, in denen dies überhaupt denkbar ist, in der Regel jedenfalls nicht zweckmäßig und sinnvoll.

#### **bb) Regionalplan Köln, Teilabschnitt Aachen**

Der Regionalplan Köln, Teilabschnitt Aachen enthält im Bereich des Tagebaus Inden neben der zeichnerischen Festlegung des Braunkohlenabbaugebietes Inden die zeichnerische Darstellung von Freiraum- und Agrarbereichen. Diese Festlegungen sind sachlich und zeitlich gegenüber den Vorgaben des Braunkohlenplans Inden II nachrangig. Die Regionalplanung kann daher für die Flächen des Tagebaus Inden erst die Folgenutzungen im Anschluss an die vollständige Wiedernutzbarmachung gemäß der Braunkohlenplanung gestalten (s. hierzu vorstehend unter 1., f).

Die zeichnerischen Darstellungen von Freiraum- und Agrarbereichen im aktuellen Regionalplan Köln, Teilabschnitt Aachen sind – soweit ersichtlich – nicht auf jüngere Änderungen des Regionalplans zur Steuerung der Folgenutzungen des Braunkohlengebietes zurückzuführen. Dies ändert gleichwohl nichts am Fortbestehen ihrer Bindungswirkung für Bauleitplanungen der Gemeinde Inden und der Stadt Düren. Etwaige Bauleitplanungen zu Siedlungserweiterungen sind daher auch dann, wenn sie erst die Folgenutzungen nach der vollständigen Durchführung der sich aus dem Abschlussbetriebsplan für die Oberflächengestaltung und die Wiedernutzbarmachung im Bereich Inden II ergebenden Anforderungen steuern sollen, an den aktuell geltenden Freiraumfestlegungen des Regionalplans zu messen. Ob und inwiefern bauleitplanerische Siedlungserweiterungen im Bereich des Tagebausees nach § 1 Abs. 4 BauGB zulässig sind, richtet sich daher nach den raumordnerischen Vorgaben für Bauflächen und Baugebiete im regionalplanerisch festgelegten Freiraum (vgl. Ziff. 2-3 Satz 4 LEP NW). Bauflächen und Baugebiete können hiernach u.a. dann ausnahmsweise im regionalplanerisch festgelegten Freiraum dargestellt und festgesetzt werden, wenn

- diese unmittelbar an den Siedlungsraum anschließen und die Festlegung des Siedlungsraums nicht auf einer deutlich erkennbaren Grenze beruht,
- es sich um angemessene Erweiterungen oder Nachfolgenutzungen vorhandener Betriebsstandorte oder um eine Betriebsverlagerung zwischen benachbarten Ortsteilen handelt, oder

- es sich um die angemessene Weiterentwicklung vorhandener Standorte von überwiegend durch bauliche Anlagen geprägten Erholungs-, Sport-, Freizeit- und Tourismuseinrichtungen einschließlich der Ferien- und Wochenendhausgebiete für diese Zwecke handelt.

Soweit diese im LEP NW festgelegten Ausnahmen nicht eingreifen und auch keine regionalplanerische Anpassung z. B. entsprechend den Festlegungen des Masterplans in-  
deland 2030 erfolgt, können Siedlungsentwicklungen durch bauleitplanerische Gebiets-  
festlegungen im Umfeld des Tagebausees nur im Wege einer raumordnerischen Zielab-  
weichungsentscheidung (§ 6 Abs. 2 ROG, § 16 Abs. 1 und Abs. 3 LPlG NW) im Ein-  
zelfall erfolgen.

**b) Erforderlichkeit einer kommunalen Bauleitplanung für bauliche Nutzungen  
(§ 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB)**

**aa) Allgemeine Anforderungen**

Gemäß § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB dürfen Bauleitpläne grundsätzlich nur aufgestellt wer-  
den, wenn sie erforderlich sind. Dies ist regelmäßig dann der Fall, wenn die Pläne voll-  
zugsfähig sind, ihnen also aus rechtlichen und tatsächlichen Gründen keine unüberwind-  
baren Hindernisse entgegen stehen. Wie vorstehend unter II., 4., d) dargestellt, ist es in  
Bezug auf die Planung von baulichen Nutzungen in Bergbaufolgelandschaften ausrei-  
chend, wenn dem Planvollzug in tatsächlicher Hinsicht keine unüberwindbaren Hinder-  
nisse entgegenstehen.

Insbesondere auf den Umstand, dass eine Realisierung etwa von Baugebieten aufgrund  
der noch ausstehenden Maßnahmen zur Oberflächengestaltung und Rekultivierung nach  
dem Braunkohlenplan Inden II noch für einen längeren Zeitraum ausgeschlossen ist,  
kommt es dabei nach der Rechtsprechung nicht maßgeblich an (s. vorstehend unter II.,  
4., c)). Es kann daher unabhängig des konkreten räumlichen Geltungsbereichs der Bau-  
leitplanung innerhalb oder außerhalb der Sicherheitslinien bei der Prüfung von § 1 Abs.  
3 Satz 1 BauGB dahinstehen, dass der Abbaubereich außerhalb der Seemulde erst bis  
etwa 2035 vollständig zu befüllen ist (Ziff. 1.3 des Braunkohlenplans Inden II) und das  
Restloch lediglich innerhalb von 30 bis 40 Jahren zu befüllen ist (Ziff. 3.1.6.2 des  
Braunkohlenplans Inden II). Entscheidend ist allein, ob die Realisierung des Bauleit-  
plans nach den Umständen des Einzelfalls bei prognostischer Betrachtung im Zeitpunkt  
der Planaufstellung (bzw. zum Zeitpunkt der letzten mündlichen Verhandlung im Fall

einer Normenkontrollklage) tatsächlich und rechtlich möglich ist. Dies ist bei der Überplanung von Bergbaulandschaften vor allem davon abhängig, ob die jeweils betroffenen Flächen hinreichend für bauliche Nutzungen geeignet sind.

