

Anhang A

**Bewertungsgrundlagen und Bewertungsmaßstäbe zur
vertiefenden Prüfung der räumlich konkreten
Plangebiete der Aufstellung
des Regionalplans Köln,
Teilplan Nichtenergetische Rohstoffe
(Lockergesteine)**



bosch & partner

Inhaltsverzeichnis	Seite
0.1 Tabellenverzeichnis	II
1 Einführung	1
2 Allgemeine methodische Vorgehensweise	1
3 Bewertung anhand der schutzgutbezogenen Kriterien	2
3.1 Menschen und menschliche Gesundheit	2
3.1.1 Kurorte/ -gebiete und Erholungsorte/ -gebiete	3
3.1.2 Erholen (lärmarme naturbezogene Erholungsräume)	3
3.1.3 Wohnen	4
3.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	4
3.2.1 FFH- / Vogelschutzgebiete	4
3.2.2 Nationalparke	5
3.2.3 Naturschutzgebiete	5
3.2.4 Planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten	29
3.2.5 Wildnisgebiete	30
3.2.6 Geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW	30
3.2.7 Biotopverbundflächen	30
3.2.8 Schutzwürdige Biotope	31
3.3 Boden	31
3.4 Fläche	32
3.5 Wasser	32
3.5.1 Wasserschutzgebiete / Heilquellenschutzgebiete	32
3.5.2 Überschwemmungsgebiete	33
3.5.3 Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	34
3.5.3.1 Grundwasserkörper gem. WRRL	34
3.5.3.2 Oberflächenwasserkörper gem. WRRL	35
3.6 Klima / Luft	35
3.6.1 Klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume	35
3.6.2 Klimarelevante Böden	36
3.6.3 Klimaanpassung	36
3.6.4 Globale Klimafolgen, Treibhausgasemissionen	36
3.7 Landschaft	37
3.7.1 Landschaftsgebundene Erholung	37
3.7.1.1 Naturpark	37

3.7.1.2	Landschaftsschutzgebiet	37
3.7.1.3	Unzerschnittene verkehrsarme Räume	37
3.7.2	Geschützte Landschaftsbestandteile	38
3.7.3	Landschaftsbild	38
3.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	39
3.8.1	Kulturlandschaftsbereiche inkl. Denkmäler und Denkmalbereiche	39
3.8.2	Archäologische Bereiche	40
3.9	Wechselwirkungen	40
3.10	Bewertungsvorschrift zur Prognose erheblicher Umweltauswirkungen	40
4	Zusammenfassende schutzgutübergreifende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen	44

0.1 Tabellenverzeichnis

Tab. 3-1:	Vertiefte Prüfung der Betroffenheit von NSG im Umfeld von BSAB	7
Tab. 3-2:	Planungsrelevante Arten mit verfahrenskritischen Vorkommen im Bereich des Regionalplans Köln, Teilplan Nichtenergetische Rohstoffe (LANUV 2019)	29
Tab. 3-3:	Bewertungsvorschriften zur Prognose erheblicher Umweltauswirkungen	41

1 Einführung

Nachfolgend wird die Prüfmethodik der strategischen Umweltprüfung, welche in Kap. 2.4 des Umweltberichtes erläutert wird, in Bezug auf die Prüfung der räumlich-konkreten Einzelfestlegungen im Regionalplan Köln, Teilplan Nichtenergetische Rohstoffe, vertiefend dargelegt. Kap. 2 greift hierzu noch einmal die Grundstruktur der Prüfung selbst auf. Kap. 3 stellt die den Schutzgütern zugeordneten Kriterien im Detail vor und differenziert dabei auch, ob für die Prüfung der Umweltauswirkungen jeweils nur eine unmittelbare Flächeninanspruchnahme eines schutzwürdigen Bereichs oder auch eine Lage eines schutzwürdigen Bereichs im Umfeld des jeweiligen Plangebietes relevant ist. Anschließend werden die textlichen Ausführungen in eine zusammenfassende Gesamtschau der Bewertungsvorschriften überführt (Kap. 3.10 Tab. 3-3). Kap 4 erläutert dann die Gewichtung der Kriterien bei der schutzgutübergreifenden Gesamtbetrachtung möglicher erheblicher Umweltauswirkungen.

2 Allgemeine methodische Vorgehensweise

Räumlich hinreichend konkrete Planfestlegungen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen können, werden entsprechend der Planungsebene spezifisch und raumbezogen hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen geprüft und bewertet. Dies betrifft im Teilplan Nichtenergetische Rohstoffe ausschließlich die Bereiche für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB).

Für die zu prüfenden BSAB werden die erheblichen Umweltauswirkungen in einer vertieften Prüfung mit Hilfe einzelner Prüfbögen beschrieben und bewertet (vgl. hierzu Kap. 2 des Umweltberichtes).

Die Prüfbögen gliedern sich in Angaben zu

- allgemeinen Informationen zu den jeweils beabsichtigten Planungen inkl. Kartenausschnitt,
- der schutzgutbezogenen Ermittlung und Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes,
- der schutzgutbezogenen Ermittlung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen (Darstellung der erheblichen Auswirkungen nach der Bewertungsvorschrift gemäß Tab. 3-3),
- der Darlegung der Ergebnisse der Umweltprüfung zur Berücksichtigung bei der Abwägung im Rahmen der Aufstellung des Teilplans Nichtenergetische Rohstoffe (gemäß § 7 Abs. 2 ROG) sowie
- einer schutzgutübergreifenden zusammenfassenden Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen.

Bei der Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes werden die in Kap. 4 des Umweltberichtes dargestellten Informationsgrundlagen zugrunde gelegt. Neben diesen, für den Bereich des Regionalplans Köln, Teilplan Nichtenergetische Rohstoffe, weitgehend flächendeckend verfügbaren Datengrundlagen, werden auch relevante Informationen aus den einge-

gangenen Stellungnahmen des Scopingverfahrens und aus der 1., 2. und 3. öffentlichen Beteiligung berücksichtigt.

Auf der Grundlage der Beschreibungen des derzeitigen Umweltzustandes sowie der prognostizierten Wirkungen für die zu prüfenden Plangebiete erfolgt eine Bewertung der Umweltauswirkungen in zwei Stufen:

In einem ersten Schritt der Auswirkungsprognose wird für jedes schutzgutbezogene Kriterium jeweils eine Beurteilung der Betroffenheit innerhalb des Plangebietes sowie im Umfeld des Plangebietes, welches in Abhängigkeit vom Schutzgut sowie den Wirkungen der Planfestlegung der BSAB festgelegt wird (vgl. Kap. 5.3.1 des Umweltberichtes und Kap. 3.10 dieses Anhangs), vorgenommen. In einem zweiten Schritt erfolgt eine schutzgutübergreifende zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen für das einzelne Plangebiet. Die Bewertung erfolgt unter Berücksichtigung der schutzgutbezogenen Bewertungen sowie der spezifischen standörtlichen Situation in verbal-argumentativer Form.

Die Auswirkungsprognose erfolgt zunächst rein formal anhand der schutzgutbezogenen Kriterien gem. Tab. 3-3 in Kap. 3.10. Bei der Prognose von voraussichtlich erheblichen Auswirkungen werden diese im Prüfbogen rot gekennzeichnet. Zusätzlich erfolgt für alle Kriterien eine über die formale Prüfung hinausgehende, einzelfallbezogene gutachterliche Einschätzung der Bewertung der Auswirkungen. Diese kann vom Ergebnis der formalen Prüfung abweichen, in diesem Fall wird das Kriterium im Prüfbogen gelb gekennzeichnet. Die Gründe für die abweichende gutachterliche Bewertung werden im Prüfbogen in der zusammenfassenden Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen dargelegt.

Die Einzelheiten der Bewertungsmethodik werden für die relevanten Schutzgutkriterien in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben.

Bei einer Betroffenheit von NSG im Umfeld des Plangebietes, die gemäß Methodik eine erhebliche Beeinträchtigung auslösen würde, erfolgt zusätzlich eine vertiefte Betrachtung der Auswirkungen in tabellarischer Form (s. Kap. 3.2.3). Das Ergebnis der Einzelfallbetrachtung wird in den Prüfbogen übernommen.

Eine zusammenfassende Bewertungsvorschrift für die schutzgutbezogene Erheblichkeitsbewertung ist dem Kap. 3.10 zu entnehmen.

3 Bewertung anhand der schutzgutbezogenen Kriterien

3.1 Menschen und menschliche Gesundheit

Die Prüfung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit“ erfolgt unter Berücksichtigung der Kriterien Kurorte bzw. -gebiete und Erholungsorte bzw. -gebiete, Erholen (lärmarme naturbezogene Erholungsräume) sowie Wohnen.

3.1.1 Kurorte/ -gebiete und Erholungsorte/ -gebiete

Kurorte sind gemäß § 1 des Gesetzes über Kurorte im Land Nordrhein-Westfalen (Kurortengesetz - KOG) „Gemeinden oder Teile von Gemeinden, in denen natürliche Heilmittel des Bodens oder des Klimas oder wissenschaftlich anerkannte hydrotherapeutische Heilverfahren oder sonstige wissenschaftlich anerkannte Präventions- und Heilverfahren zur Vorbeugung gegen Krankheiten oder zu deren Heilung oder Linderung durch zweckentsprechende Einrichtungen angewendet werden und die einen entsprechenden Ortscharakter aufweisen“. „Erholungsorte sind klimatisch und landschaftlich bevorzugte Gebiete (Orte oder Ortsteile), die vorwiegend der Erholung dienen und einen artgerechten Ortscharakter vorweisen.“ Sowohl Kurorte bzw. Kurgebiete als auch Erholungsorte bzw. Erholungsgebiete besitzen demnach eine besondere Bedeutung für die menschliche Erholung.

Bei einer anlagebedingten Flächeninanspruchnahme dieser Gebiete bzw. bei einer Überplanung durch die Plangebiete gehen Bereiche mit einer Funktion als Kur- oder Erholungsgebiet verloren. Der Verlust dieser Funktion ist auf der Ebene des Regionalplans als erhebliche Umweltauswirkung zu bewerten.

Liegen Kurorte/ -gebiete- bzw. Erholungsorte/ -gebiete im Umfeld zu den Abgrabungsbereichen, ist eine abschließende Beurteilung der Umweltauswirkungen auf Regionalplanebene nicht möglich, da die betriebsbedingten Auswirkungen der Planfestlegung von der genauen Ausgestaltung der jeweiligen Planung abhängen (u.a. Dauer der Abbautätigkeit, Tiefe des Abbaubereiches). Auf die Betrachtung eines Umfeldes wurde daher verzichtet; die abschließende Bewertung der betriebsbedingten Auswirkungen durch die Planfestlegung erfolgt unter Berücksichtigung des konkreten Vorhabens bzw. des konkreten Standortes auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene.

3.1.2 Erholen (lärmarme naturbezogene Erholungsräume)

Unter dem Kriterium „Erholen“ werden die durch das LANUV ausgewiesenen lärmarmen naturbezogenen Erholungsräume betrachtet (LANUV 2009b, LANUV 2019). Da bei der Planfestlegung der BSAB von Beeinträchtigungen durch Lärm auszugehen ist, wird bei einer Flächeninanspruchnahme bzw. Lage der Plangebiete in lärmarmen Räumen mit herausragender Bedeutung (Lärmwert < 45 dB(A)) von erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen. Sofern lärmarme Räume von besonderer Bedeutung (Lärmwert < 50 dB(A)) betroffen sind, ist dies in den Prüfbögen dokumentiert, so dass eine Berücksichtigung auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen erfolgen kann.

Liegen lärmarme Räume im Umfeld zu den Abgrabungsbereichen, ist eine abschließende Beurteilung der Umweltauswirkungen auf Regionalplanebene nicht möglich, da die betriebsbedingten Auswirkungen durch Lärm von der genauen Ausgestaltung der jeweiligen Planung abhängen (s. Kap. 3.1.1). Auf die Betrachtung eines Umfeldes wurde daher verzichtet; die abschließende Bewertung der betriebsbedingten Auswirkungen durch Lärm im Umfeld des Plangebietes erfolgt unter Berücksichtigung des konkreten Vorhabens auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene.

3.1.3 Wohnen

Bei der Planfestlegung der BSAB kann es auf Regionalplanebene in Einzelfällen zu einer Überlagerung des jeweiligen Plangebiets mit einzelnen Wohnhäusern kommen. Eine abschließende Beurteilung der Umweltauswirkungen auf das Kriterium Wohnen kann auf der Ebene der Regionalplanung nicht erfolgen, da die konkrete Ausgestaltung der jeweiligen Planfestlegung noch ungewiss ist. Sofern einzelne Wohnlagen betroffen sind, wird dies daher in den jeweiligen Prüfbögen dokumentiert, so dass eine Berücksichtigung auf nachgelagerten Planungs- bzw. Zulassungsebenen erfolgen kann.

Für Abgrabungsbereiche ist eine abschließende Beurteilung der betriebsbedingten Umweltauswirkungen auf das Umfeld der Plangebiete auf Regionalplanebene nicht möglich, da sie von der genauen Ausgestaltung der jeweiligen Planung abhängen (s. Kap. 3.1.1). Die abschließende Bewertung der betriebsbedingten Auswirkungen der Planfestlegung der BSAB erfolgt daher unter Berücksichtigung des konkreten Vorhabens bzw. des konkreten Standortes auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene.

Auf eine Prüfung der Lage der Plangebiete innerhalb des Achtungsabstandes bzw. der angemessenen Abstände von Störfallbetrieben kann verzichtet werden, da Abbaubereiche / Bereiche für die Gewinnung von Rohstoffen keine schutzbedürftigen Gebiete nach § 50 BImSchG darstellen. Eine Prüfung erfolgt ausschließlich für die Plandarstellungen der Wohnsiedlungsbereiche (ASB, ASB-Flex) im Umweltbericht zur Gesamtplanüberarbeitung (Bearbeitung erfolgt aktuell im parallellaufenden Verfahren).

3.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Für die Betrachtung des Schutzgutes „Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt“ werden die Kriterien FFH-/ Vogelschutzgebiete, Nationalpark, Naturschutzgebiete, planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten, Wildnisgebiete, nach § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG geschützte Biotope, Biotopverbundflächen sowie schutzwürdige Biotope betrachtet.

