

Kieswerk Niederkassel

Osterweiterung der Abgrabung

im Rhein-Sieg-Kreis, Stadt Niederkassel
Gemarkung Niederkassel, Flur 16, Flurstück 100
Gemarkung Rheidt, Flur 4, Flurstück 185
Gemarkung Uckendorf, Flur 3, Flurstück 46

Antrag nach §§ 3 und 7 AbgrG NRW
auf Trockenabgrabung von Kies und Sand mit anschließender Verfüllung

Anlage I.9

Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie

Bearbeitung:



Ingenieur- und Planungsbüro LANGE
GmbH & Co. KG
Geschäftsführung:
Wolfgang Kerstan
Gregor Stanislawski
Roland Pröger
Carl-Peschken-Straße 12 in 47441 Moers
Telefon: 02841 / 7905-0
Telefax: 02841 / 7905-55
E-Mail: info@lange-planung.de

Ansprechpartner/in:

Frau Lebbing
E-Mail: claudia.lebbing@lange-planung.de

Antragsteller/in:



SKB GmbH & Co. KG
ein Unternehmen der Holemans Gruppe
Vor dem Rheintor 17
46459 Rees

Ansprechpartner/in:

Frau Beate Böckels

INHALTVERZEICHNIS

1	Anlass	2
2	Rechtliche Vorgaben	2
3	Auswirkungen auf Oberflächenwasserkörper.....	3
3.1	Beschreibung der Oberflächenwasserkörper.....	3
3.2	Auswirkungen auf Oberflächenwasserkörper	4
4	Auswirkungen auf den Grundwasserkörper	4
4.1	Beschreibung des Grundwasserkörpers	4
4.2	Bewirtschaftungsplan	5
4.3	Auswirkungen auf den mengenmäßigen Zustand des Grundwasserkörpers - Verschlechterungsverbot und Zielerreichung -	5
4.4	Auswirkungen auf den chemischen Zustand des Grundwasserkörpers - Verschlechterungsverbot und Zielerreichung -	5

1 ANLASS

Die SKB GmbH & Co. KG (nachfolgend SKB genannt) betreibt auf dem Gebiet der Stadt Niederkassel in der Gemarkung Niederkassel, Flur 16, die Gewinnung von Kies und Sand, sowohl in Form einer Nassabgrabung als auch im Trockenabbau. Grundlage für den Gewinnungsbetrieb bildet der Planfeststellungsbeschluss des Rhein-Sieg-Kreises vom 16.03.2001. Die Abgrabung ist bis zum 31.03.2028 und die anschließende Herrichtung bis zum 31.03.2029 befristet.

Um auch darüber hinaus den anhaltenden Rohstoffbedarf im Raum decken und die Sicherung des Standortes gewährleisten zu können, beabsichtigt das Unternehmen nun östlich des vorhandenen Sees den Aufschluss neuer Abgrabungsflächen auf einer Fläche von insgesamt etwa 19,4 ha, wovon etwa 18,2 ha reine Abbaufäche sein werden. Der Abbau des Rohstoffs soll im Trockenschnitt bis auf eine Tiefe von 47,0 m NHN, mindestens 2 m über dem höchsten Grundwasserstand, erfolgen. Das Antragsgelände grenzt östlich an den vorhandenen See an und wird derzeit als Intensivacker genutzt.

Anschließend wird die Fläche sukzessive bis auf die ursprüngliche Geländehöhe mit unbelastetem Bodenaushub wieder verfüllt und größtenteils der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung gestellt. Auf Teilflächen erfolgen landschaftspflegerische Maßnahmen, die auch der Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft dienen.