**bb) Besondere Anforderungen in unterschiedlichen Bereichen des Braunkohlenabbaugebietes Inden II**

Für den Bereich außerhalb der Sicherheitszone/Sicherheitslinie des Braunkohlenplans Inden II ergibt sich die generelle Eignung für eine Bebauung in der Regel bereits aus dem Umstand, dass die bergbauliche Tätigkeit gemäß Ziff. 1.1 des Braunkohlenplans Inden II so zu planen und durchzuführen ist, dass unmittelbare Veränderungen auf die Geländeoberfläche außerhalb der Sicherheitslinie ausgeschlossen sein sollen. Soweit während der Abbautätigkeit gleichwohl unvorhersehbare Beeinträchtigungen der Standfestigkeit des Bodens bestimmter Flächen aufgetreten sind, sollte die Bebaubarkeit der Flächen im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens überprüft und nachgewiesen werden. Insofern gilt also letztlich nichts anderes als für andere als Bauland auszuweisende Bereiche.

Für die Flächen und Böschungsbereiche außerhalb der Seemulde einschl. Uferzone innerhalb des Braunkohlenplans Inden II dürfte der Nachweis der hinreichenden Standfestigkeit regelmäßig erforderlich sein. Probleme können sich dabei gegebenenfalls dann ergeben, wenn die Wiedernutzbarmachung der betreffenden Flächen des Abbaubereiches gemäß Ziff. 1.3 des Braunkohlenplans Inden II zum Zeitpunkt des Planaufstellungsverfahrens noch nicht abgeschlossen ist und hierdurch die prognostische Ermittlung der Bodengrundverhältnisse bzw. der Bebaubarkeit in tatsächlicher Hinsicht erschwert ist. Insofern ist Ziff. 8 des Zulassungsbescheides für den Abschlussbetriebsplan für die Oberflächengestaltung und Wiedernutzbarmachung im Abbaufeld Inden II (sachlicher Teil I) vom 02.03.2017 zu beachten, nach dem die weitere Verkippung des Abbaubereiches u.a. von übergeordneten Planwerken zu den Ortslagen Schophoven, Merken, Lucherberg, Inden-Altdorf und Lamersdorf abhängig ist. Soweit die von der Bauleitplanung erfassten Flächen bereits in den der Bergbehörde gemäß Ziff. 10 des Zulassungsbescheides vom 02.03.2017 vorzulegenden Karten als wiedernutzbar gemacht ausgewiesen sind, dürfte die grundsätzliche Bebaubarkeit jedenfalls nach Ablauf der notwendigen Liegezeiten nach Verkippung sowie außerhalb der später überfluteten Seeböschung gegeben sein bzw. im Rahmen des Planaufstellungsverfahrens prognostisch festgestellt werden können. Sofern zweckmäßig, kann im Bebauungsplan eine entsprechende Bedingung geregelt werden, ggf. auch in Form einer befristeten Vornutzung

(z.B. als landwirtschaftliche Fläche) und einer Folgenutzung (z.B. für eine Bebauung, s. § 9 Abs. 2 BauGB).

Neben der Überbaubarkeit der Flächen ist in den Bereichen zwischen der Sicherheitslinie und der Abbaugrenze (d.h. in der Sicherheitszone) im Rahmen der Erforderlichkeit nach § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB zu überprüfen, ob dort etwaige Sicherungsmaßnahmen erfolgt sind und/oder dauerhaft betrieben werden müssen, um mögliche Beeinträchtigungen benachbarter Nutzungen zu mindern oder auszuschließen (vgl. Ziff. 1.2 Abs. 4 des Braunkohlenplans Inden II).

**cc) Zwischenergebnis**

Ist die Bebaubarkeit der Flächen bei prognostischer Betrachtung im Planaufstellungsverfahren zu bejahen und stehen auch keine Sicherungsmaßnahmen im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans einer Bebauung entgegen, fehlt es Bauleitplänen zu Siedlungserweiterungen im Umfeld des Tagebausees oberhalb der Uferzone aus bergbaulichen Gründen nicht an der notwendigen Vollzugsfähigkeit und dementsprechend auch nicht an der Erforderlichkeit i.S. von § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB.

**c) Planerische Abwägung bei der Aufstellung von Bauleitplänen für bauliche Nutzungen auf bisherigen Abbauflächen**

Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB müssen für eine rechtmäßige Planung die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen, also zu einem planerisch vertretbaren Ausgleich gebracht werden (s. vorstehend unter II., 5.). Dies gilt grundsätzlich für alle Bauleitpläne, durch die bauliche Nutzungen im Umfeld des Tagebausees ausgewiesen werden, in gleicher Weise. Unabhängig davon können sich für die verschiedenen Bereiche des Braunkohlenabbaugebietes Inden unterschiedliche Schwerpunkte bei der Ermittlung und Abwägung der betroffenen Belange ergeben. So ist etwa im Bereich innerhalb der Sicherheitszone die Bebaubarkeit des Bodens gegebenenfalls umfassender und detaillierter zu ermitteln, zu bewerten und in die Abwägung einzustellen als bei Bereichen außerhalb der Sicherheitslinie. Gleiches gilt etwa bei Flächen mit aufgekippem Boden und in Böschungsbereichen, weniger hingegen bei Flächen, auf denen kein Abbau erfolgt ist.