3.2.1 FFH- / Vogelschutzgebiete

Soweit Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden können, sind nach § 7 Abs. 6 und 7 ROG bei der Aufstellung bzw. der Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Raumordnungsplänen die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 34 und 36) über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen anzuwenden. Demnach sind Projekte oder Pläne, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Gebiets zu prüfen (§ 34 bzw. § 36 BNatSchG).

Aufgrund dieser besonderen rechtlichen Vorgaben ist die Planfestlegung der BSAB des Teilplans Nichtenergetische Rohstoffe hinsichtlich erheblicher Auswirkungen auf Gebiete des europäischen Netzes Natura 2000 zu prüfen.

Sofern Flächen eines Natura 2000-Gebietes durch ein Plangebiet in Anspruch genommen werden oder Natura 2000-Gebiete im Umfeld der Plangebiete liegen, ist zunächst eine FFH-Vorprüfung (Stufe I der FFH-VP), ggf. auch der Stufen II und III der FFH-VP durchzuführen.

Das Umfeld wird in Anlehnung an die VV-Habitatschutz (MKULNV 2016a) für Abgrabungen mit 300 m angesetzt (vgl. Kap. 4.2.2 VV-Habitatschutz), wobei die 300 m einen einzuhalten- den Mindestabstand um bauliche Anlagen im Sinne von § 2 Abs. 1 der BauO NRW (2018) darstellen. Es wird sich auf die VV-Habitatschutz bezogen, da mögliche Auswirkungen von Abgrabungen auf den Grundwasserhaushalt, die möglicherweise über die 300 m hinausgehen, auf Regionalplanebene aufgrund mangelnder Kenntnisse der konkreten Ausgestaltung des Abgrabungsvorhabens noch nicht benannt werden können.

Die Natura 2000-Gebiete stellen gleichzeitig ein Prüfkriterium im Rahmen der Umweltprüfung dar. Die Ergebnisse der FFH-Vorprüfungen bzw. FFH-Verträglichkeitsprüfungen fließen dabei in die Darstellung des Prüfbogens bzw. die Erheblichkeitsbewertung im Rahmen der Umweltprüfung ein. Sofern erhebliche Beeinträchtigungen auf ein Natura 2000-Gebiet im Rahmen der FFH-Vorprüfung bzw. FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht ausgeschlossen werden können, ist auch in der Umweltprüfung von erheblichen Umweltauswirkungen in Bezug auf ein Natura 2000-Gebiet auszugehen.

3.2.2 Nationalparke

Aufgrund der Großräumigkeit des ausgewiesenen Nationalparks, insbesondere im Verhältnis zu den Planfestlegungen des Regionalplans (hier: BSAB des Teilplans Nichtenergetische Rohstoffe), ist eine differenzierte Beurteilung der Erheblichkeit auf der Ebene des Regionalplans nicht sinnvoll durchführbar. Ob erhebliche Beeinträchtigungen im Nationalpark durch die Plangebiete auftreten, ist insbesondere von der Empfindlichkeit des jeweiligen Naturraumes sowie der konkreten Ausgestaltung der Plangebiete (z.B. Art des Abbauvorhabens, Dauer der Abbautätigkeit) abhängig. Die Bewertung der Umweltauswirkungen ist daher auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene vorzunehmen. Da die Erforderlichkeit einer solchen Bewertung für die einzelnen Plangebiete jedoch bereits auf der Ebene des Regionalplans deutlich wird, wird dokumentiert, ob der Nationalpark betroffen ist, so dass durch die Dokumentation bereits Hinweise für die nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen gegeben werden.

3.2.3 Naturschutzgebiete

Bei der regionalplanerischen Umweltprüfung werden erhebliche Auswirkungen auf Naturschutzgebiete prognostiziert, sofern eine Flächeninanspruchnahme dieser Gebiete durch die Plangebiete der BSAB erfolgt, die mit einer Zerstörung bzw. Störung der für die biologische Vielfalt relevanten geschützten Flächen einhergeht.

Aufgrund einer vergleichbaren Empfindlichkeit von Naturschutzgebieten und FFH- bzw. Vogelschutzgebieten werden in Anlehnung an die VV-Habitatschutz (MKULNV 2016a) i.d.R. auch auf Naturschutzgebiete erhebliche Umweltauswirkungen prognostiziert, sofern sie im Umfeld von 300 m zu den jeweiligen Plangebieten liegen. Aufgrund des besonderen Schutzstatus sowie der strengen Vorgaben gemäß § 23 Abs. 2 BNatSchG werden dadurch vorsorglich betriebsbedingte Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen im Umfeld der NSG berücksichtigt.

Da BSAB zu keiner Versiegelung und somit zu keinem dauerhaften Verlust von Flächen bzw. Lebensräumen von Tieren und Pflanzen führen, da die Abbautätigkeiten zeitlich und räumlich begrenzt sind und da Abgrabungsbereiche zudem tlw. wertvolle Lebensräume darstellen, erfolgt keine pauschale Bewertung der Umweltauswirkungen gem. der vorgesehenen Methodik. Vielmehr wird bei einer Lage von BSAB im Umfeld von Naturschutzgebieten eine vertiefte Prüfung durchgeführt, ob die Schutzziele des betroffenen Naturschutzgebietes durch den relevanten BSAB erheblich beeinträchtigt werden können. Die detaillierte Prüfung ist zusammenfassend in der nachfolgenden Tabelle dargestellt, die Ergebnisse der detaillierten Prüfung fließen in den Prüfbogen der jeweiligen relevanten BSAB mit ein.

Tab. 3-1: Vertiefte Prüfung der Betroffenheit von NSG im Umfeld von BSAB

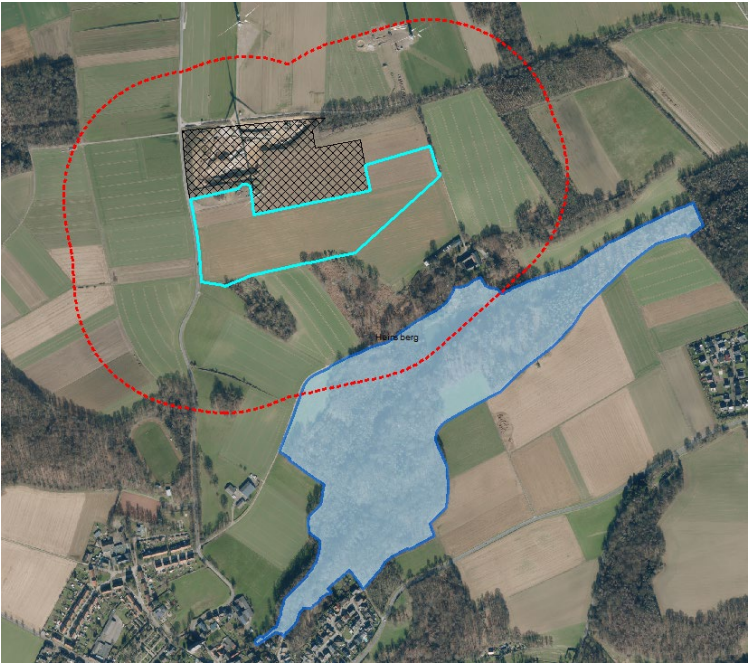
Erläuterungen:

 Naturschutzgebiet

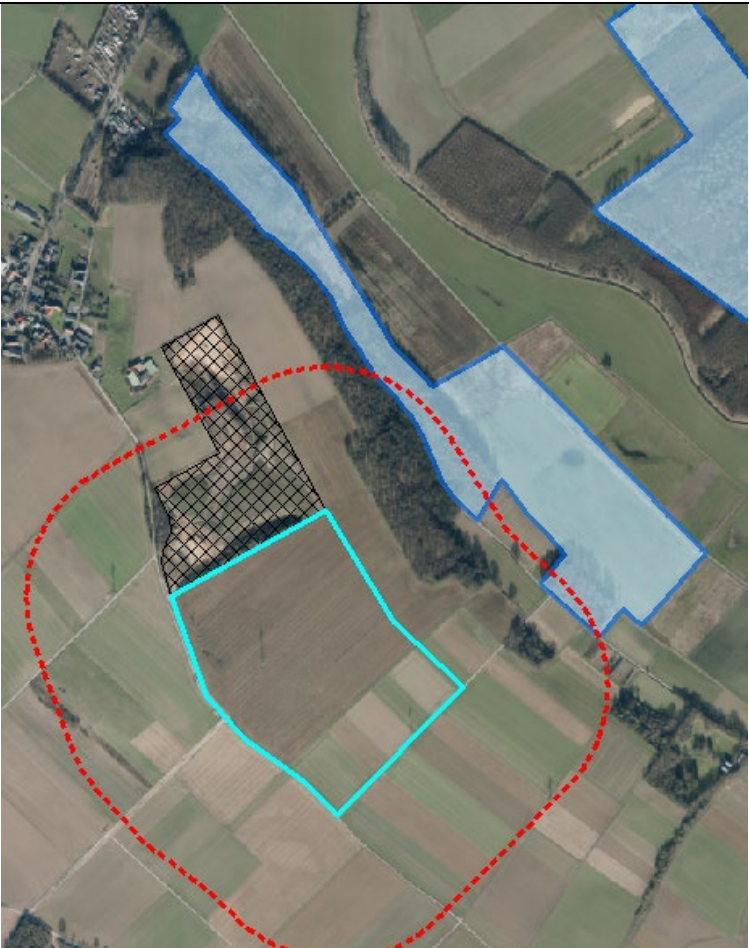
 Plangebiet

 300 m-Umfeld Plangebiet

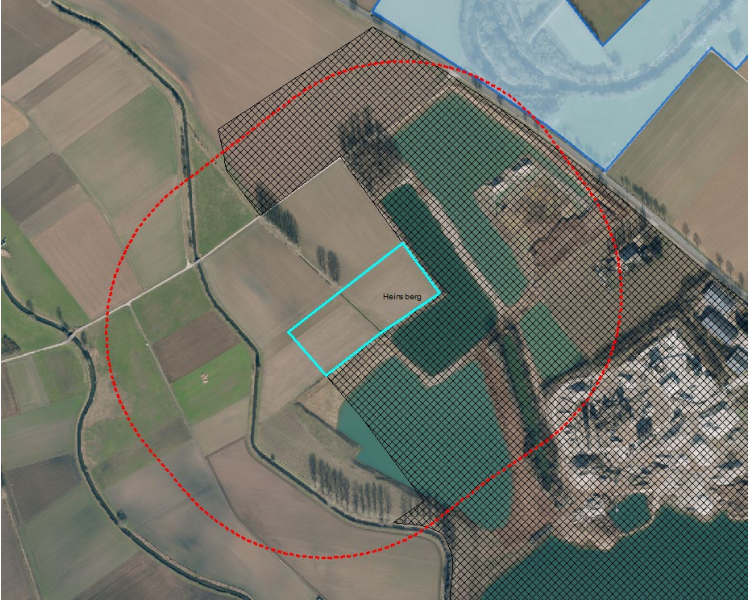
 bereits genehmigter Abbaubereich

Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
BSAB-L-03 (1. Beteiligung: KKS-51)	HS-033: NSG Doverner Bruch	Die Festsetzung erfolgt insbesondere: • zum Erhalt eines abschnittsweise naturnahen und unverbauten Bachlaufes auch als Lebensraum gefährdeter Tier- und Pflanzenarten, • zur Entwicklung eines naturnahen Bachs und naturnaher, bodenständig bestockter Laubwälder, • zum Erhalt der naturnahen und bodenständig bestockten Laubwaldbereiche an den Hängen, • zur Erhaltung und Optimierung eines im Naturraum seltenen und wertvollen Feuchtwaldbereichs mit Erlenbruchwaldresten, • aufgrund seiner Bedeutung im Biotopverbundsystem, • zur Erhaltung und Förderung einer naturnahen Fließgewässerdynamik, • zur Erhaltung und Optimierung der Feuchteverhältnisse, • aufgrund der wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen und landeskundlichen Bedeutung, • zur Erhaltung des geomorphologischen Pro-	 Das Plangebiet liegt in etwa 215 m Entfernung zum nördlichen Rand des NSG Doverner Bruch. Das Plangebiet selbst ist ackerbaulich geprägt. Es befinden sich unmittelbar nördlich angrenzend an das Plangebiet genehmigte bzw. in Abbautä-

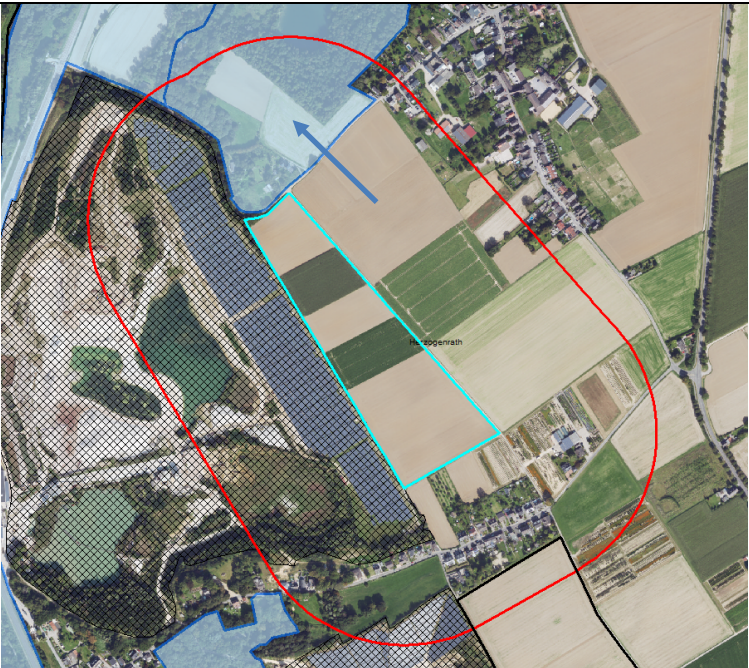
Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
		fils des Bachtals, • zur Erhaltung und Optimierung der vorhandenen Teiche und Kleingewässer hinsichtlich ihrer Naturnähe	tigkeit befindliche Abgrabungen. Südöstlich liegt die Hoflage Kühlerhof mit angrenzenden Gehölzen. Die Schutzziele des NSG beziehen sich teilweise auf den Erhalt und die Optimierung feuchter, grundwasserabhängiger Lebensräume. Da der Abbau im Plangebiet im Trockenabbau erfolgen soll, bleibt der Grundwasserhaushalt im NSG von den Abgrabungstätigkeiten unberührt. Weitere Schutzziele basieren auf dem Erhalt von Lebensräumen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten sowie auf der Bedeutung der Bachtals als Teil des Biotopverbundsystems. Diesbezüglich sind die betriebsbedingten Störreize im Plangebiet in den Blick zu nehmen. Jedoch ist aufgrund der Entfernung zwischen dem Plangebiet und dem NSG sowie den abschirmenden Gehölzkulissen am Kühlerhof nicht zu erwarten, dass die Schutzziele des NSG beeinträchtigt werden. Es ist daher davon auszugehen, dass das Plangebiet den Schutzzielen des NSG Doverner Bruch nicht entgegensteht.

Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
BSAB-L-10 (1. Beteiligung: KKS-15)	HS-030: NSG Teichbachaue Himmericher Bruch	Die Festsetzung erfolgt insbesondere: • zur Wiederherstellung der natürlichen Feuchteverhältnisse und des Niedermoores mit seinen typischen Tier- und Pflanzenarten, • zur Erhaltung und Wiederherstellung der vorhandenen Niedermoorböden, • zur Verminderung von stofflichen Einträgen in den Boden und der Eutrophierung von Gewässern, • zur Förderung einer standortangepassten Nutzung, • zur Entwicklung der potenziell natürlichen Vegetation, • zur Erhaltung des charakteristischen Offenlandes auf Niedermoorstandorten, • zur Erhaltung des Hangfußes als geomorphologisches Element mit seinem bodenständigen, naturnahen Waldbestand.	 Im Umfeld des Plangebietes BSAB-L-10 liegt das NSG „Teichbachaue Himmericher Bruch“, eine Flächeninanspruchnahme

Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
			im NSG erfolgt nicht. Die durch das Plangebiet beanspruchten Flächen sind überwiegend intensiv ackerbaulich genutzt, eine Freileitung quert die Fläche. Als planungsrelevante Arten wurden gemäß dem Datensatz des LANUV zu planungsrelevanten Arten verschiedene Vogelarten außerhalb des Plangebietes im Bereich der Talbachaue nachgewiesen (u.a. Blaukehlchen, Feldschwirl, Kiebitz). Im Bereich der an das Plangebiet angrenzenden vorhandenen Abgrabung besteht ein Nachweis der Kreuzkröte. Das Plangebiet grenzt südlich an einen in Betrieb befindlichen Abgrabungsbereich an. Die Abgrabung soll wie im in Betrieb befindlichen Bereich trocken erfolgen. Sofern somit unmittelbare Eingriffe in den Grundwasserkörper ausbleiben, ist zu erwarten, dass auch der Grundwasserhaushalt des NSG unbeeinträchtigt bleibt und die Wiederherstellung der natürlichen Feuchteverhältnisse und des Niedermoores mit seinen typischen Tier- und Pflanzenarten nicht gefährdet wird. Insgesamt ist daher davon auszugehen, dass das Plangebiet den Schutzzielen des NSG Teichbachaue Himmericher Bruch nicht entgegensteht.

Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
BSAB-L-12 (1. Beteiligung: KKS-17)	HS-026: NSG Obere Ruraue	Die Festsetzung erfolgt insbesondere: • zur Erhaltung und Optimierung eines grünlandgeprägten, strukturreichen Gewässersystems mit landesweiter Bedeutung, auch für den grenzüberschreitenden Biotopverbund, • zur Wiederherstellung als Lebensraum ehemals vorhandener feuchteabhängiger Tier- und Pflanzenarten, insbesondere hinsichtlich der Wiederherstellung von Feuchtgrünland, • zur Wiederherstellung der hydrologischen Verhältnisse durch Wiederherstellung einer möglichst naturnahen Fließgewässer- und Überschwemmungsdynamik, • zur Erhaltung und Verbesserung der Gewässerqualität, insbesondere durch Vermeidung der Eutrophierung, • aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen und landeskundlichen Gründen, • zur Erhaltung und Optimierung der naturnahen Biotop-elemente wie Auwaldrelikte, Altarme • die Entwicklung von Grünland auf Ackerflächen als landschaftsbildtypische und kulturhistorisch prägende Nutzungsform in der Aue, • zur Erhaltung kulturhistorisch bedeutsamer Strukturen und Elemente wie Mühlengraben, Weidenkulturen und Kopfweiden,	 Das NSG umfasst den Flusslauf der Rur und die angrenzenden Auenbereiche. Eine Flächeninanspruchnahme im NSG erfolgt nicht durch das Plangebiet, jedoch liegt das NSG gerade noch im nordöstlichen Umfeld des Plangebietes. Zwischen dem Plangebiet und dem NSG liegen bereits großflächig in betrieb befindliche und bereits genehmigte Abbaubereiche. Das Plangebiet selbst stellt im Bestand als Ackerfläche dar. Die Schutzziele umfassen in erster Linie die Erhaltung, Wiederherstellung oder Optimierung der vorhandenen Nutzungsstrukturen im NSG. Zielarten sind der Lachs, für den der Ausbreitungskorridor, also das Fließgewässer selbst, erhalten und optimiert werden soll, und der Ameisenbläuling, für den die Graben- und Gewässerstrukturen innerhalb des NSG erhalten

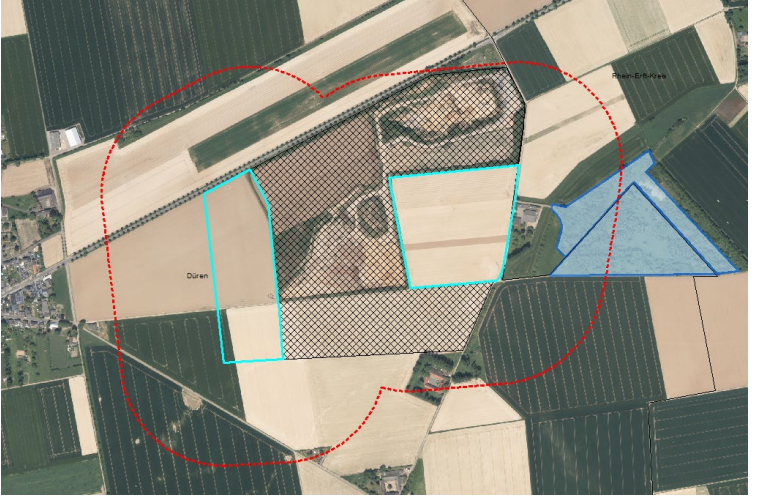
Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
		• zur Erhaltung und Optimierung eines überregional bedeutsamen Ausbreitungskorridors wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Zielart: Lachs) einschließlich der Sicherung und Entwicklung ihrer Lebens- und Durchzugsräume sowie ihrer Rastplätze, • zur Erhaltung und Optimierung der Graben- und Gewässerstrukturen als Lebensraum des Ameisenbläulings.	und optimiert werden sollen. Beide Zielvorgaben werden durch das Plangebiet nicht nachteilig beeinträchtigt. Darüber hinaus beträgt der Abstand zwischen dem Plangebiet und dem NSG knapp 300 m und der Bereich zwischen dem Plangebiet und dem NSG ist vollständig durch bestehenden und bereits genehmigte Abbaubereiche geprägt, d.h. der Bereich ist stark vorbelastet. Weiterhin verläuft zwischen dem Plangebiet und dem NSG unmittelbar an der südwestlichen Grenze des NSG die K 22, die eine zusätzliche Vorbelastung darstellt. Insbesondere die Zerschneidungswirkung der Straße und das Überwiegen einer großflächigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung unmittelbar angrenzend an das NSG sowie auch unmittelbar im Plangebiet sprechen gegen einen funktionalen Zusammenhang der in den Schutzzielen genannten feuchteabhängigen Tier- und Pflanzenarten sowie des Ameisenbläulings. Das Plangebiet steht den Schutzzielen des NSG nicht entgegen. Nach Abschluss der Abbautätigkeiten ist gemäß dem Rekultivierungskonzept zum Plangebiet vorgesehen, ein Oberflächengewässer zu belassen und den Bereich als Bereich zum Schutz der Natur festzulegen.

Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
BSAB-L-17	ACK-096: NSG Ehemalige Braunkohle-Abgrabung Ottillie	Die Unterschutzstellung erfolgt insbesondere: • zur Sicherung und Entwicklung einer aufgegebenen Tagebaugrube mit größerem Abgrabungsgewässer, • zur Erhaltung und Optimierung des Lebensraumes für mehrere nach der Roten Liste in Nordrhein-Westfalen gefährdete Tier- und Pflanzenarten, • zur Erhaltung und Optimierung des Gebietes als gut ausgeprägter Biotopkomplex mit in Nordrhein-Westfalen gefährdeten und besonders seltenen Biotoptypen; gemäß Biotopkataster NRW kommen folgende nach § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG geschützte Biotoptypen im Gebiet vor: - Trocken- und Halbtrockenrasen, - Röhrichte.	 Das NSG „Ehemalige Braunkohle-Abgrabung Ottillie“ ragt in das nördliche Umfeld des Plangebietes bis an dieses heran (siehe blauer Pfeil in Abbildung). Das Plangebiet liegt außerhalb des Schutzgebietes, so dass keine Flächeninanspruchnahme innerhalb des Schutzgebietes erfolgt. Vorbelastet ist der relevante Teil des NSG durch einen ehemaligen Abbaubereich, der aktuell durch Photovoltaikflächen geprägt ist und der bis fast an das NSG heranreicht; es befindet sich ein schmaler Gehölzstreifen zwischen der Photovoltaikfläche und dem NSG. Darüber hinaus befindet sich ein bestehender Abbaubereich westlich der Photovoltaikfläche im Umfeld des NSG. Desweiteren ist

Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
			der Bereich im NSG, der unmittelbar nördlich des Plangebietes an dieses angrenzt, durch bestehende lockere Bebauung mit gebäudeumgebenden Rasen- und randlichen Gehölzstreifen geprägt. Nördlich und nordöstlich grenzen an diese Siedlungsfläche intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen an, die ebenfalls als Vorbelastung zu bewerten sind. Die zentralen Bereiche des NSG, die durch das Abgrabungsgewässer sowie einen an dieses angrenzenden breiten Gehölzstreifen charakterisiert sind (entspricht dem BK-5002-003), sind somit durch die oben beschriebenen vorbelasteten Bereiche abgesichert. Betriebsbedingte Störungen von im zentralen Bereich des NSG lebenden geschützten Tierarten sind daher auszuschließen. Da der gesamte Bereich des Plangebietes und des NSG gemäß Bodenkarte NRW (Geologischer Dienst 2018) als grundwasserfrei eingestuft wird, sind keine Auswirkungen der geplanten Abgrabung auf den Wasserstand des Abgrabungsgewässers zu erwarten. Als diagnostisch relevante Tierart wird für den zentralen Bereich des NSG (BK-5002-003) lediglich der Graureiher benannt; dieser wird auch als einzige planungsrelevante Tierart im FIS NSG des LANUV für das NSG benannt. Es ist insgesamt davon auszugehen, dass das Plangebiet den Schutzzielen des NSG nicht entgegensteht.

Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
BSAB-L-17	ACK-094: NSG Wurmatal nördlich Herzogenrath	Die Festsetzung erfolgt insbesondere: • Erhaltung des Lebensraumes für viele nach der Roten Liste in NRW gefährdeten Pflanzen- und Tierarten • Biotopverbund innerhalb des gesamten Gewässersystems • Erhaltung und Förderung von Kleingehölzen und Hecken inmitten von extensiv genutztem Grünland • Erhaltung und Förderung von Feuchtwiesen und -weiden (§ 62 Biotope) • Förderung von Magergrünland (§ 62 Biotope) Erhaltung und Optimierung des Gebietes als Biotopkomplex mit Stillgewässern sowie Quellen und Röhrichten u.a. in NRW gefährdeten und seltenen Biotoptypen; folgende nach § 30 BNatSchG bzw. § 62 LNatSchG geschützte Biotoptypen kommen im Gebiet vor: - natürliche oder naturnahe unverbaute Bereiche fließender Gewässer, - natürliche oder naturnahe unverbaute Bereiche stehender Binnengewässer, - Röhrichte, - Nass- und Feuchtgrünland, - Quellbereiche, - Auwälder.	 Das NSG „Wurmatal nördlich Herzogenrath“ ragt äußerst minimal in das nördliche Umfeld des Plangebietes hinein (siehe blauer Pfeil in Abbildung). Das Plangebiet liegt außerhalb des Schutzgebietes, so dass keine Flächeninanspruchnahme innerhalb des Schutzgebietes erfolgt. Vorbelastet ist der relevante Teil des NSG durch einen ehemaligen Abbaubereich, der aktuell durch Photovoltaikflächen geprägt ist und der bis fast an das NSG heranreicht; es befindet sich ein schmaler Gehölzstreifen zwischen der Photovoltaikfläche und dem NSG. Darüber hinaus befindet sich ein bestehender Abbaubereich westlich der Photovoltaikfläche im Umfeld des NSG. Zwischen dem

Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
			Plangebiet und dem Schutzgebiet befindet sich weiterhin ein breiter Gehölzstreifen / Waldbereich, der eine abschirmende Wirkung gegenüber den betriebsbedingten Störwirkungen übernimmt. Es ist insgesamt aufgrund der Vorbelastungssituation und der Entfernung des Plangebietes zum Schutzgebiet mit zwischen Plangebiet und NSG liegenden abschirmenden Vegetationsstrukturen davon auszugehen, dass das Plangebiet den Schutzziele des NSG nicht entgegenstehen wird.
BSAB-L-18 (1. Beteili- gung: KKS-37, PQ-69)	ACK-097: NSG Naturpark Worm- Wildnis	Die Unterschutzstellung erfolgt zur • Erhaltung und Optimierung naturnaher Eichen-Buchen-Altholzbestände als Relikt der potenziellen natürlichen Waldgesellschaft.	

Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
			Das NSG „Naturpark Worm-Wildnis“ wird von der nördlichen Teilfläche des Plangebietes nicht betroffen (Lage außerhalb des Umfeldes). Durch die südliche Teilfläche des Plangebietes erfolgt keine unmittelbare Flächeninanspruchnahme, jedoch ragt das NSG in ihr Umfeld randlich hinein. Dieser relevante Teil des NSG im Umfeld des Plangebietes ist durch Grünland geprägt und stellt fast vollständig einen bereits genehmigten Abgrabungsbereich dar. Die südliche Teilfläche des Plangebietes selbst betrifft nur Ackerflächen und in einem kleinen Teilbereich eine Weide mit begleitenden Gehölzstrukturen. Die südliche Teilfläche des Plangebietes steht auf Grund der bestehenden Vorbelastung durch die genehmigte Abgrabung im Bereich des NSG und dem nur sehr geringen Flächenumfang dem Schutzziel des NSG nicht entgegen.
BSAB-L-29 (1. Beteiligung: KKS-30)	Rhein-Erft-Kreis: BM-042: NSG Kiesgrube "Am Buchenhof"; Kreis Düren: NSG DN-NSG-V'O_12.07.1991	Schutzzweck NSG BM-042: • Erhaltung der Lebensgemeinschaften und Lebensstätten bestimmter wildlebender Tierarten (Vorkommen von Wasser- und Sumpfvögeln, Amphibien sowie artenreicher Wildkrautflora mit entsprechender Insektenfauna). • Seltenheit des Gebietes (Vorkommen des Flussregenpfeifers und weiterer Vogelarten der Roten Liste). Der Schutzzweck des NSG im Kreis Düren ist nicht bekannt. Da es unmittelbar an das NSG BM-042 angrenzt und denselben Wald betrifft, wird davon ausgegangen, dass die Schutzziele in den beiden NSG identisch sind.	 Das Plangebiet betrifft die NSG „Kiesgrube Am Buchenhof“

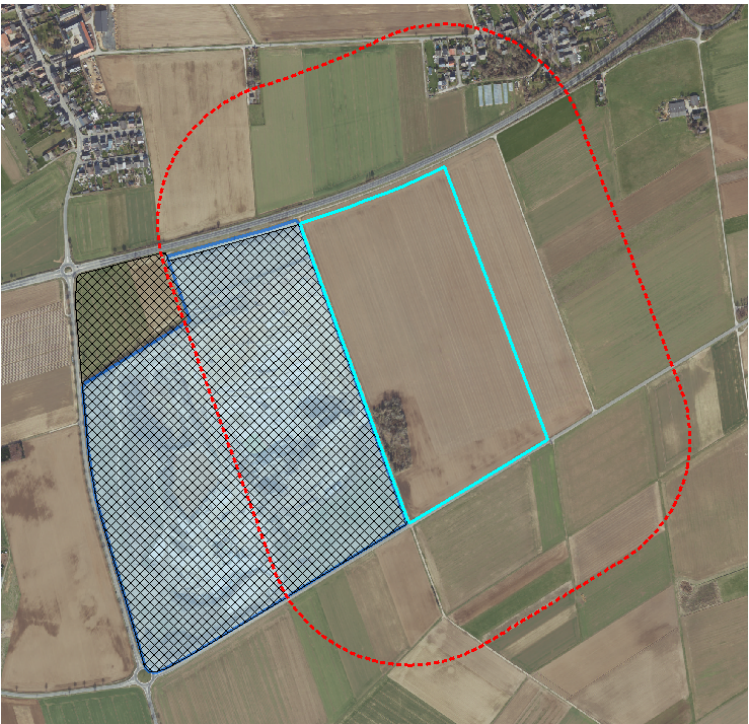
Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
			und „DN-NSG.VO_12.07.1991“ nicht unmittelbar, sondern durch die Lage in seinem Umfeld. Das Plangebiet wird durch intensiv ackerbaulich genutzte Flächen geprägt. Auf Grund der Lage des NSG im Umfeld sind betriebsbedingte Störungen im Zuge des Abbauprozesses nicht auszuschließen, die über die durch die bestehende Abgrabung gegebene Vorbelastung hinausgehen. Es bestehen Nachweise der Wechselkröte südlich des Buchenhofes am Rand des Plangebietes. Zwischen dem Plangebiet und den NSG liegt der Buchenhof als Vorbelastung, die NSG umfassen eine ehemalige Kiesgrube, welche entsprechend angepassten Tierarten Lebensraum bietet. Die Abgrabung erfolgt als Nassabgrabung. Das Rekultivierungsziel für das Plangebiet ist ein Oberflächengewässer, welches gleichzeitig die Funktion eines Bereiches für den Schutz der Natur und eines Bereiches für den Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung hat. Es ist somit davon auszugehen, dass auf Dauer Lebensräume entstehen, die den Lebensräumen innerhalb der NSG entsprechen. Abgrabungsbereiche stellen zudem Sekundärhabitats der Wechselkröte dar, deren Nachweis den NSG oder dem bestehenden Abgrabungsbereich zuzuordnen ist. Insgesamt wird davon ausgegangen, dass die Störungen den Schutzzielen des Gebietes nicht entgegenstehen. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass die artenschutzrechtlichen Erfordernisse im Zuge der Abbauphase des Plangebietes berücksichtigt werden.

Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
BSAB-L-41_A	EU-120: NSG Straßfelder Fließ	Die Festsetzung als NSG erfolgt insbesondere • zur Erhaltung und Optimierung einer Geländestufe mit Gebüsch, Magergrünland und Brachen aus wärmeliebender Vegetation, • zur Erhaltung und Entwicklung des Lebensraumes für mehrere nach der Roten Liste in NRW gefährdete Tier- und Pflanzenarten, • zur Herstellung von extensivem Grünland oder einem Biotopkomplex aus Magergrünland und Gebüsch / Gehölzen auf Ackerflächen in den Randbereichen, • zur Erhaltung und Optimierung als Leitelement und Vernetzungsbiotop in einer intensiv bewirtschafteten Agrarlandschaft, • zur Erhaltung und Optimierung stark strukturierender Elemente in der intensiv landwirtschaftlich genutzten Börde, • aus natur- und erdgeschichtlichen Gründen, • zur Erhaltung archäologischen Kulturgutes, • wegen der Seltenheit und Eigenart eines strukturreichen Biotopkomplexes.	 Das NSG umfasst das Straßfelder Fließ samt angrenzenden Biotopstrukturen (insbes. Trockenlebensräume). Das Plangebiet, dass aus zwei Teilflächen besteht, grenzt mit der westlichen Teilfläche unmittelbar an das Naturschutzgebiet. Die östliche Teilfläche betrifft kein Naturschutzgebiet. die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich daher auf die westliche Teilfläche des Plangebietes. Die an die westliche Teilfläche des Plangebietes angrenzenden und bereits genehmigten und in Abbautätigkeit befindlichen Bereiche sowie eine das NSG kreuzende Bahnlinie im Westen des Plangebietes stellen Vorbelastungen dar. Durch den Betrieb innerhalb des Plangebietes gehen voraussichtlich keine Störungen aus, die über die Störreize der benachbarten Flächen hinausgehen. Es handelt sich um eine Trockenabgrabung. Der Bereich des Plangebiets ist als Trockenfläche gekennzeichnet (geringe

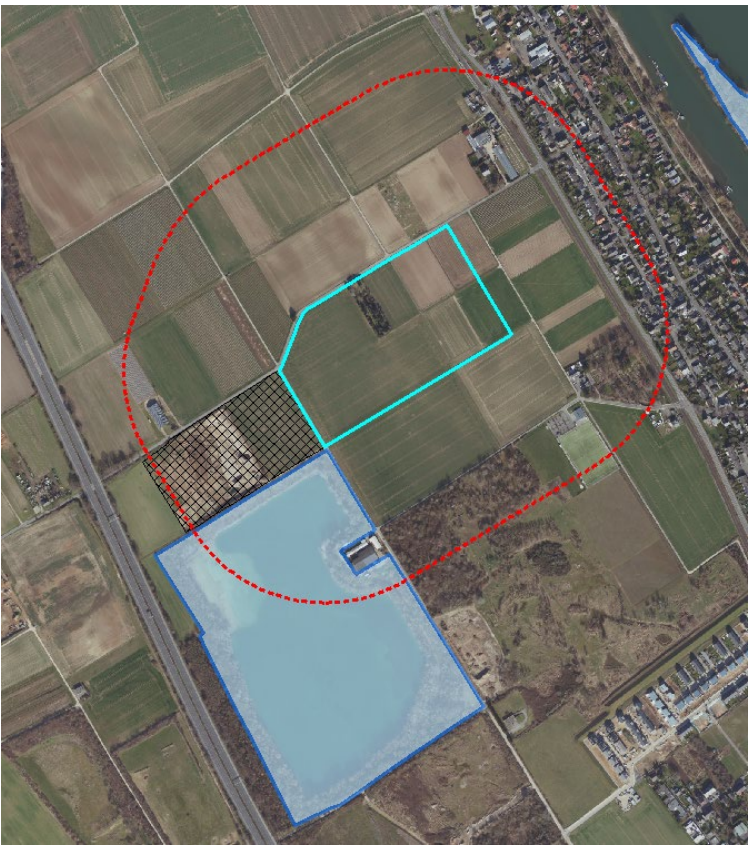
Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
			Grundwassermächtigkeit im obersten Grundwasserstockwerk). Eine negative Einwirkung auf den Wasserhaushalt im NSG ist daher nicht zu erwarten. Im Plangebiet sowie unmittelbar angrenzend liegen Nachweise von Offenlandvögeln (Kiebitz, Rebhuhn, Grauammer) sowie von der Wechselkröte vor. Die Funktion des NSG als Leitelement und Vernetzungsbiotop bleibt trotz der geplanten Abbautätigkeiten bestehen. Auch in kumulativer Betrachtung führen die skizzierten Auswirkungen des Plangebietes BSAB-L-42 (s.u.) nicht dazu, dass die die Schutzziele des NSG beeinträchtigt werden. Es ist daher davon auszugehen, dass das Plangebiet den Schutzzielen des NSG nicht entgegensteht.

Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
BSAB-L-42_A (1. Beteiligung: KKS-1, PQ-70)	EU-120: NSG Straßfelder Fließ	Die Festsetzung als NSG erfolgt insbesondere • zur Erhaltung und Optimierung einer Geländestufe mit Gebüsch, Magergrünland und Brachen aus wärmeliebender Vegetation, • zur Erhaltung und Entwicklung des Lebensraumes für mehrere nach der Roten Liste in NRW gefährdete Tier- und Pflanzenarten, • zur Herstellung von extensivem Grünland oder einem Biotopkomplex aus Magergrünland und Gebüsch / Gehölzen auf Ackerflächen in den Randbereichen, • zur Erhaltung und Optimierung als Leitelement und Vernetzungsbiotop in einer intensiv bewirtschafteten Agrarlandschaft, • zur Erhaltung und Optimierung stark strukturierender Elemente in der intensiv landwirtschaftlich genutzten Börde, • aus natur- und erdgeschichtlichen Gründen, • zur Erhaltung archäologischen Kulturgutes, • wegen der Seltenheit und Eigenart eines strukturreichen Biotopkomplexes.	 Das betroffene Naturschutzgebiet umfasst im relevanten Bereich ein kleines Fließgewässer, die Abgrenzung des NSG hält sich dabei überwiegend eng an das Fließgewässer. Südlich des Flugplatzes Weilerswist umfasst das NSG zudem eine Fläche, die überwiegend mit Gehölzen bestanden ist und ansonsten eine Ackerfläche darstellt. Die beiden Teilflächen des Plangebiets BSAB-L-42 grenzen unmittelbar an eine bereits genehmigte bzw. in Betrieb befind-

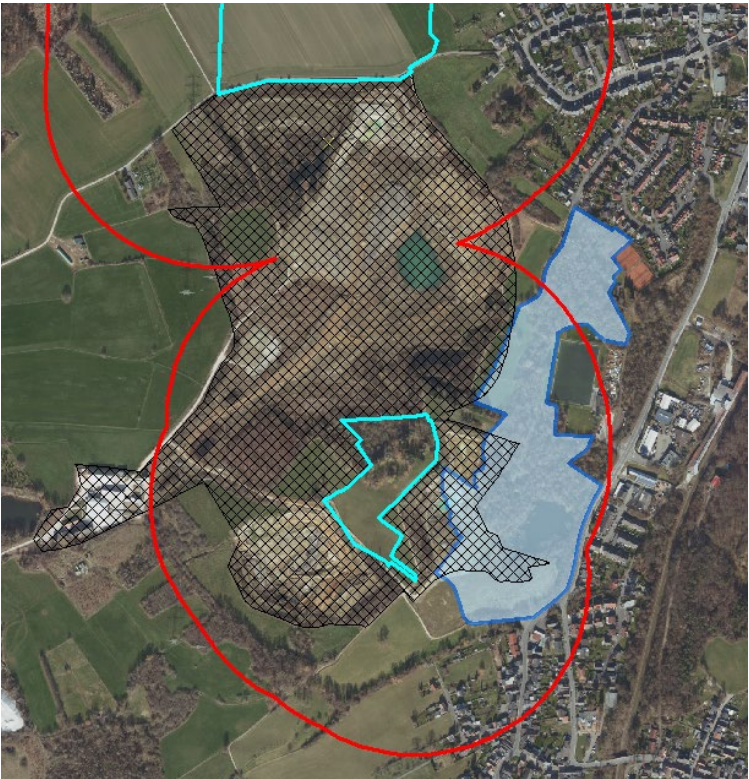
Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
			liche Abbaufäche an und liegen damit in einem vorbelasteten Bereich. Das NSG liegt außerhalb des 300m-Umfelds der nordöstlichen Teilfläche des Plangebietes. Relevant für die Betrachtungen ist die südwestliche Teilfläche des Plangebietes, die bis unmittelbar an das NSG angrenzt. Im Bestand ist die Teilfläche durch intensive Ackernutzung geprägt. Der Flugplatz Weilerswist liegt nordwestlich der relevanten Teilfläche des Plangebiets, grenzt unmittelbar an das NSG an und stellt eine weitere Vorbelastung dar. Gem. Datensatz des LANUV zu planungsrelevanten Arten wurde innerhalb des Plangebietes die Feldlerche nachgewiesen. Im Umfeld liegen Nachweise von Rebhuhn, Uferschwalbe, Nachtigall, Graumammer und Feldlerche vor. Eine Flächeninanspruchnahme im NSG Straßfelder Fließ erfolgt durch das Plangebiet nicht, so dass die Erhaltungs- und Optimierungs- sowie Entwicklungsziele des Schutzgebietes durch die Wirkungen des Plangebietes nicht beeinträchtigt werden. Teile des NSG liegen jedoch innerhalb des Umfeldes des Plangebietes. Es entstehen aber durch das Plangebiet kaum zusätzliche Störungen, die über diejenigen der in Betrieb befindlichen bzw. bereits genehmigten Abgrabungsflächen hinausgehen werden. Ein Einfluss auf den Wasserhaushalt des Straßfelder Siels ist ebenfalls nicht zu erwarten, da der geplante Abbau nicht bis ins Grundwasser reichen wird. Es handelt sich um eine Trockenabgrabung. Als Rekultivierungsziel ist u.a. die Festlegung als Bereich für den Schutz der Natur vorgesehen. Auch in kumulativer Betrachtung führen die skizzierten Auswirkungen des Plangebietes BSAB-L-42 (s.o.) nicht dazu, dass die Schutzziele des NSG beeinträchtigt werden. Es ist daher davon auszugehen, dass die Teilflächen des

Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
			Plangebietes den Schutzzielen des NSG nicht entgegenstehen.
BSAB-L-43 (1. Beteiligung: KKS-24, PQ-68)	SU-071: NSG Kiesgrube nordöstlich Straßfeld	Die Unterschutzstellung erfolgt • zur Entwicklung von Lebensräumen für heimische Tier- und Pflanzenarten, insbesondere für Vögel, Amphibien sowie Pflanzenarten der Pionierstandorte, • zur Entwicklung eines großflächig zusammenhängenden Lebensraumkomplexes in der ansonsten strukturarmen Agrarlandschaft.	 Flächeninanspruchnahmen innerhalb des NSG finden durch das Plangebiet nicht statt, es grenzt unmittelbar an das NSG „Kiesgrube nordöstlich Straßfeld“ an. Das Plangebiet wird von Ackerflächen eingenommen, mit Ausnahme eines kleinen Gehölzbestandes an der Grenze zu der vorhandenen Abgrabungsfläche.

Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
			Bei dem NSG handelt es sich um eine bestehende bzw. bereits genehmigte Abgrabung. Innerhalb der Abgrabungsfläche existieren Nachweise von Knoblauch-, Wechsel- und Kreuzkröte. Die Knoblauchkröten entstammen einer Nachzucht der Biologischen Station Bonn und wurden ausgesetzt. Die Knoblauchkröte wurde auch südöstlich angrenzend außerhalb des Umfeldes des Plangebietes nachgewiesen. Das relevante Vorkommen stellt ein verfahrenskritisches Vorkommen dar. Funktionale Beziehungen zur geplanten Abgrabungsfläche, zum geplante BSAB und zu einem kleinen Gewässer südöstlich außerhalb des Umfeldes sind im Hinblick auf den Aktionsradius der Art und ihrer Lebensweise (u.a. Eingraben in grabbare Ackerflächen zur Überwinterung) nicht auszuschließen. Allerdings stellt die südlich an das Plangebiet grenzende K 61 eine Vorbelastung (Zerschneidung) dar. Während der Abbauphase steht das Plangebiet als Lebensraum - entsprechend der unter Schutz gestellten Kiesgrube - zur Verfügung – weiter zur Verfügung. Nach Abschluss der Abbautätigkeiten sieht das Rekultivierungskonzept die Ausweisung als Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich vor, der gleichzeitig die Funktion eines Bereiches für den Schutz der Natur erfüllt. Insofern steht das Plangebiet den genannten Schutzzielen nicht entgegen. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass die artenschutzrechtlichen Erfordernisse im Zuge der Abbauphase der Planfestlegung berücksichtigt werden.

Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
BSAB-L-49 (1. Beteiligung: KKS-2)	SU-055: NSG Herseler See	Die Unterschutzstellung als NSG erfolgt • zur Herstellung eines Lebensraumes insbesondere für Wasservögel und Amphibien mit entsprechenden Vegetationsstrukturen.	 Das Plangebiet grenzt unmittelbar an das NSG Herseler See an. Der Herseler See ist ein ehemaliger Kiesabbau, der sich zum Lebensraum für Wasservögel und Amphibien entwickelt hat. Eine Flächeninanspruchnahme im Bereich des NSG erfolgt nicht, das Schutzgebiet liegt jedoch im Umfeld des Plan-

Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
			gebietes. Dieses betrifft intensiv genutzte Ackerflächen und in geringem Umfang Gehölzstrukturen am nördlichen Rand des Plangebietes. Das gesamte Gebiet des NSG sowie angrenzende Flächen (einschließlich des Plangebietes) sind laut Datensatz des LANUV zu planungsrelevanten Arten als Lebensraum der Wechselkröte ausgewiesen. Weiterhin bestehen im Umfeld des Plangebietes bzw. unmittelbar daran angrenzend gemäß Datensatz des LANUV Nachweise der Kreuzkröte, der Zauneidechse, des Nachtkerzen-Schwärmers und verschiedener Vogelarten (u.a. Kiebitz, Flussregenpfeifer, Waldwasserläufer, Rebhuhn, Feldschwirl). Das Stillgewässer grenzt unmittelbar an die A 555 an und ist daher bzgl. Störwirkungen als stark vorbelastet anzusehen, eine kleinere, bereits genehmigte und in betrieb befindliche Abgrabungsfläche grenzt nördlich unmittelbar an das NSG. Für Vögel wird daher eine zusätzliche Störwirkung durch das Plangebiet ausgeschlossen. Auch wenn die Optimalhabitate der Wechselkröte außerhalb der Ackerflächen anzunehmen sind und die Wechselkröten überwiegend nahe ihrer Laichhabitate verbleiben, kann eine Durchwanderung der Ackerfläche im Plangebiet nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Abbautätigkeit erfolgt als Trockenabgrabung. Dauerhaft steht das Plangebiet als Lebensraum entsprechend der bisherigen Nutzung zur Verfügung (Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, Bereich zum Schutz der Natur, Regionale Grünzüge als Rekultivierungsziele). Da für die Dauer des Abbaubetriebes in unmittelbarer Umgebung des Plangebietes genügend Ausweichräume für potenzielle Wandertätigkeiten der Wechselkröten zur Verfügung stehen und das Plangebiet selbst wie oben dargelegt keinen Optimallebensraum darstellt, sind bezogen auf die Art keine erheblichen Auswirkungen zu

Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
			erwarten. Das Plangebiet steht insofern den genannten Schutzzielen nicht entgegen. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass die artenschutzrechtlichen Erfordernisse im Zuge der Abbauphase des Plangebietes berücksichtigt werden.
BSAB-L-50 (1. Beteiligung: TS-57)	SU-082: NSG Tongrube Witterschlick	Die Unterschutzstellung erfolgt wegen der besonderen Bedeutung des Gebietes • zur Erhaltung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Biotopen wildlebender Tier- und Pflanzenarten, insbesondere • zum Schutz und zur Erhaltung der aufgelassenen Tongrube als wichtiger Sekundärerlebensraum für zahlreiche, zum Teil bedrohte Tier- und Pflanzenarten und -gemeinschaften, • zur Erhaltung des abwechslungsreichen Mosaiks verschiedenartiger, eng verzahnter Biotope wie Sukzessionswald, Gebüsch, Gewässer, Verlandungsstadien und Brachflächen in verschiedenen Stadien und zur Erhaltung der dort vorkommenden Lebensgemeinschaften, • zur Erhaltung und Wiederherstellung von Sumpfbereichen, Gewässern, Quellfluren und Verlandungsgesellschaften sowie weiteren wasser- bzw. feuchtgeprägten Biotopen als Lebensraum zahlreicher gewässerbewohnender bzw. feuchtebedürftiger Pflanzen- und Tierarten, insbesondere Libellen, Amphibien und Vögel,	 Das Plangebiet besteht aus zwei Teilflächen. Die nördliche, größere Teilfläche des Plangebietes betrifft das NSG Tongrube Witterschlick weder direkt noch im Umfeld, so dass diese Teil-

Plangebiet	NSG	Schutzziele gem. Naturschutzinformationen des LANUV	Vertiefte Betrachtung der Beeinträchtigungen im Umfeld der NSG
		• zur Erhaltung der unterschiedlichen Gehölzbestände als Lebensraum zahlreicher Pflanzen- und Tierarten, insbesondere von Vögeln, • zur Erhaltung der Streuobstbestände und des Grünlandes als Teillebensraum zahlreicher Tierarten und aufgrund der hydrologischen Pufferfunktionen, • wegen der Seltenheit und besonderen Eigenart des Gebietes, insbesondere • wegen der besonderen Eigenart und Seltenheit von seit längerem ungenutzter Flächen in einer ansonsten vom Menschen intensiv genutzten Umgebung, • aufgrund der Seltenheit des Vorkommens von in ihrem Bestand bedrohten Tier- und Pflanzenarten	fläche im Folgenden nicht weiter betrachtet wird. Die südliche Teilfläche liegt inmitten von bereits genehmigten Abgrabungsbereichen, die tlw. auch Flächen des NSG direkt betreffen. Durch die Teilfläche des Plangebietes jedoch kommt es zu keinen Flächeninanspruchnahmen im Schutzgebiet, das NSG – das aus einer alten Tongrube entstanden ist - liegt aber zu einem großen Teil im Umfeld der Teilfläche. Allerdings geht das Umfeld nicht über die durch die bereits genehmigten Abgrabungen zu erwartenden Störungen hinaus. Die Nutzung des Plangebietes besteht aus Feldgehölz ähnlichen Strukturen und Grünland sowie einem kleineren Stillgewässer. Unmittelbar angrenzend an das Plangebiet sind im bestehenden bzw. bereits genehmigten Abgrabungsbereich Kreuzkröte und Kammmolch nachgewiesen. Aufgrund der starken Vorbelastung (Lage inmitten bestehender oder bereits genehmigter Abbaubereiche) und aufgrund der durch die Vorbelastung isolierten Lage des Plangebietes wird ausgeschlossen, dass das Plangebiet den Schutzzielen des Schutzgebietes entgegensteht.

3.2.4 Planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten

Gemäß der VV-Artenschutz (MKULNV 2016b) ist es sinnvoll, auf der Ebene der Regionalplanung eine überschlägige Vorabschätzung der Artenschutzbelange vorzunehmen, soweit sie auf dieser Ebene bereits ersichtlich sind. Bei dieser Vorabschätzung sind insbesondere Interessenkonflikte mit verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten zu berücksichtigen. „Verfahrenskritisch“ bedeutet in diesem Zusammenhang, dass in den nachgelagerten Planungs- und Zulassungsverfahren bei einer Betroffenheit dieser Arten möglicherweise keine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erteilt werden kann.

Im Bereich des Teilplans Nichtenergetische Rohstoffe sind nach Angaben des LANUV (LANUV 2019) Vorkommen der in Tab. 3-2 dargestellten Arten als verfahrenskritisch zu betrachten. Sofern ein verfahrenskritisches Vorkommen dieser Arten innerhalb der Plangebiete bekannt ist, ist daher i.d.R. von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.

Wie auch bei der Betrachtung der Natura 2000-Gebiete wird zudem aufgrund der besonderen rechtlichen Relevanz hinsichtlich der Zulassung von Projekten bei der Betroffenheit planungsrelevanter Arten vorsorglich von erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen, sofern sich verfahrenskritische Vorkommen planungsrelevanter Arten im Bereich des Umfeldes der Plangebiete befinden.

Das Umfeld wird in Anlehnung an die VV-Habitatschutz für Abgrabungsbereiche mit 300 m angesetzt (Kap. 4.2.2 VV-Habitatschutz) (einzuhaltender Mindestabstand um bauliche Anlagen im Sinne von § 2 Abs. 1 der BauO NRW). Mögliche Auswirkungen von Abgrabungen auf den Grundwasserhaushalt, die möglicherweise über die 300 m hinausgehen, können auf Regionalplanebene noch nicht benannt werden.

Tab. 3-2: Planungsrelevante Arten mit verfahrenskritischen Vorkommen im Bereich des Regionalplans Köln, Teilplan Nichtenergetische Rohstoffe (LANUV 2019)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Erhaltungszustand atlantische Region NRW*	Erhaltungszustand kontinentale Region NRW*
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bescheini</i>	U↑	U↑
Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	---	S
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	S	S
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	S↓	---
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	S	S
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	S	S
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	S	S

* EHZ aktualisiert aus LANUV Naturschutzinformationen, Abfrage Oktober 2023

U = unzureichend, S = schlecht, ↑ = sich verbessernd, ↓ = sich verschlechternd

Bei nicht verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten ist gemäß dem Leitfa-
den zur Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen (MKULNV 2013) davon auszugehen, dass
ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG
durch geeignete Maßnahmen vermieden werden kann. Sofern Hinweise auf Vorkommen
planungsrelevanter Arten für die Plangebiete sowie im jeweiligen 300 m-Umfeld vorhanden
sind, wird dies im Prüfbogen des jeweiligen Plangebietes dokumentiert und es wird somit der
Hinweis für eine Berücksichtigung dieser Arten auf den nachgeordneten Planungs- und Zu-
lassungsebenen gegeben.

3.2.5 Wildnisgebiete

Die Umweltprüfung berücksichtigt erhebliche Auswirkungen auf Wildnisgebiete nach § 40
LNatSchG NRW. Die Auswirkungen sind als erheblich zu bewerten, sofern eine Flächenin-
anspruchnahme dieser Gebiete durch die Planfestlegung der BSAB erfolgt, die mit einer
Zerstörung bzw. Störung der für die Biodiversität relevanten geschützten Flächen einhergeht.

Die Betrachtung eines Umfelds ist bei diesem Kriterium nicht erforderlich, da die an die ent-
sprechenden Habitate gebundenen regionalplanerisch bedeutsamen Arten, die ggf. betroffen
sein könnten, bereits über die artenschutzrechtliche Betrachtung abgedeckt sind.