Das bestehende Kieswerk der SKB, das in etwa 500 m Entfernung (Luftlinie) nördlich vom westlichen Teil des „Niederkasseler Sees“ liegt, soll weiter wie bisher genutzt werden. Die Erschließung von der geplanten Osterweiterung dorthin soll innerbetrieblich erfolgen. Dazu ist am Südrand des östlichen Teils des „Niederkasseler Sees“, dem sog. „Lehmacher See“, auf einer Länge von ca. 190 m die Anschüttung einer etwa 15 m breiten Trasse geplant, über die sowohl das Förderband zum Abtransport der Rohstoffe aus der Erweiterung zum Kieswerk als auch der Antransport des Verfüllmaterials erfolgen soll.

Mit der Einführung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) hat der Schutz der Gewässer einen höheren Stellenwert erhalten. Ein Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) dient der Prüfung der Vereinbarkeit eines Vorhabens mit den rechtlichen Anforderungen der WRRL und deren Umsetzung im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) nach §§ 27 und 47.

2 RECHTLICHE VORGABEN

Der Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) dient der Prüfung der Vereinbarkeit eines Vorhabens mit den rechtlichen Anforderungen der WRRL und deren Umsetzung im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) nach §§ 27 und 47.

Nach § 27 Abs. 1 WHG sind dementsprechend oberirdische Gewässer, soweit sie nicht künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird und ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden.

Künstliche oder erheblich veränderte oberirdische Gewässer sind nach § 27 Abs. 2 WHG so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen Potenzials und ihres chemischen

Zustands vermieden wird und ein gutes ökologisches Potenzial und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden.

Nach § 47 Abs. 1 WHG ist das Grundwasser so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird, alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden und ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden. Zu einem guten mengenmäßigen Zustand gehört insbesondere ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung.

Bei dem Betrachtungsansatz der Wasserrahmenrichtlinie ist im Unterschied zu der Beurteilung von Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser in der UVP der abgegrenzte Wasserkörper maßgeblich. Das Ausmaß des geplanten Vorhabens ist im Vergleich zu der Größe des Grundwasserkörpers bzw. zur Gesamtlänge des Oberflächenwasserkörpers (Fließgewässer) zu betrachten.

Es gilt dementsprechend für das geplante Vorhaben zu prüfen, ob es Auswirkungen auf Oberflächenwasserkörper gibt hinsichtlich:

- der Verschlechterung des derzeitigen ökologischen Potenzials und chemischen Zustandes
- der Erreichung des guten ökologischen Potenzials und guten chemischen Zielzustandes

sowie auf Grundwasserkörper hinsichtlich:

- der Verschlechterung des derzeitigen mengenmäßigen und chemischen Zustandes
- der Erreichung des guten mengenmäßigen und guten chemischen Zielzustandes.

Diese Prüfung ist notwendiger Bestandteil der Genehmigungsunterlagen und fokussiert auf das Verschlechterungsverbot und das Zielerreichungsgebot für die betroffenen Oberflächenwasser- und Grundwasserkörper.

3 AUSWIRKUNGEN AUF OBERFLÄCHENWASSERKÖRPER

3.1 Beschreibung der Oberflächenwasserkörper

Stehende Gewässer

Im Sinne der WRRL berichtspflichtige stehende Gewässer sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

Als stehendes Gewässer liegt im Vorhabensbereich der „Niederkasseler See“, der durch Abgrabungstätigkeiten entstanden bzw. sich noch in der Gewinnungsphase befindet. In den See erfolgt zudem noch die Einleitung von Wasser für die Kieswäsche, in Teilabschnitten finden im Rahmen einer Böschungssanierung auch Verfüllmaßnahmen statt. Der See befindet sich also noch in der Entstehung, sodass sich noch kein ökologisches Gleichgewicht eingestellt hat.

Der See ist demzufolge als künstlicher Wasserkörper einzustufen, für den demnach das Bewirtschaftungsziel „Erreichung oder der Erhalt eines guten ökologischen Potenzials und eines guten chemischen Zustands“ lauten würde.

Mit einer Größe von rund 25 ha ist er jedoch nicht berichtspflichtig im Sinne der WRRL, was erst ab 50 ha Gewässergröße der Fall ist.