Weiterhin ist der Masterplan indeland 2030 als sonstige städtebauliche Planung i.S. von § 1 Abs. 6 Nr. 11 Alt. 2 BauGB im Rahmen der planerischen Abwägung zu berücksichtigen. Dies gilt sowohl dann, wenn die Bauleitplanung den Inhalten des Masterplans

entspricht, als auch in Fällen, in denen der Bauleitplan von den zeichnerischen oder textlichen Inhalten des Masterplans abweichen soll. Insbesondere dann, wenn die mit dem Bauleitplan verfolgte Siedlungsentwicklung über die Bereiche der „zukünftigen Nutzungsschwerpunkte“ gemäß Anlage 5 zu Ziff. 5.3 des Braunkohlenplans Inden II hinausgehe oder in räumlicher Hinsicht gänzlich andere Siedlungsbereiche festgelegt werden sollen, sind etwaige Beeinträchtigungen von Entwicklungen anderer Siedlungsbereiche im Bereich des Tagebausees zu prüfen. Hierbei ist insbesondere auch dem interkommunalen Abstimmungsgebot gemäß § 2 Abs. 2 BauGB Rechnung zu tragen.

Werden durch die Bauleitplanung Flächen berührt, für die nach dem Braunkohlenplan Inden II oder nach dem Abschlussbetriebsplan für die Oberflächengestaltung und die Wiedernutzbarmachung im Abbaufeld Inden II Grün- oder Waldflächen vorgesehen sind, bedarf es einer entsprechenden Ermittlung und Bewertung der damit einhergehenden planerischen Beeinträchtigung sowie gegebenenfalls der planerischen Konfliktbewältigung durch geeignete Ausgleichsflächen und -maßnahmen. Zudem sind bei der Ausweisung neuer Siedlungsflächen im landesplanerisch als Freiraum- oder Agrarflächen ausgewiesenen Bereichen die Beeinträchtigungen der Landwirtschaft und der mit den Freiraumfestlegungen geschützten öffentlichen Belange zu berücksichtigen und in die Abwägung einzustellen.

Solange jedoch die bauleitplanerische Ausweisung neuer Siedlungsflächen bei verständiger Würdigung der berührten öffentlichen und privaten Belange im Ergebnis vertretbar ist, steht das Abwägungsgebot einer frühzeitigen Bauleitplanung in Bergbaufolgelandschaften nicht entgegen.

**d) Bedingte und befristete Festsetzungsmöglichkeiten gem. § 9 Abs. 2 BauGB**

Wie bereits vorstehend unter II., 6. dargestellt, kann in Bebauungsplänen festgesetzt werden, dass Baugebiete für Siedlungserweiterungen im Umfeld des Tagebausees gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB mit der Maßnahme festgesetzt werden, dass die bauliche Nutzung vom Eintritt bestimmter Umstände abhängig ist. Bei Bauleitplänen zur Überplanung von Bergbaufolgelandschaften kann dies dadurch erfolgen, dass die ausgewiesenen Baumöglichkeiten erst nach dem Ende der Bergaufsicht über die jeweils betroffenen Flächen Geltung entfalten sollen.

Der Bedingungseintritt kann für verschiedene Teilflächen eines Bebauungsplans zu einem unterschiedlichen Zeitpunkt erfolgen, wenn die Bergaufsicht für bestimmte Teil-

flächen mit der vollständigen Durchführung der im Abschlussbetriebsplan vorgesehenen Rekultivierungsmaßnahmen endet und durch die geplante Siedlungserweiterung die Rekultivierung im Übrigen nicht beeinträchtigt wird. Sind Teilflächen des Plangebietes bereits zum Zeitpunkt der Planaufstellung aus der Bergaufsicht entlassen, bedarf es insoweit auch keiner Festsetzung gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 Alt. 2 BauGB mehr. In diesen Fällen ist die Reichweite der aufschiebend bedingten Festsetzung auch in räumlicher Hinsicht hinreichend bestimmt festzusetzen.

Da zum gegenwärtigen Zeitpunkt die Bergaufsicht noch für keine Teilflächen des Braunkohlenabbaugebietes Inden II aufgehoben worden ist, sind bauleitplanerische Siedlungsausweisungen im Bereich des Restsees nur unter einer aufschiebend bedingten Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 Alt. 2 BauGB möglich.

### **3. Folgen für die Erteilung von Baugenehmigungen**

#### **a) Nach Aufstellung von Bebauungsplänen**

aa) Ist von einer der Anrainerkommunen im Bereich des Braunkohlenabbaugebietes Inden ein Bebauungsplan aufgestellt worden, der u.a. neue Siedlungsflächen durch Baugebietsfestsetzungen ausweist, richtet sich die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von Bauvorhaben nach § 30 BauGB i.V. mit den jeweiligen Planfestsetzungen. Sind die genannten Planfestsetzungen mittels Festsetzungen nach § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 Alt. 2 BauGB dergestalt aufschiebend bedingt, dass sie erst nach Ende der Bergaufsicht gemäß § 69 Abs. 2 BBergG Geltung entfalten, ist zu differenzieren. Bauvorhaben, die vor dem Ende der Bergaufsicht zur Genehmigung gestellt werden, sind dann bauplanungsrechtlich grundsätzlich nicht zulässig. Nach Ende der Bergaufsicht richtet sich die Zulässigkeit grundsätzlich nach § 30 BauGB.

bb) In ähnlicher Weise ist auch hinsichtlich der formellen Beteiligung der Bergaufsicht zu differenzieren. Wird der Bauantrag für ein Bauvorhaben im Bereich der Bergbaufolgelandschaft in Inden erst nach Ende der Bergaufsicht für das jeweilige Vorhabengrundstück nach § 69 Abs. 2 BBergG gestellt, besteht keine bergaufsichtliche Anordnungs- oder Verhinderungsbefugnis gemäß §§ 71, 72 BBergG mehr.

