

# **Anhang A**

**Bewertungsgrundlagen und Bewertungsmaßstäbe zur  
vertiefenden Prüfung räumlich konkreter  
Einzelfestlegungen (Abgrabungsbereiche) des  
Regionalplans Münsterland, Sachlicher Teilplan "Kalkstein"**

**Stand: 25.06.2018**

<b>Inhaltsverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
0.1	Tabellenverzeichnis .....	3
<b>1</b>	<b>Allgemeine methodische Vorgehensweise .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Bewertung anhand der schutzgutbezogenen Kriterien .....</b>	<b>6</b>
2.1	Bevölkerung, Gesundheit der Menschen.....	6
2.1.1	Kurorte/-gebiete und Erholungsorte/-gebiete.....	6
2.1.2	Immissionen.....	6
2.2	Biologische Vielfalt .....	7
2.2.1	FFH-/ Vogelschutzgebiete .....	7
2.2.2	Naturschutzgebiete .....	7
2.2.3	Landschaftsschutzgebiete .....	8
2.2.4	Regionale Biotopverbundflächen (Kernflächen).....	8
2.2.5	Schutzwürdige Biotope.....	8
2.2.6	Geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 42 LNatSchG .....	9
2.2.7	Planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten.....	9
2.3	Landschaft .....	10
2.3.1	Naturpark .....	10
2.3.2	Kulturlandschaft .....	11
2.3.3	Landschaftsbild .....	11
2.4	Kulturelles Erbe.....	11
2.5	Wasser.....	12
2.5.1	Wasserschutzgebiete .....	12
2.5.2	Überschwemmungsgebiete .....	12
2.6	Boden .....	12
2.7	Luft.....	13
2.8	Sachgüter.....	13
2.9	Wechselwirkungen .....	13
<b>3</b>	<b>Zusammenfassende schutzgutübergreifende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen.....</b>	<b>16</b>

**0.1 Tabellenverzeichnis**

---

Tab. A-1:	Planungsrelevante Arten mit verfahrenskritischen Vorkommen im Bereich des Regionalplans Münsterland, Sachlicher Teilplan „Kalkstein“.....	10
Tab. 2-1:	Bewertungsvorschriften zur Prognose erheblicher Umweltauswirkungen.....	14

## **1 Allgemeine methodische Vorgehensweise**

Textlich und zeichnerisch hinreichend konkrete Planfestlegungen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen können, werden entsprechend der Planungsebene spezifisch und raumbezogen bewertet. Dies betrifft im sachlichen Teilplan Kalkstein die Planfestlegung der Abgrabungsbereiche.

Für die o.g. Planfestlegungen werden die erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

- Bevölkerung, Gesundheit der Menschen,
- biologische Vielfalt,
- Landschaft,
- Kulturelles Erbe,
- Wasser,
- Boden,
- Luft,
- Sachwerte sowie
- Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern

grundsätzlich innerhalb von einzelnen Prüfbögen beschrieben und bewertet.

Die Prüfbögen gliedern sich in

- Angaben zu allgemeinen Informationen zu den jeweils beabsichtigten Planungen (inkl. Kartenausschnitt mit dem jeweiligen Plangebiet),
- die schutzgutbezogene Ermittlung und Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes,
- die schutzgutbezogene Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen,
- die Darlegung der Ergebnisse der Umweltprüfung zur Berücksichtigung bei der Abwägung im Rahmen der Aufstellung des Sachlichen Teilplans „Kalkstein“ (gemäß § 7 Abs. 2 ROG) sowie
- eine schutzgutübergreifende zusammenfassende 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 sachlichen Teilplans Kalkstein flächendeckend verfügbaren Datengrundlagen, werden die Hinweise der Stellungnahmen aus dem Scopingverfahren berücksichtigt.

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

In einem ersten Schritt wird für jedes schutzgutbezogene Kriterium jeweils eine Beurteilung der Betroffenheit innerhalb des Gebietes sowie im Umfeld der Planfestlegung vorgenommen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Umweltprüfung des Regionalplanes ebenenspezifisch entsprechend seinem rahmensetzenden Charakter und der generalisierenden Darstellungsweise (im Maßstab 1:50.000) erfolgt. Sofern aus der Ermittlung des Umweltzustandes Hinweise auf ggf. empfindliche Schutzgüter gegeben werden können, werden diese im Prüfbogen aufgenommen, so dass eine Berücksichtigung auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene gewährleistet wird.