3.2.6 Geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW

Im Rahmen der Umweltprüfung werden erhebliche Auswirkungen hinsichtlich der nach § 30
BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW gesetzlich geschützten Biotope prognostiziert, sofern
eine Flächeninanspruchnahme dieser Biotope, die mit einer Zerstörung der für die biologi-
sche Vielfalt relevanten geschützten Flächen einhergeht, durch die Plangebiete erfolgt. Da-
bei ist bei der Planfestlegung der BSAB anlagebedingt von einer vollständigen Flächeninan-
spruchnahme innerhalb der Plangebiete auszugehen.

Die Betrachtung eines Umfelds ist bei diesem Kriterium nicht erforderlich, da die an die ent-
sprechenden Habitate gebundenen regionalplanerisch bedeutsamen Arten, die ggf. betroffen
sein könnten, bereits über die artenschutzrechtliche Betrachtung abgedeckt sind.

3.2.7 Biotopverbundflächen

Aufgrund der besonderen regionalen Wertigkeit bzw. der Entwicklungspotenziale der Kern-
bereiche des Biotopverbundes (Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung, Stufe
1) ist bei der Inanspruchnahme dieser Flächen durch die vorgesehenen Plangebiete des
Regionalplans Köln, Teilplan Nichtenergetische Rohstoffe, aufgrund des damit verbundenen
vollständigen Funktionsverlustes der Flächen von erheblichen Umweltauswirkungen auszu-
gehen.

Eine erhebliche Umweltauswirkung wird durch die Betroffenheit von Biotopverbundflächen
besonderer Bedeutung (Stufe 2) nicht ausgelöst, da sie aufgrund ihrer Verbund-, Trittstein-
und Pufferfunktionen zwischen den Kernflächen (Stufe 1) nicht die zentralen Bestandteile

des Biotopverbundes ausmachen und es im Rahmen der Umweltprüfung auf Regionalplanebene darum geht, Umweltauswirkungen erhöhter Schwere zu identifizieren, die eine besondere Relevanz für die planerische Entscheidung entfalten. Die Betroffenheit von Biotopverbundflächen mit besonderer Bedeutung wird jedoch im Bestand dokumentiert, so dass eine Berücksichtigung auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen erfolgen kann.

Die Betrachtung eines Umfelds ist bei diesem Kriterium nicht erforderlich, da die an die entsprechenden Habitate gebundenen regionalplanerisch bedeutsamen Arten, die ggf. betroffen sein könnten, bereits über die artenschutzrechtliche Betrachtung abgedeckt sind.

3.2.8 Schutzwürdige Biotope

Im Rahmen der Umweltprüfung werden erhebliche Auswirkungen auf schutzwürdige Biotope berücksichtigt, sofern eine Flächeninanspruchnahme dieser Biotope durch die Plangebiete erfolgt. Eine Beeinträchtigung durch die Überplanung von schutzwürdigen Biotopen wird vor dem Hintergrund der regionalplanerischen Ebene sowie der besonderen Wertigkeit für den Biotop- und Artenschutz ausschließlich dann als erheblich gewertet, wenn NSG-würdige oder mindestens regional bedeutsame schutzwürdige Biotope überplant werden. Sofern weitere schutzwürdige Biotope betroffen sind, wird dies bei den Aussagen zum Bestand dokumentiert und somit bereits der Hinweis für die nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen gegeben.

Die Betrachtung eines Umfelds ist nicht erforderlich, da die an die entsprechenden Habitate gebundenen regionalplanerisch bedeutsamen Arten, die ggf. betroffen sein könnten, bereits über die artenschutzrechtliche Betrachtung abgedeckt sind.

3.3 Boden

Hinsichtlich des Schutzgutes Boden werden die naturnahen schutzwürdigen Böden NRW (Geologischer Dienst 2018 bzw. 2022) als Kriterium betrachtet.

Auf der regionalplanerischen Ebene steht die Minimierung der Beeinträchtigungen schutzwürdiger Böden im Vordergrund der Betrachtung. Da in Bezug auf emittierende Vorhaben das Schadstoffspektrum noch nicht bekannt ist bzw. die Wirkreichweite, etwa bei Straßenbauvorhaben, gering ist (ca. 25 m), fokussiert die Umweltprüfung in Bezug auf das Schutzgut Boden auf den Wirkfaktor der Flächeninanspruchnahme. Regionalplanerisch erhebliche Umweltauswirkungen außerhalb der eigentlichen Plangebiete für die Regionalplanebene werden ausgeschlossen. Eine differenziertere Betrachtung indirekter Wirkungen auf den Boden ist auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene vorzunehmen.

Die Flächeninanspruchnahme bzw. Versiegelung / Überbauung von Böden geht immer mit dem Verlust bzw. der Verminderung aller natürlichen Bodenfunktionen einher. Bei einer Flächeninanspruchnahme durch die Plangebiete von naturnahen schutzwürdigen Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung wird für diese von erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen. Die Inanspruchnahme von schutzwürdigen Böden mit hoher Funktionserfüllung wird

als nicht erheblich bewertet, da es im Rahmen der Umweltprüfung auf Regionalplanebene darum geht, Umweltauswirkungen erhöhter Schwere zu identifizieren, die eine besondere Relevanz für die planerische Entscheidung entfalten. Daher werden in Bezug auf verschiedene Schutzgüter und die zur Verfügung stehenden Datengrundlagen, die teilweise eine Bewertung hinsichtlich der Bedeutung des jeweiligen Schutzgutkriteriums vornehmen, insbesondere die Betroffenheiten besonders bedeutsamer und empfindlicher Bereiche als erhebliche Umweltauswirkungen bewertet. Beim Boden sind dies die schutzwürdigen Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung. Die Betroffenheit von schutzwürdigen Böden mit hoher Funktionserfüllung wird jedoch im Prüfbogen zu den jeweiligen Plangebieten dokumentiert, so dass eine Berücksichtigung auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen erfolgen kann.

3.4 Fläche

Fläche als Schutzgut betrifft ganz allgemein die Begrenzung der Ausweitung der Plangebiete der BSAB, d. h. die Flächeninanspruchnahme bzw. den Flächenverbrauch insgesamt.

Als Umweltauswirkung wird jede Form der Flächeninanspruchnahme in diesem Sinne verstanden, soweit dies nicht bereits anthropogen überformte Flächen betrifft.

Eine Bewertung der Erheblichkeit ist für den Faktor Fläche nur für den gesamten sachlichen Teilplan möglich, da es auf der Ebene der einzelnen Planausweisung keinen geeigneten Bewertungsmaßstab gibt. Daher erfolgt eine Darstellung in den Prüfbögen ausschließlich über die Angabe der Flächengröße der jeweiligen Plangebiete bei den allgemeinen Angaben zum jeweiligen Plangebiet. Die Betrachtung des Schutzgutes Fläche erfolgt im Umweltbericht im Rahmen der Gesamtplanbetrachtung.

3.5 Wasser

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser werden festgesetzte und geplante Wasserschutzgebiete / Heilquellenschutzgebiete, Einzugsgebiete von öffentlichen Trinkwassergewinnungsanlagen sowie gesetzlich festgesetzte und vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete und Hochwassergefahrenbereiche (HQ100 außerhalb festgesetzter oder vorläufig gesicherter Überschwemmungsgebiete, HQextrem) als Kriterien betrachtet. Darüber hinaus werden mit den Kriterien Oberflächenwasserkörper und Grundwasserkörper die Belange der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) berücksichtigt.

3.5.1 Wasserschutzgebiete / Heilquellenschutzgebiete

Erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser sind zu erwarten, wenn durch die Plangebiete eine Flächeninanspruchnahme innerhalb von festgesetzten Wasserschutzzonen (WSZ) I bis IIIB oder innerhalb der fachlich abgegrenzten WSZ I bis IIIB von öffentlichen Trinkwassergewinnungsanlagen erfolgt. Geregelt wird dies im aktuellen Landeswassergesetz NRW (LWG NRW).

Der § 35 Abs. 2 LWG sieht ein Verbot der oberirdischen Gewinnung von Bodenschätzen in nach § 51 Abs. 1 Nr. 1 festgesetzten Wasserschutzgebieten vor (dies sind in der Regel die WSZ I bis IIIB). Die Überleitungsvorschriften des § 125 LWG enthalten im Absatz 6 eine Ausnahme vom Gewinnungsverbot in Bereichen, die „auf Ebene der Regionalplanung als Vorranggebiete für die Sicherung und den oberirdischen Abbau oberflächennaher Bodenschätze mit der Wirkung von Eignungsgebieten festgelegt worden sind“. Die BSAB im Regierungsbezirk Köln verfügen jedoch über keine eignungsgebietliche Wirkung, da diese in mehreren Einzelfällen gerichtlich aberkannt wurde. Deshalb greift die Ausnahmeregelung nicht, wodurch das Gewinnungsverbot vollumfänglich gilt.

Erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser entstehen im Wesentlichen lokal durch die Inanspruchnahme bzw. Versiegelung oder Überbauung von Flächen, die Minderung der Schutzfunktion der Deckschichten und mögliche Einträge von wassergefährdenden Stoffen in das Grundwasser. Betrachtet man zudem die Entfernungen bzw. etwaig relevanten Fließbedingungen und -zeiten zu den maßgeblichen Gewinnungen / potenziellen Gewinnungen in der Zone I, können erhebliche Umweltauswirkungen auf den Belang Grundwasser in WSZ durch Vorhaben im Umfeld der WSZ regelmäßig ausgeschlossen werden. Einen Sonderfall stellen dabei hydraulische Beeinflussungen durch Abgrabungen im Umfeld von WSG dar, die jedoch konkret erst auf der Zulassungsebene betrachtet werden können, so dass die entsprechenden Auswirkungen dort differenzierter zu betrachten sind.

Heilquellenschutzgebiete werden – sofern betroffen – analog zu den Wasserschutzgebieten behandelt.

3.5.2 Überschwemmungsgebiete

Auch bei der Betrachtung der Überschwemmungsgebiete sind insbesondere die anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen, die zu einem Verlust von Retentionsraum bzw. der Funktionen des Überschwemmungsgebietes führen, zu berücksichtigen. Für die Plangebiete der BSAB des Regionalplans Köln, Teilplan Nichtenergetische Rohstoffe, gilt daher, dass erhebliche Umweltauswirkungen bei einer Flächeninanspruchnahme innerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes anzunehmen sind. Vorsorglich werden hier auch die vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete betrachtet. Bei den HQ100-Flächen werden ausschließlich die Flächen ohne Hochwasserschutz in die Betrachtung einbezogen. HQ100-Flächen ohne Hochwasserschutz stellen überschwemmungsgefährdete Gebiete ohne technische Hochwasserschutzanlagen dar und werden nur dann überflutet, wenn diese Schutzeinrichtungen versagen oder ein bestimmter Hochwasserstand überschritten wird. Die Flächen werden im Zuge der Umweltprüfung nachrichtlich im Prüfbogen mit aufgenommen. HQ100-Flächen mit technischem Hochwasserschutz sind i.d.R. identisch mit den Überschwemmungsgebieten.

Hinsichtlich des Umfeldes der Plangebiete sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu prognostizieren, da durch betriebsbedingte Emissionen keine Auswirkungen auf Überschwemmungsgebiete zu erwarten sind.

Nachrichtlich aufgenommen werden in den Prüfbögen neben den HQ100-Flächen ohne technischen Hochwasserschutz auch die ermittelten Überschwemmungsgebiete und das HQextrem der Hochwassergefahrenkarte. Liegen Plangebiete innerhalb dieser Flächen, wird über die Prüfbögen der entsprechende Hinweis für die nachgelagerten Planungs- und Zulassungsebenen gegeben. Auf dieser Grundlage kann dort die Berücksichtigung der Hochwasserrisiken anhand der vorliegenden differenzierteren Daten bzgl. Wassertiefe und Fließgeschwindigkeit erfolgen.

3.5.3 Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Allgemein sind erhebliche Auswirkungen auf vorhandene Wasserkörper im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) durch Planfestlegungen der Regionalplanung zu erwarten, wenn, bezüglich der jeweils ausgewiesenen berichtspflichtigen Gewässerkörper, das ausdrückliche Ziel der Richtlinie, also den „guten Zustand“ aller Oberflächengewässer und Grundwasservorkommen zu erhalten, gefährdet wird. Hintergrund ist, dass die EG-WRRL alle Mitgliedstaaten dazu verpflichtet, ihre natürlichen Gewässer zu erhalten und den Zustand belasteter Gewässer zu verbessern (MULNV NRW 2019b).

Das Kernziel für Oberflächengewässer ist damit der „gute ökologische Zustand“ – für künstliche und erheblich veränderte Wasserkörper das „gute ökologische Potenzial“ – und der „gute chemische Zustand“. Für Grundwasservorkommen ist das entsprechende Ziel ein „guter chemischer“ und weiterhin „mengenmäßiger Zustand“. Diese Zielvorgaben der EG-WRRL werden über die definierten Bewirtschaftungsziele der Landesgesetzgebung für die Bewirtschaftungsplanung abgebildet. Im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) §§ 27 bis 31 und in § 47 werden die entsprechenden Bewirtschaftungsziele für die Gewässer festgesetzt, die u. a. über Programmaßnahmen in Nordrhein-Westfalen (NRW) weiter konkretisiert und mit Einzelmaßnahmen untersetzt werden (MULNV NRW 2021a, 2021b).

3.5.3.1 Grundwasserkörper gem. WRRL

Im Zuge der Prüfung der Umweltauswirkungen der Plangebiete der BSAB wird überprüft, ob Grundwasserkörper von den Plangebieten betroffen sein können. Da für eine konkrete Ermittlung und Bewertung der wasserrechtlichen Einschätzung die konkreten Wirkfaktoren, die anlage-, bau- und betriebsbedingt gegeben sind, bekannt sein müssen, ist eine detaillierte Prüfung auf Regionalplanebene nicht möglich. Diese muss auf den nachgelagerten Ebenen erfolgen, soweit sie erforderlich ist.