Wird der Bauantrag hingegen bereits vor dem Ende der Bergaufsicht gemäß § 69 Abs. 2 BBergG zur Genehmigung gestellt und weist das jeweilige Bauvorhaben einen engen sachlichen und/oder räumlichen Zusammenhang zu genehmigten bergbaulichen Tätigkeiten auf oder stellt sich das Bauvorhaben ggf. sogar als Fortführung der bergbaulichen

Tätigkeiten bzw. der Rekultivierungsmaßnahmen dar, unterliegt es neben dem bauordnungsrechtlichen Genehmigungserfordernis zugleich den bergaufsichtlichen Befugnissen gemäß den §§ 70 ff. BBergG. Die Bergaufsicht kann dann ggf. auch trotz der Erteilung einer Baugenehmigung einschränkende Anordnungen zur Sicherung bergbaulichen Tätigkeiten oder zur bergbaubezogenen Gefahrenabwehr erlassen oder sogar die Bebauung untersagen. Zudem ist die Bergaufsichtsbehörde im Baugenehmigungsverfahren zu beteiligen und die Erteilung der Baugenehmigung zu versagen, wenn dem Bauvorhaben bergrechtliche Vorschriften entgegen stehen.

- cc) Für die wohl nur in besonderen Ausnahmefällen denkbare Aufstellung eines Bebauungsplans zur planerischen Steuerung von Zwischennutzungen im Bereich der Abbauflächen des Braunkohlenabbaugebietes Inden II gilt dem Grunde nach nichts Abweichendes. Soweit die Aufstellung eines Bebauungsplans zur Steuerung von Zwischennutzungen nach Maßgabe von § 1 Abs. 4 BauGB überhaupt zulässig ist, richtet sich die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit eines Bauvorhabens nach Inkrafttretens des Bebauungsplans nach § 30 BauGB i.V. mit den jeweiligen Planfestsetzungen. Daneben bedarf es dann jeweils der bergaufsichtlichen Prüfung, um nachträgliche bergaufsichtliche Unterlassungsanordnungen zu vermeiden. Dabei kommt insbesondere wegen des Zwischennutzungscharakters regelmäßig nur die Erteilung einer befristeten Baugenehmigung in Betracht.

**b) Ohne die Aufstellung von Bebauungsplänen**

Ohne die Aufstellung von Bebauungsplänen von Anrainerkommunen im Bereich des Braunkohlenabbaugebietes Inden richtet sich die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von Bauvorhaben im Abbaubereich und in den Seeböschungsbereichen während der Befüllung nach § 35 BauGB. Da es sich regelmäßig um nicht im planungsrechtlichen Außenbereich privilegierte Vorhaben handeln wird, können sie gemäß § 35 Abs. 2 BauGB im Einzelfall zugelassen werden, wenn ihre Ausführung oder Benutzung öffentliche Belange nicht beeinträchtigt und die Erschließung gesichert ist. Dies ist nur dann der Fall, wenn die mit dem genehmigten Abbau entsprechend der zugelassenen Betriebspläne einhergehenden Belange nicht beeinträchtigt werden und auch im Übrigen keine vorhabenbedingten bergbaubezogenen Sicherheitsrisiken bestehen. Dies ist durch die in das Verfahren einzubeziehende Bergverwaltung zu beurteilen.

Vgl. hierzu auch die Erläuterung zu Ziffer 1.2 des Braunkohlenplans Inden II für den Bereich der Sicherheitszone: „Zwischen der Sicherheitslinie und der Abbaugrenze ist, je

**nach Tagebaustand bzw. –fortschritt befristet, eine Boden-  
nutzungsänderung in eine andere als land-, garten- oder  
forstwirtschaftliche Nutzung nur mit Zustimmung des  
Bergamtes zulässig; Nutzungsänderungen, mit denen ein  
dauerhafter Aufenthalt von Menschen verbunden ist, sind  
dabei grundsätzlich ausgeschlossen.“**

**Zudem kommt die Erteilung der Baugenehmigung bei raumbedeutsamen Vorhaben nur  
in Betracht, wenn die im Braunkohlenplan Inden II oder im Regionalplan Köln, Teilab-  
schnitt Aachen enthaltenen Ziele der Raumordnung eingehalten werden oder eine  
raumordnungsrechtliche Zielabweichungsentscheidung (§ 6 Abs. 2 ROG) vorliegt.**

**Hinsichtlich der Beteiligung der Bergaufsicht im Rahmen des Baugenehmigungsverfah-  
rens und der bergaufsichtlichen Anordnungsbefugnisse gelten im Übrigen die vorste-  
henden Ausführungen unter a) entsprechend. Insbesondere ist auch ohne einen Bebau-  
ungsplan maßgeblich darauf abzustellen, ob die Bergaufsicht für das Vorhabengrund-  
stück zum Zeitpunkt der Entscheidung über den Bauantrag bereits gemäß § 69 Abs. 2  
BBergG beendet ist oder nicht.**