In einem zweiten Schritt wird eine schutzgutübergreifende zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen für die einzelne Planfestlegung vorgenommen. Die Bewertung erfolgt unter Berücksichtigung der schutzgutbezogenen Beurteilungen sowie der spezifischen standörtlichen Situation in verbal-argumentativer Form.

Bei der Prognose der Umweltauswirkungen werden vorrangig betriebsbedingte Wirkungen zugrunde gelegt, soweit dies auf Regionalplanebene möglich ist.

Die Einzelheiten der Bewertungsmethodik werden in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben. Eine zusammenfassende Bewertungsvorschrift für die schutzgutbezogene Erheblichkeitsbewertung ist dem Kap. 2.9 zu entnehmen.

## **2 Bewertung anhand der schutzgutbezogenen Kriterien**

Bei der Festlegung der Abgrabungsbereiche sind als Ergebnis eines Abwägungsprozesses vorab Flächen aus dem Planungsprozess ausgeschieden worden. So sind insbesondere Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Kernflächen des regionalen Biotopverbundes und geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 42 LNatSchG als weiche Tabuzonen beurteilt worden. Unter der Voraussetzung, dass der Versorgung mit dem Rohstoff Kalkstein substantiell Raum zur Verfügung steht, ist somit eine direkte Inanspruchnahme dieser Gebiete bereits durch das gesamtträumliche Darstellungskonzept ausgeschlossen.

### **2.1 Bevölkerung, Gesundheit der Menschen**

Die Prüfung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Bevölkerung, Gesundheit des Menschen“ erfolgt unter Berücksichtigung der Kriterien Kurorte bzw. -gebiete und Erholungsorte bzw. -gebiete, sowie Immissionen.

#### **2.1.1 Kurorte/-gebiete und Erholungsorte/-gebiete**

Die Festlegung der Abgrabungsbereiche erfolgt in der Regel in landwirtschaftlich genutzten Bereichen, die sich auch zur Naherholung eignen. Bei einer Flächeninanspruchnahme dieser Gebiete bzw. bei einer Überplanung durch die Planfestlegung gehen daher Bereiche mit einer Funktion für die Naherholung verloren. Der Verlust dieser Erholungsfunktion ist auf der Ebene des Regionalplans als erhebliche Umweltauswirkungen zu bewerten, wenn es sich um staatlich anerkannte Kur- oder Erholungsgebiete handelt. Bei einer Flächeninanspruchnahme innerhalb dieser Gebiete durch die Planfestlegungen des Regionalplans wird daher von erheblichen Auswirkungen auf die Kurorte/ -gebiete bzw. Erholungsorte/ -gebiete ausgegangen.

Liegen Kurorte/ -gebiete - bzw. Erholungsorte/ -gebiete im Umfeld der Abgrabungsbereiche, ist eine abschließende Beurteilung der Umweltauswirkungen auf Regionalplanebene nicht möglich, da die betriebsbedingten Auswirkungen der Planfestlegung von der genauen Ausgestaltung der jeweiligen Planung abhängen. So sind in Abhängigkeit von dem Abbauverfahren unterschiedliche betriebsbedingte Auswirkungen zu erwarten. Die abschließende Bewertung der betriebsbedingten Auswirkungen im Umfeld der Abgrabungsbereiche erfolgt daher unter Berücksichtigung des konkreten Vorhabens bzw. des konkreten Standortes auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene.

#### **2.1.2 Immissionen**

Sowohl durch den Abbau von Kalkstein (z.B. Maschinengeräusche, Sprengungen) als auch durch den Materialtransport (z.B. Förderbänder, Transport mit LKW) entstehen Geräusche. Bei der Umweltprüfung auf der Ebene der Regionalplanung ist davon auszugehen, dass Immissionen durch die Planfestlegungen, die sich nachteilig auf die Bevölkerung oder die Gesundheit des Menschen auswirken, durch fachplanerische Festsetzungen gemindert (z.B. Schallschutz) oder vermieden (z.B. Nutzungsbeschränkungen) werden. Zudem wurde im Rahmen des Planungsprozesses der Abgrabungsbereiche berücksichtigt, ausreichende Abstände

zu Siedlungsbereichen einzuhalten. Weitere Umweltauswirkungen durch Immissionen sind von der genauen Ausgestaltung der jeweiligen Bereichsdarstellung abhängig, so dass eine abschließende Bewertung der betriebsbedingten Auswirkungen unter Berücksichtigung des konkreten Vorhabens bzw. des konkreten Standortes auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene vorzunehmen ist.