Da die Erforderlichkeit einer solchen Bewertung für die einzelnen Plangebiete jedoch bereits auf der Ebene des Regionalplans deutlich wird, wird in den Prüfbögen dokumentiert, welche Grundwasserkörper durch die BSAB betroffen sind, so dass durch die Dokumentation bereits Hinweise für die nachgeordnete Ebene gegeben werden. Geprüft wird im Plangebiet selbst und im Umfeld von 300 m um das Plangebiet.

3.5.3.2 Oberflächenwasserkörper gem. WRRL

Weiterhin wird im Zuge der Prüfung der Umweltauswirkungen der Plangebiete der BSAB überprüft, ob berichtspflichtige Oberflächenwasserkörper von den Plangebieten betroffen sein können. Auch hier müssen für eine konkrete Ermittlung und Bewertung der wasserrechtlichen Einschätzung die konkreten Wirkfaktoren, die anlage-, bau- und betriebsbedingt gegeben sind, bekannt sein. Eine detaillierte Prüfung ist daher auf Regionalplanebene nicht möglich. Diese muss auf den nachgelagerten Ebenen erfolgen, soweit sie erforderlich ist.

Jedoch wird auf Regionalplanebene die Erforderlichkeit einer solchen Bewertung für das einzelne Plangebiet deutlich, so dass über den Prüfbogen dokumentiert wird, welche Oberflächenwasserkörper betroffen sind, und durch die Dokumentation bereits Hinweise für die nachgeordnete Ebene gegeben werden. Geprüft wird im Plangebiet selbst und im Umfeld von 300 m um das Plangebiet.

Die Bewertung des Kriteriums im Prüfbogen bezieht sich ausschließlich auf die nach Wasserrahmenrichtlinie berichtspflichtigen Gewässer und nicht auf die nicht berichtspflichtigen Gewässer, die im Plangebiet oder im Umfeld identifiziert werden. Letztere werden jedoch nachrichtlich im Prüfbogen aufgenommen, sofern sie im Plangebiet oder im 300m-Umfeld der Plangebiete liegen. Eine Bewertung des ökologischen und chemischen Zustands dieser Gewässer liegt nicht vor.

3.6 Klima / Luft

Für die Betrachtung des Schutzgutes „Klima / Luft“ werden die Kriterien klimatische / lufthygienische Ausgleichsräume und klimarelevante Böden sowie Klimaanpassung und globale Klimafolgen / Treibhausgasemissionen herangezogen.

3.6.1 Klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume

Auswirkungen auf die Luftqualität sowie das regionale Klima durch die Planfestlegung der BSAB des Regionalplans Köln, Teilplan Nichtenergetische Rohstoffe, sind im Wesentlichen von Art und Umfang der Nutzung sowie den betriebsbedingten Auswirkungen abhängig. Erhebliche Umweltauswirkungen der vertieft zu prüfenden Plangebiete wären bei einer Versiegelung von Flächen mit hoher oder sehr hoher klimaökologischer Bedeutung gegeben, da diesen Flächen bei direktem Einfluss auf Siedlungsgebiete eine besondere Bedeutung im Hinblick auf ihre Ausgleichsfunktion zukommt. Bei den BSAB erfolgt zwar eine Veränderung der Nutzung der beplanten Fläche, die beanspruchten Flächen werden jedoch i.d.R. nicht versiegelt und können auch im Abbaubetrieb weiterhin ausgleichende Funktionen für das Klima übernehmen, so dass eine erhebliche Beeinträchtigung durch die Flächeninanspruchnahme nicht zu erwarten ist. Betriebsbedingte Auswirkungen der BSAB auf das Schutzgut Klima / Luft sind auf der Ebene des Regionalplans noch wenig konkret, so dass eine differenzierte Bewertung auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene vorzunehmen ist.

Nachrichtlich aufgenommen werden in den Prüfbögen die Planungsempfehlungen des LANUV (z.B. Erholungsbereiche sowie Kaltluftleitbahnen und -einzugsgebiete) aus dem Fachbeitrag Klima (LANUV 2018, aktualisierte shapes mit Planungsempfehlungen aus 2020).

3.6.2 Klimarelevante Böden

Die klimarelevanten Böden sind vom Geologischen Dienst NRW in drei Unterkategorien unterteilt: in Böden als speichernde Kohlenstoffsinken und in Böden als mineralisierende Kohlenstoffspeicher sowie als Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen im 2-Meter-Raum. Eine Flächeninanspruchnahme im Bereich von klimarelevanten Böden wird als erhebliche Umweltauswirkung bewertet, da diese zu einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen führt.

Betriebsbedingte Auswirkungen hinsichtlich der Bodenfunktionen nehmen aufgrund der geringen Wirkweite (ca. 25 m) auf Regionalplanebene eine untergeordnete Bedeutung ein, erhebliche Umweltauswirkungen auf die Bereiche außerhalb der Plangebiete sind nicht zu erwarten, so dass die Betrachtung eines Umfeldes nicht erforderlich ist.

Um Doppelbewertungen von Böden zu vermeiden, werden klimarelevante Böden, die gleichzeitig eine sehr hohe Funktionserfüllung bzgl. einer weiteren Bodenfunktion (siehe Kap. 3.3) aufweisen, zusammenfassend wie ein Kriterium bewertet, da es sich bei der Betroffenheit immer um die Betroffenheit von Bodenfunktionen handelt.

3.6.3 Klimaanpassung

Für das Kriterium Klimaanpassung sind die Unterkriterien „Böden mit großem Wasserrückhaltevermögen im 2-Meter-Raum“, „festgesetzte oder vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete“ und „Biotopverbund“ heranzuziehen. Alle genannten Kriterien werden bereits bei anderen Schutzgütern (Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt) bewertet. Um Doppelbewertungen der Kriterien zu vermeiden, werden die genannten Kriterien nicht gesondert beim Schutzgut Klima, Klimaanpassung, betrachtet; das Kriterium Klimaanpassung wird daher nicht als gesondertes Kriterium im Prüfbogen berücksichtigt.

Eine summarische Darlegung der Betroffenheit der für den Klimaschutz und die Klimaanpassung relevanten Kriterien erfolgt im Rahmen der Gesamtplanbetrachtung im Umweltbericht (Kap. 9 Umweltbericht).

3.6.4 Globale Klimafolgen, Treibhausgasemissionen

Eine Bewertung der Umweltauswirkungen ist für das Kriterium globale Klimafolgen, Treibhausgasemissionen nur im Rahmen der Gesamtplanbetrachtung sinnvoll, da hier eine Betrachtung über alle Plangebiete erfolgt. Eine gesonderte Aufnahme des Kriteriums in die Prüfbögen erfolgt daher nicht. Vielmehr erfolgt eine Betrachtung im Zusammenhang mit den Themen Klimaschutz und Klimaanpassung (Kap. 9 Umweltbericht).

3.7 Landschaft

Hinsichtlich des Schutzgutes Landschaft wird zum einen die landschaftsgebundene Erholung betrachtet. Hier finden die Kriterien Naturpark, Landschaftsschutzgebiet und unzerschnittene verkehrsarme Räume Berücksichtigung. Zum anderen werden die Kriterien geschützte Landschaftsbestandteile und Landschaftsbild beim Schutzgut Landschaft betrachtet.

3.7.1 Landschaftsgebundene Erholung

Die landschaftsgebundene Erholung wird über die Kriterien Naturpark, Landschaftsschutzgebiet und unzerschnittene verkehrsarme Räume abgebildet:

3.7.1.1 Naturpark

Aufgrund der Großräumigkeit der ausgewiesenen Naturparke, insbesondere im Verhältnis zu den Planfestlegungen der BSAB des Regionalplans Köln, Teilplan Nichtenergetische Rohstoffe, ist eine differenzierte Beurteilung der Erheblichkeit einer Betroffenheit auf der Ebene des Teilplans nicht sinnvoll durchführbar. Ob erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes oder der landschaftsbezogenen Erholung im Naturpark durch die Plangebiete auftreten, ist insbesondere von der Empfindlichkeit des jeweiligen Naturraumes sowie der konkreten Ausgestaltung der Planfestlegung der BSAB (z.B. Art des Abbaufahrens, Dauer der Abbautätigkeit) abhängig. Die Bewertung der Umweltauswirkungen ist daher auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene vorzunehmen. Da die Erforderlichkeit einer solchen Bewertung für die Plangebiete der BSAB jedoch bereits auf der Ebene des Regionalplans deutlich wird, wird im Prüfbogen dokumentiert, welche Naturparke betroffen sind, so dass durch die Dokumentation bereits Hinweise für die nachgeordnete Ebene gegeben werden.

3.7.1.2 Landschaftsschutzgebiet

Mit den Landschaftsschutzgebieten verhält es sich ähnlich zu den Naturparks. Da Landschaftsschutzgebiete meist deutlich großflächigere Bereiche umfassen als bspw. Naturschutzgebiete, sind erhebliche Umweltauswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete von der standortbezogenen Ausstattung des Schutzgebietes bzw. dem Schutzzweck sowie den konkreten vorhabensbedingten Wirkungen der Planfestlegung der BSAB abhängig. Eine derartig differenzierte Betrachtung kann auf der Ebene des Regionalplanes nicht erfolgen, so dass eine abschließende Beurteilung im vorliegenden Umweltbericht nicht möglich ist. Durch die Aufnahme dieses Kriteriums ist jedoch gewährleistet, dass das Vorkommen von Landschaftsschutzgebieten in den Plangebieten dokumentiert wird, so dass bereits ein Hinweis für die Berücksichtigung auf den nachgeordneten Ebenen gegeben wird.

3.7.1.3 Unzerschnittene verkehrsarme Räume

Das Kriterium „Landschaftsgebundene Erholung“ wird unter Berücksichtigung der vorhandenen Datenlage vorrangig über die unzerschnittenen verkehrsarmen Räume abgebildet. Bei

den unzerschnittenen verkehrsarmen Räumen sind i.d.R. die großen zusammenhängenden Räume ab einer Größe von mind. 50 qkm aufgrund ihrer Seltenheit in NRW von besonderer Bedeutung. Aufgrund der hohen Siedlungsdichte und der starken Überprägung der Planungsregion Köln kommen unzerschnittene verkehrsarme Räume in dieser Größenordnung lediglich an acht Stellen vor (siehe Umweltbericht, Kap. 4.7.3). Es wird daher davon ausgegangen, dass für den Bereich des Regionalplans Köln, Teilplan Nichtenergetische Rohstoffe, erhebliche Umweltauswirkungen bereits bei einer Inanspruchnahme von Räumen >10 - 50 qkm angenommen werden müssen. Sofern unzerschnittene verkehrsarme Räume ≤ 10 qkm betroffen sind, wird dies im Prüfbogen bei den Aussagen zum Bestand dokumentiert, so dass eine Berücksichtigung auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen erfolgen kann.

Auf die Berücksichtigung eines Umfeldes wurde verzichtet, da die unzerschnittenen verkehrsarmen Räume durch emittierende Nutzungen wie z.B. Straßen begrenzt werden, weshalb die zusätzliche Belastung, die durch die Planfestlegung der BSAB entsteht, nicht als erheblich zu bewerten ist.

3.7.2 Geschützte Landschaftsbestandteile

Bei den geschützten Landschaftsbestandteilen handelt es sich i.d.R. um kleinräumige, überschaubare Strukturen eines Landschaftsausschnitts. Bei der regionalplanerischen Umweltprüfung werden erhebliche Auswirkungen hinsichtlich der geschützten Landschaftsbestandteile prognostiziert, sofern eine Flächeninanspruchnahme der betroffenen geschützten Landschaftsbestandteile, die mit einer Zerstörung ihrer Funktion zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- und Landschaftsbildes einhergeht, durch die Plangebiete erfolgt. Als geschützte Landschaftsbestandteile werden dabei die nach § 29 BNatSchG und nach § 39 LNatSchG geschützten Teile von Natur und Landschaft verstanden. Letztere umfassen auch Flächen aus dem Kompensationsflächenkataster der Kreise.

Analog zu den geschützten oder schutzwürdigen Biotopen (vgl. Kap. 3.2.5) ist anlagebedingt von einer vollständigen Flächeninanspruchnahme innerhalb des Plangebietes auszugehen.

Aufgrund der Kleinflächigkeit der geschützten Landschaftsbestandteile und der damit einhergehenden vergleichsweise geringen visuellen Beeinträchtigungen wird der Maßstabsebene des Regionalplans entsprechend auf die Berücksichtigung eines Umfeldes verzichtet.

3.7.3 Landschaftsbild

Aufgrund der besonderen Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaftsbildeinheiten mit herausragender Bedeutung ist bei einer Flächeninanspruchnahme dieser Landschaftsbildeinheiten aufgrund der Überprägung der typischen Landschaftsmerkmale von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.

Darüber hinaus wird aufgrund der besonderen Empfindlichkeit des Landschaftsbildes gegenüber optischen Störungen, die sich insbesondere auf das visuelle Landschaftsbildemp-

finden auswirken, bei dem Vorkommen von Landschaftsbildeinheiten mit herausragender Bedeutung innerhalb eines Umfeldes von 300 m vorsorglich von erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Plangebiete, die zu einer Flächeninanspruchnahme von Landschaftsbildeinheiten von herausragender Bedeutung führen bzw. bei denen sich Landschaftsbildeinheiten von herausragender Bedeutung im Umfeld befinden, führen zu voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der betroffenen Landschaftsbildeinheiten.

Die Inanspruchnahme von Landschaftsbildeinheiten mit besonderer Bedeutung wird als nicht erheblich bewertet, da es im Rahmen der Umweltprüfung auf Regionalplanebene darum geht, Umweltauswirkungen erhöhter Schwere zu identifizieren, die eine besondere Relevanz für die planerische Entscheidung entfalten. Daher werden in Bezug auf verschiedene Schutzgüter und die zur Verfügung stehenden Datengrundlagen, die teilweise eine Bewertung hinsichtlich der Bedeutung des jeweiligen Schutzgutkriteriums vornehmen, insbesondere die Betroffenheiten besonders bedeutsamer und empfindlicher Bereiche als erhebliche Umweltauswirkungen bewertet. Beim Schutzgut Landschaft sind dies die Landschaftsbildeinheiten mit herausragender Bedeutung. Die Betroffenheit von Landschaftsbildeinheiten mit besonderer Bedeutung wird jedoch im Bestand dokumentiert, so dass eine Berücksichtigung auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen erfolgen kann.