**Berlin, den 12.05.2020**

**Prof. Dr. Olaf Reidt**

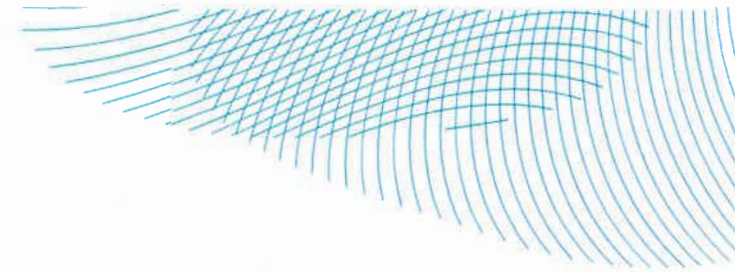
**Dr. Julian Augustin**

# RWE

**Darstellung der Ergebnisse der  
rechtlichen Untersuchung zur  
Zulässigkeit der Raumordnungs- und  
Bauleitplanung für  
Bergbaufolgelandschaften des  
Braunkohlentagebaus**

PEJ-G-Christoph Becker-Berke - 15.06.2020

# Gliederung



## **Block A:**

Zulässigkeit der Regionalplanung und kommunalen Bauleitplanung

## **Block B:**

Zulässigkeit von Einzelvorhaben vor Beendigung der Bergaufsicht

## **Block C:**

Visualisierte Darstellung der Ergebnisse

## Block A:

# Zulässigkeit der Regionalplanung und kommunalen Bauleitplanung

Aufstellung / Änderung von Regionalplänen für Folgenutzungen auf Flächen, die für den Tagebau in Anspruch genommen wurden, ist möglich bevor Wiedernutzbarmachung erfolgt und die Bergaufsicht beendet ist. Das ermöglicht eine frühzeitige Planungsmöglichkeit.

Voraussetzung für die Rechtmäßigkeit dieser Planungen ist, dass sie zu zeitlich und sachlich vorgelagerten Braunkohlenplanung widerspruchsfrei sind, d.h.

- Festlegungen können erst wirksam werden, wenn die Wiedernutzbarmachung nach Maßgabe des Braunkohlenplans und der Betriebspläne abgeschlossen ist, was in der Regel mit dem Ende der Bergaufsicht dokumentiert wird
- Festlegungen bauen auf der Situation nach der Wiedernutzbarmachung gemäß Braunkohlenplan auf und können die Nutzungen ausgehend von diesem Stand für die Zeit danach ändern

Entsprechendes gilt auch für die kommunale Bauleitplanung (FNP-B-Plan). Kommunale Bauleitpläne dürfen in Raumordnungsplänen (LEP, Regionalplan, BKPlan) – soweit diese aufgestellt sind, nicht widersprechen

- Über Festsetzungen im B-Plan kann abgesichert werden, dass Nachfolgenutzungen erst wirksam werden, wenn die Bergaufsicht beendet ist. So können auch Dritte keine vorzeitigen Bauanträge stellen.
- Nicht standortbezogene ökologische Ausgleichsmaßnahmen können im Zuge der Aufstellung eines Bauleitplanes in Abzug mit der Bergbehörde verlagert werden. Dies gilt für geplante, aber auch schon angelegte Ausgleichsmaßnahmen.

Vorstehendes gilt grundsätzlich für den wiederverfüllten Abbaubereich, die Sicherheitszone und den Böschungsbereich einschließlich der Uferzone des Tagebausees.

## **Block B:**

### **Zulässigkeit von Einzelvorhaben vor Beendigung der Bergaufsicht**

Während der Bergaufsicht oder noch andauernder Sicherungsfunktionen der Sicherheitszone und während der Befüllphase des Tagebausees sind ohne vorausgehende Aufstellung eines Bebauungsplanes auf der Grundlage von § 35 BauGB zulassungsfähige (nicht raumbedeutsame) Einzelvorhaben, ggf. auch mit zeitlichen Befristungen, möglich, wenn und soweit dies im Hinblick auf die bergbauliche Tätigkeit und auch im Hinblick auf Sicherheitsanforderungen vertretbar ist.

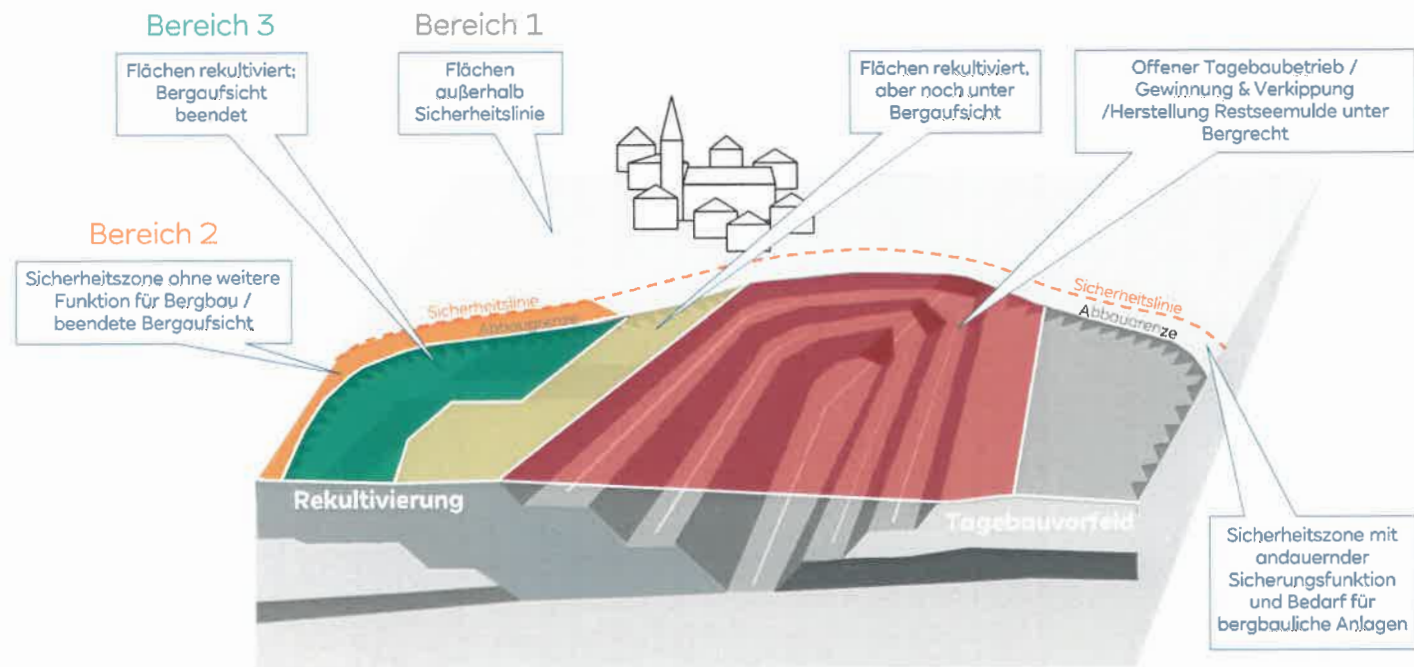
Hierbei ist mit der Bergverwaltung eine Abstimmung herbeizuführen.