## **2.2 Biologische Vielfalt**

Für die Betrachtung des Schutzgutes „Biologische Vielfalt“ bzw. der Schutzgüter „Flora“ und „Fauna“ werden die Kriterien FFH-/ Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete, regionale Biotopverbundflächen (Kernflächen), schutzwürdige Biotope, nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 42 LNatSchG geschützte Biotope, planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten sowie Landschaftsschutzgebiete betrachtet.

### **2.2.1 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 35 BNatSchG) 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. § 35 BNatSchG).

Aufgrund dieser besonderen rechtlichen Vorgaben sind die Planfestlegungen des Sachlichen Teilplans Kalkstein hinsichtlich erheblicher Auswirkungen auf Gebiete des europäischen Netzes Natura 2000 zu prüfen.

Bei der Abarbeitung des Prüfbogens wird von erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen, sofern Flächen eines Natura 2000-Gebietes durch die Planfestlegung in Anspruch genommen werden oder sich im Umfeld der Planfestlegung befinden. Obwohl die Auswirkungen im Bereich des Umfeldes zum derzeitigen Planungsstand für die die Abgrabungsbereiche noch nicht abschließend beurteilt werden können, wird aufgrund der besonderen rechtlichen Relevanz hinsichtlich der Zulassung derartiger Projekte, vorsorglich von erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

### **2.2.2 Naturschutzgebiete**

Bei der regionalplanerischen Umweltprüfung werden erhebliche Auswirkungen auf Naturschutzgebiete prognostiziert, sofern eine Flächeninanspruchnahme innerhalb dieser Gebiete durch die Planfestlegungen erfolgt.

Liegen Naturschutzgebiete im Umfeld von 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. Die abschließende Bewertung der betriebsbedingten Auswirkungen im Umfeld der Planfestlegung erfolgt daher unter Berücksichtigung des konkreten Vorhabens bzw. des konkreten Standortes auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene.

### **2.2.3 Landschaftsschutzgebiete**

Da Landschaftsschutzgebiete meist deutlich großflächigere Bereiche umfassen als bspw. Naturschutzgebiete, sind erhebliche Umweltauswirkungen auf Landschaftsschutzgebiete vor dem Hintergrund des Schutzgutes biologische Vielfalt von der standortbezogenen Ausstattung des Schutzgebietes bzw. dem Schutzzweck sowie den konkreten vorhabensbedingten Wirkungen der jeweiligen Planfestlegung 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 im Bereich der Neudarstellungen dokumentiert wird, so dass bereits ein Hinweis für die Berücksichtigung auf den nachgeordneten Ebenen erfolgen kann.

### **2.2.4 Regionale Biotopverbundflächen (Kernflächen)**

Aufgrund der besonderen regionalen Wertigkeit bzw. der Entwicklungspotentiale der Kernbereiche des Biotopverbundes (Biotopverbundflächen mit herausragender Bedeutung) gemäß LANUV, ist bei der Inanspruchnahme dieser Flächen durch die vorgesehenen Planfestlegungen des Sachlichen Teilplans „Kalkstein“ aufgrund des damit verbundenen vollständigen Funktionsverlustes der Flächen von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.

Als Grundlage für die Berücksichtigung des Kriteriums „regionaler Biotopverbund“ im Rahmen der Umweltprüfung des Regionalplans Münsterland, Sachlicher Teilplan Kalkstein, werden die Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) aus dem Regionalplan Münsterland herangezogen, da diese eine fachliche Konkretisierung der im Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege des LANUV zum Regionalplan Münsterland vorgeschlagenen Flächen für den regionalen Biotopverbund darstellen.

Eine Betrachtung des Umfeldes ist bei diesem Kriterium nicht erforderlich, da die an die entsprechenden Habitate gebundenen Arten, die ggf. betroffen sein könnten, bereits über die artenschutzrechtliche Betrachtung abgedeckt sind.