3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Hinsichtlich des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter werden die Kriterien Kulturlandschaft sowie archäologische Bereiche betrachtet.

3.8.1 Kulturlandschaftsbereiche inkl. Denkmäler und Denkmalbereiche

Ganz Nordrhein-Westfalen (und somit auch der Geltungsbereich des Regionalplans Köln, Teilplan Nichtenergetische Rohstoffe) ist in Kulturlandschaften eingeteilt. Somit ist durch die Planfestlegung der BSAB des Teilplans Nichtenergetische Rohstoffe immer auch eine Kulturlandschaft betroffen. Für die Beurteilung der Erheblichkeit sind daher die in den Kulturlandschaften jeweils ausgewiesenen regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche für die Bereiche Landschaftskultur, Archäologie und Denkmalpflege relevant, weil diese insbesondere zum Erhalt des landschaftlichen kulturellen Erbes beitragen und historisch, kulturell oder archäologisch bedeutende Landschaften darstellen. In die Beschreibung und Bewertung der Kulturlandschaftsbereiche des LVR flossen die Charakteristika, die prägenden Merkmale und die vorkommenden Denkmäler sowie Denkmalbereiche mit ein. Bei einer Flächeninanspruchnahme bzw. Überplanung der regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche durch die Plangebiete des Teilplans Nichtenergetische Rohstoffe ist von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.

Auf die Betrachtung in einem Umfeld wurde verzichtet, weil eine abschließende Beurteilung der Umweltauswirkungen auf Regionalplanebene nicht möglich ist, da die Auswirkungen der Plangebiete von der genauen Ausgestaltung der jeweiligen Planung abhängen. Die ab-

schließende Bewertung der Auswirkungen kann unter Berücksichtigung des konkreten Vorhabens bzw. des konkreten Standortes nur auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene erfolgen.

3.8.2 Archäologische Bereiche

Bei der Planfestlegung der BSAB kann es auf Regionalplanebene in Einzelfällen zu einer Überlagerung der Plangebiete mit archäologischen Bereichen kommen, d.h. von Erwartungsräumen bzw. Prognoseflächen, aus denen für die Zukunft weitere Informationen zur ältesten Siedlungsgeschichte der Planungsregion gewonnen werden können. Eine abschließende Beurteilung der Umweltauswirkungen auf das Kriterium kann auf der Ebene der Regionalplanung nicht erfolgen, da die konkrete Ausgestaltung der Planfestlegung der BSAB noch ungewiss ist. Sofern archäologische Bereiche betroffen sind, wird dies daher in den jeweiligen Prüfbögen dokumentiert. Die abschließende Bewertung der betriebsbedingten Auswirkungen der Planfestlegung erfolgt unter Berücksichtigung des konkreten Vorhabens bzw. des konkreten Standortes auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene.

3.9 Wechselwirkungen

Auswirkungen auf die Wechselwirkungen werden indirekt über die beschriebenen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfasst. Auf der Grundlage der Beschreibung der ökologischen Wirkungs- und Funktionszusammenhänge werden über die Einzelwirkungen hinaus die Beeinträchtigungen der landschaftsraumtypischen Wechselwirkungen dargestellt und qualitativ beschrieben, soweit eine entscheidungserhebliche Bedeutung erkennbar ist.

3.10 Bewertungsvorschrift zur Prognose erheblicher Umweltauswirkungen

Die nachfolgende Tabelle stellt die Bewertungsvorschriften zur Prognose erheblicher Umweltauswirkungen für die Schutzgüter bzw. die jeweiligen Schutzgutkriterien zusammenfassend dar. Der Tabelle ist auch zu entnehmen, wie - wenn erforderlich - das jeweilige Umfeld eines Kriteriums abgeleitet wurde.

Tab. 3-3: Bewertungsvorschriften zur Prognose erheblicher Umweltauswirkungen

		Erhebliche Umweltauswirkungen
Schutzgut	Kriterium	Abgrabungsbereiche
Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit	Kurort / -gebiet, Erholungsort / -gebiet	• Flächeninanspruchnahme von Kur- und Erholungsgebieten
	Erholen (lärmarme Räume besonderer und herausragender Bedeutung)	• Flächeninanspruchnahme von lärmarmen Räumen mit herausragender Bedeutung
	Wohnen	• Vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	FFH- / Vogelschutzgebiet	• Flächeninanspruchnahme von FFH-/ Vogelschutzgebieten • Vorkommen von FFH-/ Vogelschutzgebieten im Umfeld (300 m)¹ <i>Plangebiete innerhalb oder im Umfeld von FFH-/ Vogelschutzgebieten machen die Durchführung einer FFH-Vorprüfung (ggf. Verträglichkeitsprüfung) erforderlich. Die Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen für dieses Kriterium im Rahmen der Umweltprüfung richtet sich nach dem Ergebnis dieser Prüfung.</i>
	Nationalpark	Vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene
	Naturschutzgebiet	• Flächeninanspruchnahme von NSG • Vorkommen von NSG im Umfeld (300 m)¹
	planungsrelevante Arten, Tiere	• Flächeninanspruchnahme in Bereichen mit verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten • verfahrenskritische Vorkommen planungsrelevanter Arten im Umfeld (300 m)¹
	Wildnisgebiete	• Flächeninanspruchnahme eines Wildnisgebietes
	geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW	• Flächeninanspruchnahme eines geschützten Biotops
	Biotopverbundfläche (besondere, herausragende Bedeutung)	• Flächeninanspruchnahme von Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung
	Schutzwürdige Biotope (lokale, regionale, überregionale, internationale Bedeutung, NSG-würdig)	• Flächeninanspruchnahme eines schutzwürdigen Biotops, welches NSG-würdig oder mindestens regional bedeutsam ist
	Schutzwürdige Böden	• Flächeninanspruchnahme von schutzwürdigen Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung²

		Erhebliche Umweltauswirkungen
Schutzgut	Kriterium	Abgrabungsbereiche
Wasser	festgesetzte Wasser-schutzgebiete, Heilquel-lenschutzgebiete, Ein-zugsgebiete von öffent-lichen Trinkwasserge-winnungsanlagen und Reservegebiete	• Flächeninanspruchnahme innerhalb festgesetzter und geplanter Schutzzonen I bis IIIB ³ von Wasserschutzgebieten
	Überschwemmungsge-biet	• Flächeninanspruchnahme eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes ⁴
	Grundwasserkörper	• <i>Vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene</i>
	Oberflächenwasserkörper	• <i>Vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene</i>
Klima / Luft	klimatestische und lufthygie-nische Ausgleichsräume	• <i>Vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene</i>
	klimatestische Böden	• Flächeninanspruchnahme von klimatestischen Böden
Landschaft	landschaftsgebundene Erholung (Naturpark, Landschaftsschutzgebiet, UZVR)	• Flächeninanspruchnahme eines UZVR von mindestens 10-50 qkm
	geschützte Landschafts-bestandteile	• Flächeninanspruchnahme eines geschützten Landschaftsbestandteils
	Landschaftsbild	• Flächeninanspruchnahme einer Landschaftsbildeinheit mit herausragender Bedeutung • Vorkommen von Landschaftsbildeinheiten mit herausragender Bedeutung im Umfeld (300 m)
Kultur- und sonstige Sachgüter	Kulturlandschaft (regional bedeutsam) inkl. Denkmälern und Denk-malbereichen	• Flächeninanspruchnahme innerhalb eines regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches
	archäologische Bereiche	<i>Vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene</i>

fett = Kriterium mit höherer Gewichtung in der Gesamtbewertung (vgl. Kap. 4)

¹ Pufferzone um naturschutzfachlich bedeutsame Bereiche / Vorkommen: Orientierung an der VV-Habitatschutz (Rd.Erl. d. MKULNV vom 06.06.2016, wobei die 300 m einen einzuhaltenden Mindestabstand um bauliche Anlagen im Sinne von § 2 Abs. 1 der BauO NRW darstellen)

² Da die betriebsbedingten Auswirkungen hinsichtlich der Bodenfunktionen aufgrund der geringen Wirkweite (ca. 25 m) auf Regionalplanebene eine untergeordnete Bedeutung einnehmen, sind erhebliche Umweltauswirkungen innerhalb des Umfeldes nicht zu erwarten. Eine differenziertere Betrachtung ist auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene vorzunehmen.

³ Die unmittelbare Flächeninanspruchnahme wird als erhebliche Umweltauswirkung gewertet (bspw. durch Versiegelung oder Überbauung von Flächen, die Freilegung der Grundwasseroberfläche, die Minderung der Schutzfunktion der Deckschichten sowie durch einen möglichen Eintrag von wassergefährdenden Stoffen in das Grundwasser). Weitere Umweltauswirkungen auf das Grundwasser mit möglicherweise erheblichen Folgen auch im Hinblick auf das Umfeld des Plangebietes können im Rahmen der regionalplanerischen Umweltprüfung für die Bewertung der Erheblichkeit nicht herangezogen werden. Diese Bewertung bleibt der Umweltprüfung in nachfolgenden Planverfahren vorbehalten.

⁴ Hinsichtlich des Umfeldes der Plangebiete sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten, da durch betriebsbedingte Emissionen keine Auswirkungen auf Überschwemmungsgebiete zu erwarten sind.

4 Zusammenfassende schutzgutübergreifende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen

In der zusammenfassenden Einschätzung erfolgt eine schutzgutübergreifende Erheblichkeitsabschätzung der Umweltauswirkungen für das jeweilige Plangebiet. Hierzu werden die Ergebnisse der Bewertung der einzelnen Kriterien zusammenfassend betrachtet. Aufgrund der Vielzahl der zu betrachtenden Kriterien sowie der unterschiedlichen rechtlichen und fachlichen Relevanz der Kriterien ist für die schutzgutübergreifende Erheblichkeitsabschätzung eine Gewichtung der Einzelkriterien vorzunehmen.

Kriterien mit höherem Gewicht

Wegen der spezifischen gesetzlichen Vorgaben bzw. der besonderen rechtlichen Relevanz im Zuge von Planungs- und Zulassungsverfahren sind die Kriterien

- Kurorte / -gebiete, Erholungsorte / -gebiete,
- FFH- / Vogelschutzgebiete,
- Naturschutzgebiete,
- planungsrelevanter Tier- und Pflanzenarten sowie
- Wasserschutzgebiete / Heilquellenschutzgebiete und
- Überschwemmungsgebiete

höher zu gewichten (vgl. Tab. 3-3). Diese Kriterien sind sowohl in den Bewertungsvorschriften als auch in den Prüfbögen durch Fettdruck gekennzeichnet.

So werden Kurorte bzw. Erholungsorte nach § 2 bzw. 12 Kurortegesetz NRW aufgrund ihrer besonderen Bedeutung für die Gesundheit und Erholung des Menschen staatlich anerkannt. FFH- und Vogelschutzgebiete genießen aufgrund der europarechtlichen Vorgaben der FFH- und VS-RL bzw. der Regelungen in den §§ 32, 33, 34 und 36 BNatSchG einen besonderen Schutz, um ein zusammenhängendes europäisches ökologisches Netz zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen zu sichern. Auch die planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten nehmen aufgrund europarechtlicher Vorgaben der FFH- und VS-RL bzw. der artenschutzrechtlichen Vorgaben in § 44 und 45 BNatSchG, die die Sicherung der Artenvielfalt gewährleisten, eine besondere rechtliche Relevanz ein. Schließlich sind Naturschutzgebiete zum Schutz bedeutsamer Bereiche von Natur und Landschaft nach § 23 BNatSchG rechtsverbindlich festzusetzen. Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete werden nach den Vorgaben des § 51 bzw. § 76 WHG zur öffentlichen Trinkwasserversorgung und zum Schutz des Grundwassers bzw. zur Hochwasserentlastung oder Rückhaltung festgesetzt. Aufgrund der bereits in den jeweiligen Fachgesetzen formulierten Anforderungen und Schutzvorschriften, nehmen diese Kriterien daher eine besondere Bedeutung für die in der Umweltprüfung zu betrachtenden Schutzgüter ein.

Kriterien mit geringerem Gewicht:

Die verbleibenden Kriterien nehmen ein geringeres Gewicht im Zuge der zusammenfassenden Einschätzung ein. Dabei handelt es sich zum einen um Kriterien, die hinsichtlich der rechtlichen Bedeutung einen geringeren Stellenwert einnehmen, da es sich vorrangig um fachliche Einschätzungen bzw. Bewertungen der jeweiligen Schutzgüter handelt (bspw. lärmarme Räume, schutzwürdige Biotop, Biotopverbundflächen, schutzwürdige bzw. klimarelevante Böden). Zum anderen werden Kriterien geringer gewichtet, die in ihrer Abgrenzung sehr kleinflächig sind, da eine abschließende Bewertung der Umweltauswirkungen vorrangig im Rahmen der nachgelagerten Planungs- und Zulassungsverfahren erfolgen sollte, in denen aufgrund der konkretisierten Planung und entsprechend genauerer Wirkungsprognosen eine entsprechende Vermeidung der Beeinträchtigungen möglich ist (bspw. geschützte Landschaftsbestandteile).

Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit:

Unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Gewichtung erfolgt die zusammenfassende Einschätzung nach dem folgenden Prinzip:

Das jeweilige Plangebiet führt in der zusammenfassenden Einschätzung zu erheblichen Umweltauswirkungen, sofern in der Einzelbewertung der Kriterien

- erhebliche Umweltauswirkungen für **ein Kriterium mit höherem Gewicht** prognostiziert werden **oder**
- erhebliche Umweltauswirkungen für **mindestens zwei Kriterien mit geringerem Gewicht** prognostiziert werden.

Neben dieser grundsätzlichen Bewertungsregel ist im Zuge der konkreten Gesamteinschätzung eine Einzelfallbetrachtung vorzunehmen, die die vorhabenbedingten Betroffenheiten der Schutzgüter am konkreten Standort berücksichtigt. Im Einzelfall ist daher eine von der Bewertungsregel abweichende Gesamteinschätzung möglich. Dies ist dann im entsprechenden Prüfbogen explizit dokumentiert.