Es muss in jedem Fall sichergestellt bleiben, dass die Bergaufsicht ordnungsgemäß wahrgenommen werden kann.

## **Block C:** **Visualisierte Darstellung der Ergebnisse**

## Planungszuständigkeiten Regionalplanung und Bauleitplanung im Bereich von Braunkohlentagebauen

Stand 15.06.2020



## Planungszuständigkeiten Regionalplanung und Bauleitplanung im Bereich von Braunkohlentagebauen

**Bereich 1** = Fläche außerhalb SHL/ SZ:

keine bergrechtlichen Planungsrestriktionen

BK Plan:

- enthält für Bereich 1 keine Festlegungen

Regionalplan:

- Zuständigkeit Planungshoheit Regionalplan unter Beachtung vorrangiger Festlegungen aus LEP

Bauleitplanung (FNP+B-Plan) :

- reguläre Planungshoheit unter Beachtung vorrangiger Festlegungen aus LEP und/ oder Regionalplan

**Bereich 2** = Sicherheitszone, soweit

- keine bergbaulichen Tätigkeiten mehr erforderlich
- keine betrieblichen Anlagen mehr vorhanden sind
- Bergaufsicht beendet ist
- Zweckbestimmung der SZ sich erledigt hat

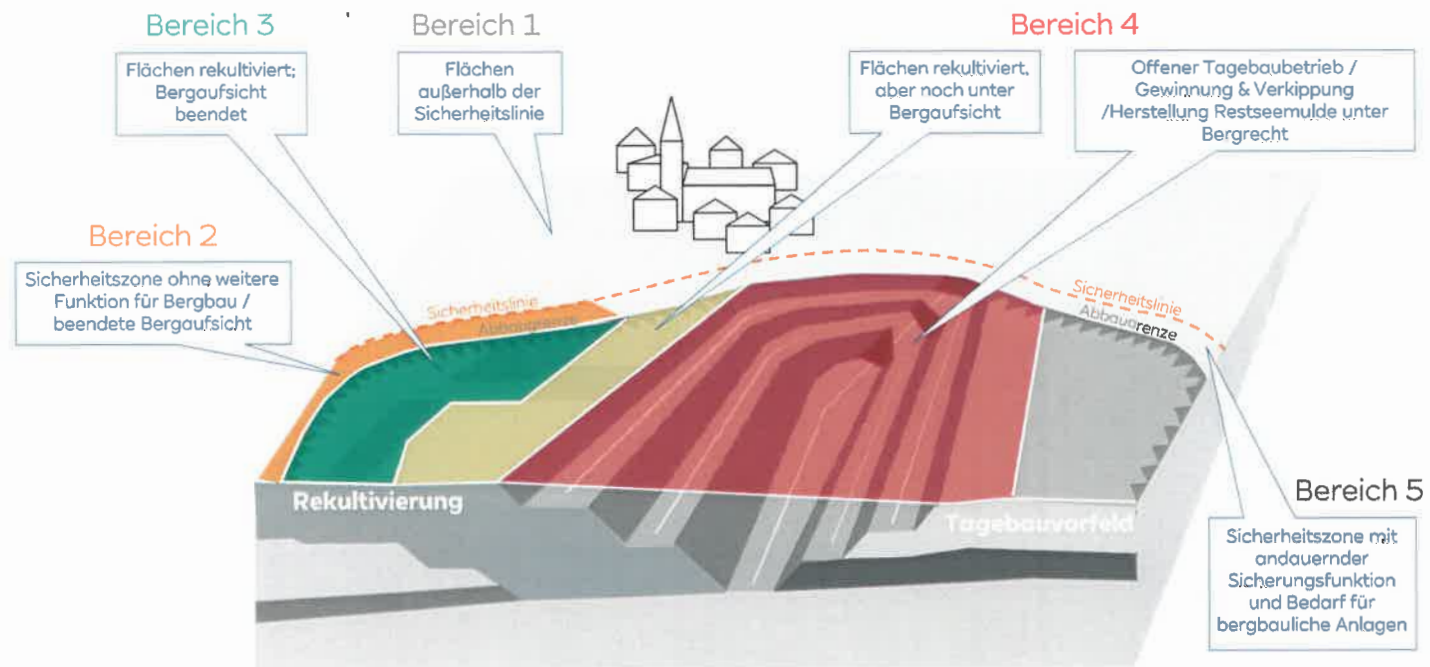
**Bereich 3** = wiedernutzbar gemachte Fläche innerhalb der Abbaugrenze und beendete Bergaufsicht