### **2.2.5 Schutzwürdige Biotope**

Neben den gesetzlich geschützten Biotopen werden im Rahmen Umweltprüfung auch erhebliche Auswirkungen auf schutzwürdige Biotope berücksichtigt, sofern eine Flächeninanspruchnahme dieser Biotope durch die Abgrabungsbereiche erfolgt.

Auch bei diesem Kriterium ist eine Betrachtung des Umfeldes nicht erforderlich, da die an die entsprechenden Habitats gebundenen Arten, die ggf. betroffen sein könnten, bereits über die artenschutzrechtliche Betrachtung abgedeckt sind

### **2.2.6 Geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 42 LNatSchG**

Im Rahmen der Umweltprüfung werden erhebliche Auswirkungen hinsichtlich der nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 42 LNatSchG geschützten Biotope prognostiziert, sofern eine Flächeninanspruchnahme dieser Biotope, durch die Planfestlegungen erfolgt.

Wie schon bei den regionalen Biotopverbundflächen (Kernflächen) und den schutzwürdigen Biotopen ist eine Betrachtung des Umfeldes bei diesem Kriterium nicht erforderlich, da die an die entsprechenden Habitats gebundenen Arten, die ggf. betroffen sein könnten, bereits über die artenschutzrechtliche Betrachtung abgedeckt sind.

### **2.2.7 Planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten**

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

Im Bereich des Sachlichen Teilplans „Kalkstein“ sind nach Auskunft des LANUV (2010) Vorkommen der in Tab. A-1 dargestellten Arten als verfahrenskritisch zu betrachten. Sofern ein verfahrenskritisches Vorkommen dieser Arten innerhalb der Planfestlegungen bekannt ist, ist daher i.d.R. von einer erheblichen Umweltauswirkung auszugehen. Auch im Bereich des Umfeldes der Abgrabungsbereiche wird aufgrund der besonderen rechtlichen Relevanz hinsichtlich der Zulassung von Projekten bei dem Nachweis eines verfahrenskritischen Vorkommens planungsrelevanter Arten vorsorglich von erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen.

Tab. A-1: Planungsrelevante Arten mit verfahrenskritischen Vorkommen im Bereich des Regionalplans Münsterland, Sachlicher Teilplan „Kalkstein“

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Erhaltungszustand atlantische Region	Erhaltungszustand kontinentale Region
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteini</i>	schlecht	schlecht
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	schlecht	schlecht
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	schlecht	schlecht
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	schlecht	schlecht
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	schlecht	schlecht
Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	schlecht	schlecht
Wasser-Lobelia	<i>Lobelia dortmanna</i>	schlecht	schlecht
Schwimmendes Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	schlecht	schlecht

Bei nicht verfahrenskritischen Vorkommen planungsrelevanter Arten ist gemäß der VV-Artenschutz (MKULNV 2016) 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 den Bereich der Planfestlegung sowie im Umfeld vorhanden sind, wird dies bei den Aussagen zum Bestand dokumentiert, so dass eine Berücksichtigung dieser Arten auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen erfolgen kann.

## 2.3 Landschaft

Hinsichtlich des Schutzgutes Landschaft werden die Kriterien Naturpark, Kulturlandschaft sowie Landschaftsbild berücksichtigt.

### 2.3.1 Naturpark

Aufgrund der Großräumigkeit der ausgewiesenen Naturparke, insbesondere im Verhältnis zu den Abgrabungsbereichen des sachlichen Teilplans Kalkstein, ist eine differenzierte Beurteilung der Erheblichkeit auf der Ebene des Regionalplans nicht sinnvoll durchführbar. Ob erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes oder der landschaftsbezogenen Erholung im Naturpark durch die Planfestlegungen auftreten, ist insbesondere von der Empfindlichkeit des jeweiligen Naturraumes sowie der konkreten Ausgestaltung der Abgrabung abhängig. Die Bewertung der Umweltauswirkungen ist daher auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene vorzunehmen. Da die Erforderlichkeit einer solchen Bewertung für einzelne BSAB jedoch auf der Ebene des Regionalplans deutlich wird, ist zu dokumentieren, welche Bereiche des Naturparks betroffen sind, so dass durch die Aufnahme dieses Kriteriums bereits Hinweise für die nachgeordnete Ebene gegeben werden können.