Für die Bereiche 2 und 3 gilt:

- rechtlichen Planungsrestriktionen bestehen nicht (mehr):
  - BK Plan ist erledigt und abgewickelt
  - Regionalplan: siehe oben Bereich 1
  - Bauleitplanung: siehe oben Bereich 1

- im Zuge der bergbaulichen WN angelegte ökologische Ausgleichsflächen oder Artenschutzmaßnahmen sind bei der Bauleitplanung als Bestand einzustellen und im Zuge der Bauleitplanung erneut auszugleichen bzw. zu verlegen bzw. sind diese Schritte für ein konkretes Baugenehmigungsverfahren vorzubereiten (Mitwirkung der Bergaufsicht erforderlich).

## Planungszuständigkeiten Regionalplanung und Bauleitplanung im Bereich von Braunkohlentagebauen



## Planungszuständigkeiten Regionalplanung und Bauleitplanung im Bereich von Braunkohlentagebauen

### Bereich 4 =

- noch in Wiedernutzbarmachung befindliche Fläche außerhalb Tagebausemulde und Uferstreifen, noch geltende Bergaufsicht
- offene Betriebsfläche, Verkipfung und Abbau, geltende Bergaufsicht

### Planungskompetenzen:

#### BKPlan und ABPl:

- enthält verbindliche Vorgaben für die Wiedernutzbarmachung bis zum Ende der Bergaufsicht

#### Regionalplanung: zeitlich

- frühzeitige Regionalplanung möglich, auch bereits während bergbaulichem Betrieb und Bergaufsicht

#### inhaltlich

- aufsetzend auf Wiedernutzbarmachungsplanung gem. BKPlan und AB Plan (= Folgenutzungsplanung nach Durchführung BKPlan)
- unter Beachtung Vorgaben aus LEP
- mit zeitlicher Geltung/ Wirksamkeit ab Ende der Bergaufsicht  
(= vollständiger Vollzug BKPlan)

#### Bauleitplanung: zeitlich

- frühzeitige Bauleitplanung möglich, auch bereits während bergbaulichem Betrieb und Bergaufsicht
- auch ohne vorlaufende Regionalplanung

#### inhaltlich

- aufsetzend auf Wiedernutzbarmachungsplanung gem. BK Plan und AB Plan  
(= Folgenutzungsplanung nach Durchführung BK Plan)
- unter Beachtung Vorgaben aus LEP und/oder Regionalplan
- mit zeitlicher Geltung/ Wirksamkeit ab Ende der Bergaufsicht (= vollständiger Vollzug BK Plan)

Einzelvorhaben möglich gemäß § 35 BauGB (Außenbereich) in Abstimmung mit Bergverwaltung wg Bergaufsicht

## Planungszuständigkeiten Regionalplanung und Bauleitplanung im Bereich von Braunkohlentagebauen

**Bereich 5** = Sicherheitszone, soweit

- bergbauliche Anlagen noch vorhanden
- Bergaufsicht dauert an
- noch kein AB Plan
- SZ dient noch bergbaulichen Sicherheitsbelangen wegen des angrenzenden bzw. noch herannahenden Tagebaubetriebs

Planungskompetenzen:

BK Plan: enthält Vorgaben

Regionalplanung: zeitlich

- frühzeitige Regionalplanung möglich, auch bereits während bergbaulichen Betrieb und Bergaufsicht

inhaltlich

- aufsetzend auf Wiedernutzbarmachungsplanung gem. BK Plan und AB Plan (= Folgenutzungsplanung nach Durchführung BK Plan)
- unter Beachtung Vorgaben aus LEP
- mit zeitlicher Geltung/ Wirksamkeit ab Ende der Bergaufsicht (= vollständiger Vollzug BK Plan) und entfallener Sicherungsfunktion

Bauleitplanung: zeitlich

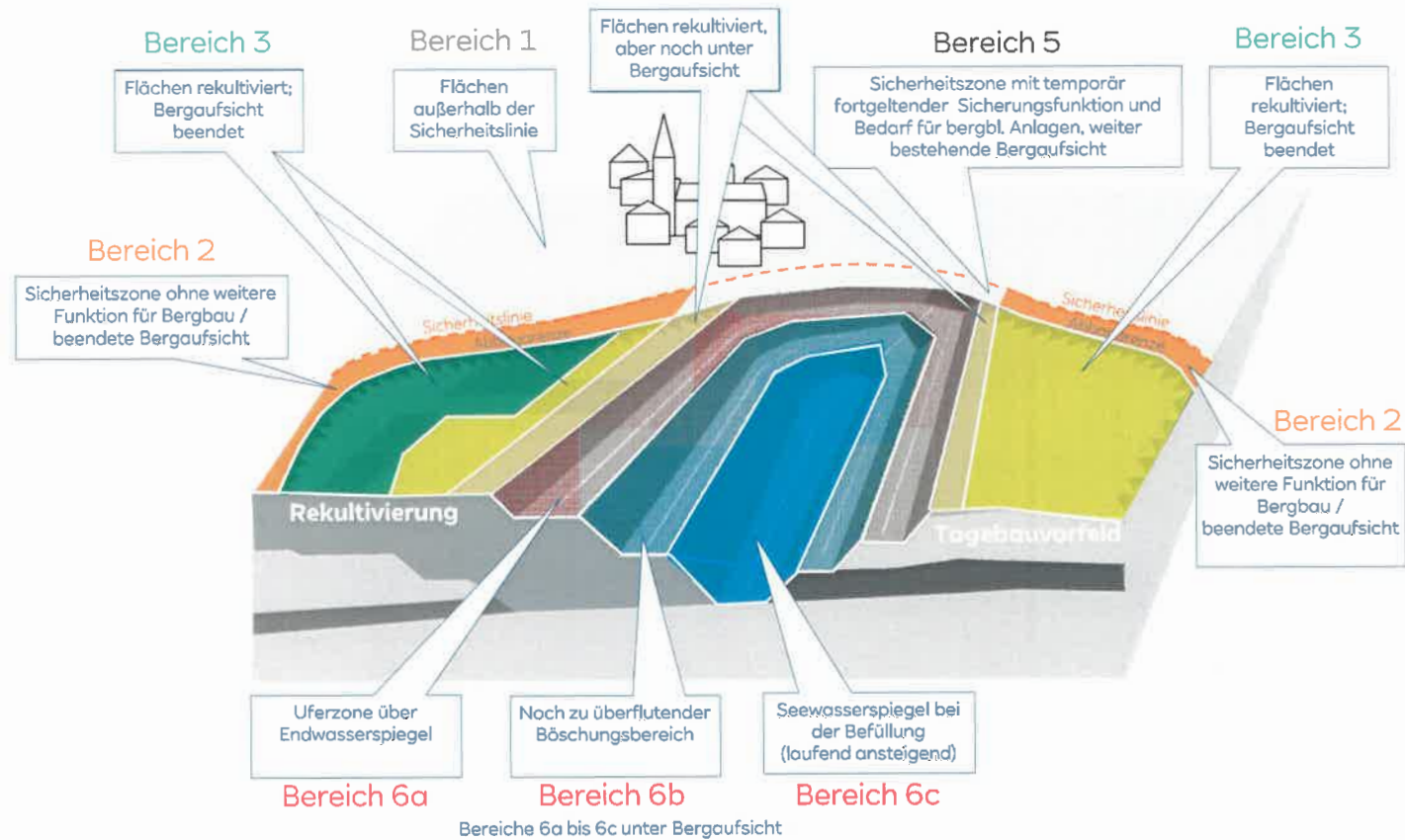
- frühzeitige Bauleitplanung möglich, auch bereits während bergbaulichem Betrieb und Bergaufsicht
- auch ohne vorlaufende Regionalplanung

inhaltlich

- aufsetzend auf Wiedernutzbarmachungsplanung gem. BK Plan und AB Plan (= Folgenutzungsplanung nach Durchführung BK Plan)
- unter Beachtung Vorgaben aus LEP und/oder Regionalplan
- mit zeitlicher Geltung/ Wirksamkeit ab Ende der Bergaufsicht (= vollständiger Vollzug BK Plan) und entfallener Sicherungsfunktion

In Betracht kommen außerhalb von Bereichen mit Bergaufsicht auf der Grundlage von § 35 BauGB zulassungsfähige (nicht) raumbedeutsame Einzelverfahren, gegebenenfalls auch mit zeitlichen Befristungen, wenn sicher ist, dass die Flächen nicht mehr für bergbauliche Zwecke genutzt werden müssen und auch kein erhöhtes Sicherheitsrisiko mehr besteht und in Abstimmung mit Bergverwaltung.

## Planungszuständigkeiten Regionalplanung und Bauleitplanung im Bereich von Braunkohlentagebauen



## Planungszuständigkeiten Regionalplanung und Bauleitplanung im Bereich von Braunkohlentagebauen

### Bereiche 6a bis 6c

- noch in Herstellung oder bereits fertig hergestellte Tagebauseemulde
- vor Befüllungsbeginn oder während Befüllungsphase
- noch geltende Bergaufsicht (bis Ende der Befüllung)
- Uferbereich oberhalb endgültigen Wasserspiegels

### Planungskompetenzen:

BKPlan und AB Plan sowie Planfeststellung und Tagebausee:

- enthalten verbindliche Vorgaben bis zum Ende der Bergaufsicht
- enthalten Aussagen zur Zwischennutzung

### Regionalplanung:

- für Böschungsbereiche bis Befüllende (Bereich 6 b) widersprechende Vorgaben des BK Plans, danach Wasserfläche (Bereich 6c); Regionalplanung frühzeitig möglich mit zeitlicher Geltung der Regionalplanung ab Ende Bergaufsicht (Vollzug BKPlan)
- für Uferbereiche oberhalb des endgültigen Wasserspiegels (Bereich 6 a) auf Grundlage BKPlan, AB Plan + Planfeststellung Tagebausee frühzeitige Planung zulässig mit zeitlicher Geltung der Regionalplanung ab Ende Bergaufsicht (Vollzug BKPlan)

### Bauleitplanung:

- für Böschungsbereiche bis Befüllende (Bereich 6 b) widersprechende Vorgaben des BK Plans, danach Wasserfläche (Bereich 6c) und Bauleitplanung möglich
- für Uferbereiche oberhalb des endgültigen Wasserspiegels (Bereich 6a) auf Grundlage BKPlan, AB Plan + Planfeststellung Tagebausee frühzeitige Planung zulässig mit zeitlicher Geltung der Bauleitplanung ab Ende Bergaufsicht (Vollzug BKPlan)
- Flankierung durch städtebauliche Verträge

Für Böschungsbereiche und Uferbereiche während Bergaufsicht / Befüllungsphase (Bereich 6b) Genehmigung von temporären Nutzungen auf Grundlage § 35 Bau GB möglich; dabei ist die Bergaufsicht zu beteiligen wg Bergaufsicht