### **2.3.2 Kulturlandschaft**

Ganz Nordrhein-Westfalen (und somit auch der Geltungsbereich des Sachlichen Teilplans „Kalkstein“) ist in Kulturlandschaften eingeteilt. Folglich ist durch die Planfestlegungen des Sachlichen Teilplans „Kalkstein“ immer auch eine Kulturlandschaft betroffen. Für die Beurteilung der Erheblichkeit sind daher die in den Kulturlandschaften jeweils ausgewiesenen bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche für die Bereiche Landschaftskultur, Archäologie und Denkmalpflege relevant, weil diese insbesondere zum Erhalt des landschaftlichen kulturellen Erbes beitragen und historisch, kulturelle oder archäologisch bedeutende Landschaften darstellen.

Flächeninanspruchnahmen durch die Planfestlegungen in den bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichen sind als erhebliche Umweltauswirkungen zu bewerten. Aufgrund des großen Flächenanteils von regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichen im Geltungsbereich ist eine differenzierte Beurteilung der Erheblichkeit auf der Ebene des Regionalplans nicht sinnvoll durchführbar. Darüber hinaus ist die Beurteilung der Umweltauswirkungen insbesondere von der konkreten Ausgestaltung der Planfestlegungen abhängig. Hierzu liegen auf Regionalplanebene noch keine Angaben vor. Die Bewertung der Umweltauswirkungen ist daher auf der nachgeordneten Planungs- bzw. Zulassungsebene vorzunehmen. Da die Erforderlichkeit einer solchen Bewertung für die einzelne Planfestlegung jedoch auf der Ebene des Regionalplans bereits deutlich wird, wird im Bestand dokumentiert, ob bedeutsame Kulturlandschaftsbereiche betroffen sind, so dass durch die Aufnahme dieses Kriteriums bereits Hinweise für die nachgeordnete Ebene gegeben werden können.

### **2.3.3 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. Sofern Landschaftsbildeinheiten besonderer Bedeutung betroffen sind, wird dies bei den Aussagen zum Bestand dokumentiert, so dass eine Berücksichtigung auf den nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebenen erfolgen kann.

Eine abschließende Betrachtung der Umweltauswirkungen innerhalb des Umfeldes von Abgrabungsbereichen ist aufgrund der unspezifischen Wirkungen auf der Ebene des Regionalplanes nicht abschließend möglich.

## **2.4 Kulturelles Erbe**

Hinsichtlich des Schutzgutes „Kulturelles Erbe“ werden die Kriterien Kulturdenkmale und Bodendenkmale betrachtet.

Für beide Kriterien ist bei Abgrabungsbereichen von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen, wenn eine Flächeninanspruchnahme und die damit ggf. einhergehende Zerstörung der Denkmale durch die Planfestlegung nicht ausgeschlossen werden kann.

Für Vorkommen von Kultur- und Bodendenkmälern im Umfeld der Planfestlegungen können erhebliche Umweltauswirkungen auf der Ebene des Regionalplans nicht festgestellt werden.

Es ist davon auszugehen, dass die Belange der Kultur- und Bodendenkmäler im Rahmen der Zulassung in ausreichendem Maße durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt werden können.

## **2.5 Wasser**

Die Prüfung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut „Wasser“ erfolgt unter Berücksichtigung der Kriterien Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete.

### **2.5.1 Wasserschutzgebiete**

Bei der Bewertung der Umweltauswirkungen der Abgrabungsbereiche ist zu berücksichtigen, dass in Abhängigkeit von der jeweiligen Abbauweise Eingriffe in grundwasserbeeinflusste Bereiche nicht ausgeschlossen werden können. Aus diesem Grund sind für die Abgrabungsbereiche Flächeninanspruchnahmen innerhalb der Wasserschutzgebiete als erhebliche Auswirkungen zu prognostizieren.

Erhebliche Umweltauswirkungen im Umfeld der Abgrabungsbereiche können ausgeschlossen werden, da wesentliche Auswirkungen auf das Grundwasser durch die Flächeninanspruchnahme entstehen.

### **2.5.2 Überschwemmungsgebiete**

Auch bei der Betrachtung der Überschwemmungsgebiete sind insbesondere die abbaubedingten Flächeninanspruchnahmen, die zu einem Verlust von Retentionsraum bzw. der Funktionen des Überschwemmungsgebietes führen, zu berücksichtigen.

Hinsichtlich des Umfeldes der Planfestlegungen sind aufgrund fehlender betriebsbedingter Beeinträchtigungen keine erheblichen Umweltauswirkungen auf Überschwemmungsgebiete zu erwarten.

## **2.6 Boden**

Hinsichtlich des Schutzgutes Boden werden die schutzwürdigen Böden NRW sowie das Vorkommen von Altlasten als Kriterien betrachtet.

### Schutzwürdige Böden

Die Flächeninanspruchnahme bzw. Versiegelung/ Überbauung von Böden geht immer mit dem Verlust bzw. der Verminderung aller natürlichen Bodenfunktionen einher. Aufgrund der hohen Funktionserfüllung der Böden mit höherer Schutzkategorie, wird für die Teilfunktionen Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie Biotopentwicklungspotenzial, die als besonders und sehr schutzwürdige Böden ausgewiesen wurden, bei einer Flächeninanspruchnahme von erheblichen Umweltauswirkungen ausgegangen. Da die betriebsbedingten Auswirkungen hinsichtlich der Bodenfunktionen aufgrund der geringen Wirkweite (ca. 25 m) auf Regionalplanebene eine untergeordnete Bedeutung einnehmen, sind erhebliche Umweltauswirkungen in-

nerhalb des Umfeldes nicht zu erwarten. Eine differenziertere Betrachtung ist auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene vorzunehmen. Eine Bewertung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit/ Regelungs- und Pufferfunktion erfolgt unter dem Schutzgut Sachwerte.

### Altlasten

Erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden durch das Vorkommen von Altlasten innerhalb der Planfestlegung bzw. im Umfeld der Planfestlegungen sind nicht zu erwarten, da davon ausgegangen wird, dass im Rahmen der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene für die ausschließlich punktuell oder aus regionalplanerischer Sicht kleinflächigen Altlasten Sanierungskonzepte aufgestellt werden müssen. Durch die Aufnahme dieses Kriteriums ist jedoch gewährleistet, dass das Vorkommen möglicher Altlasten im Bereich der Planfestlegungen dokumentiert wird, so dass bereits ein Hinweis für die Berücksichtigung auf den nachgeordneten Ebenen erfolgen kann.

## **2.7 Luft**

Hinsichtlich des Schutzgutes Luft wird die Luftqualität sowie das lokale Klima betrachtet.

Auswirkungen auf die Luftqualität sowie das regionale Klima durch die Planfestlegungen des Regionalplans sind im Wesentlichen von Art und Umfang der Nutzung sowie insbesondere den betriebsbedingten Auswirkungen abhängig.

Die Abgrabungsbereiche sind aufgrund ihres vergleichsweise geringen Flächenumfanges grundsätzlich nicht geeignet erhebliche Auswirkungen auf großflächigere Räume mit Bedeutung für das Regionalklima bzw. die Luftqualität hervorzurufen.

Da insbesondere die betriebsbedingten Auswirkungen der Abgrabungsbereiche auf der Ebene des Regionalplans noch wenig konkret sind, ist eine differenzierte Bewertung auf der nachgeordneten Planungs- und Zulassungsebene vorzunehmen.

## **2.8 Sachgüter**

Hinsichtlich des Schutzgutes Sachwerte wird das Kriterium Bodenfruchtbarkeit berücksichtigt.

Als erhebliche Umweltauswirkungen werden Flächeninanspruchnahmen von besonders schutzwürdigen bzw. sehr schutzwürdigen Böden mit einer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit bzw. Regelungs- und Pufferfunktion gewertet, da diese Funktion gleichzeitig ein hohes Ertragspotenzial beinhaltet. Ein hohes Ertragspotenzial nehmen dabei Böden mit einer Bodenwertzahl > 55 ein. Für Vorkommen von Böden mit einer mindestens hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit im Umfeld der Bereichsdarstellungen können erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden.

## **2.9 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.

**Tab. A-2: Bewertungsvorschriften zur Prognose erheblicher Umweltauswirkungen**

<b>Schutzgut</b>	<b>Kriterium</b>	<b>Erhebliche Umweltauswirkungen / Abgrabungsbereiche (Umfeld = 300 m)</b>
<b>Bevölkerung, Gesundheit der Menschen</b>	<b>Kurorte, Kurgelände</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme von Kurgeländen</li> </ul>
	<b>Erholung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme von Erholungsgebieten</li> </ul>
	Immissionen	<i>Vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene</i>
<b>Biologische Vielfalt</b>	<b>FFH / Vogelschutzgebiet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme von FFH-/Vogelschutzgebieten</li> <li>• Vorkommen von FFH-/ Vogelschutzgebieten im Umfeld</li> </ul>
	<b>Naturschutzgebiet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme von Naturschutzgebieten</li> </ul>
	Landschaftsschutzgebiet	<i>Vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene</i>
	Regionale Biotopverbundfläche (Kernfläche)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme von regionalen Biotopverbundflächen (Kernfläche) des Biotopverbundes (BSN)</li> </ul>
	Schutzwürdige Biotope	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme eines schutzwürdigen Biotops, welches NSG-würdig oder mindestens regional bedeutsam ist</li> </ul>
	Geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 42 LNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme eines Biotopes</li> </ul>
	<b>Planungsrelevante Arten, Tiere</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme in Bereichen mit Vorkommen verfahrenskritischer, planungsrelevanter Arten</li> <li>• Vorkommen verfahrenskritischer, planungsrelevanter Arten im Umfeld</li> </ul>
	<b>Planungsrelevante Arten, Pflanzen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme innerhalb von Vorkommen verfahrenskritischer, planungsrelevanter Arten</li> <li>• Vorkommen verfahrenskritischer, planungsrelevanter Arten im Umfeld</li> </ul>

<b>Schutzgut</b>	<b>Kriterium</b>	<b>Erhebliche Umweltauswirkungen / Abgrabungsbereiche (Umfeld = 300 m)</b>
<b>Landschaft</b>	Naturpark	<i>Vorhaben- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene</i>
	Kulturlandschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme innerhalb eines landesbedeutenden Kulturlandschaftsbereiches</li> </ul>
	Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme einer Landschaftsbildeinheit von herausragender Bedeutung</li> </ul>
<b>Kulturelles Erbe</b>	Kulturdenkmale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme von Bereichen mit Kulturdenkmälern</li> </ul>
	Bodendenkmale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme von Bereichen mit Bodendenkmälern</li> </ul>
<b>Wasser</b>	<b>Wasserschutzgebiet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Flächeninanspruchnahme innerhalb der Schutzzonen eines Wasserschutzgebietes</b></li> </ul>
	<b>Überschwemmungsgebiet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Flächeninanspruchnahme eines Überschwemmungsgebietes</b></li> </ul>
<b>Boden</b>	Schutzwürdige Böden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme von besonders und sehr schutzwürdigen Böden (Böden mit Archivfunktion, Biotopentwicklungspotenzial)</li> </ul>
	Altlasten	<i>Vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene</i>
<b>Luft</b>	Luftqualität	<i>Vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene</i>
	Klima regional	<i>Vorhabens- und standortbezogene Prüfung auf nachgeordneter Planungs- und Zulassungsebene</i>
<b>Sachwerte</b>	Hohes Ertragspotenzial bzw. bedeutende Regulations- und Pufferfunktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme von Böden mit hoher und sehr hoher Bodenwertzahl bzw. besonders oder sehr schutzwürdigen Böden (Bodenfruchtbarkeit)</li> </ul>

(fett - Kriterien mit höherer Gewichtung in der Gesamtbewertung,  
nicht fett - Kriterien mit geringerer Gewichtung in der Gesamtbewertung)

### **3 Zusammenfassende schutzgutübergreifende Einschätzung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen**

In der zusammenfassenden Einschätzung erfolgt eine schutzgutübergreifende Erheblichkeitsabschätzung der Umweltauswirkungen für die jeweilige Planfestlegung. 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, planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten sowie Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete höher zu gewichten (vgl. Tab. A-2). Diese Kriterien sind sowohl in den Bewertungsvorschriften als auch in den Prüfbögen durch Fettdruck gekennzeichnet.

So werden Kurorte bzw. Erholungsorte nach § 2 bzw. 12 Kurortengesetz 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 Wasserversorgung 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. schutzwürdige Biotope, regionale Biotopverbundflächen, schutzwürdige Böden). Des Weiteren 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. denkmalgeschützte Objekte).

Zusammenfassende Einschätzung der Erheblichkeit:

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

Die jeweilige Planfestlegung 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.