Fließgewässer

Fließgewässer sind weder im Vorhabenbereich noch im Untersuchungsraum vorhanden. Das nächstgelegene Fließgewässer, der Rhein, ist mindestens 2 km entfernt.

Eine weitere Betrachtung von Auswirkungen auf Fließgewässer ist daher nicht erforderlich.

3.2 Auswirkungen auf Oberflächenwasserkörper

Im Sinne der WRRL berichtspflichtige Oberflächenwasserkörper sind nicht betroffen.

Eine weitere Betrachtung von Auswirkungen auf Oberflächenwasserkörper im Sinne der WRRL im Hinblick auf die Verschlechterung des derzeitigen ökologischen Potenzials und chemischen Zustandes sowie die Erreichung des guten ökologischen Potenzials und guten chemischen Zielzustandes ist daher im Rahmen des vorliegenden Fachbeitrages zur WRRL nicht erforderlich.

Die Bewertung der Auswirkung des Vorhabens auf das vorhandene Auskiesungsgewässer erfolgt im UVP-Bericht, Teil III der Antragsunterlagen.

4 AUSWIRKUNGEN AUF DEN GRUNDWASSERKÖRPER

4.1 Beschreibung des Grundwasserkörpers

Der Planungsraum befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers DEGB_DENW_27_25 „Niederung des Rheins“. Dabei handelt es sich um zwei durch den Siegmündungsbereich getrennte Grundwasserkörper, in dessen nördlichen Teil der Vorhabenbereich liegt.

Der betrachtete Wasserkörper ist gemäß ELWAS-Web als silikatischer Porengrundwasserleiter aus Kiesen und Sanden charakterisiert. Er weist eine hohe Durchlässigkeit auf und ist als sehr ergiebig mit hoher Bedeutung für die Wasserwirtschaft charakterisiert. Er wird gespeist durch die Versickerung von kleineren Bächen aus der Wahner Heide und den Zustrom von Grundwasser aus den höher liegenden östlichen Terrassenkörpern.

Der Grundwasserkörper weist nach den Daten aus dem 3. Monitoringzyklus (2013-2018) einen schlechten mengenmäßigen und einen schlechten chemischen Zustand auf.

Dabei gibt es einen signifikant fallenden Trend in Bezug auf den mengenmäßigen Zustand.

Belastungsfaktoren sind Sümpfung, punktuelle Altlasten/ aufgegebene Industriestandorte und die intensive Landwirtschaft.

Die stoffliche Belastung bezieht sich auf Tri-/Tetrachlorethen (LHKW - leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe) Sum. (10 µg/l) aus Gewerbe / Industrie sowie PFSM (Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel) einzeln (0,1 µg/l) aus landwirtschaftlich genutzten Bereichen im Raum Niederkassel (Uckendorf/ Stockem, also im Bereich der Vorhabenfläche). Hier wurden erhöhte PSM Metabolitkonzentrationen wie z. B. die Einzelstoffe Desphenylchloridazon und Dimethylsulfamid nachgewiesen.

Grundwasserabhängige Landökosysteme sind im Umfeld der Vorhabenfläche nicht vorhanden. Die nächstgelegenen befinden sich in mindestens 5 km Entfernung in den Siegauen.

4.2 Bewirtschaftungsplan

Als Bewirtschaftungsmaßnahmen sind im Bewirtschaftungsplan 2022-2027¹ für die betreffende Planungseinheit des Grundwasserkörpers 27_25 neben Maßnahmen zur Reduzierung punktueller Stoffeinträge aus Altlasten und Altstandorten (Maßnahmenbezeichnung 21) auch Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für den Bergbau (Maßnahmenbezeichnung 56) aufgeführt. Die Umsetzung ist jeweils bis 2024 geplant.

Da der gute chemische Zustand gemäß § 47 Abs. 2 WHG im Grundsatz schon bis 2015 hätte erreicht sein müssen, dieser aber erst für nach 2027 prognostiziert wird, wurde im Bewirtschaftungsplan eine Fristverlängerung festgelegt. Für den guten mengenmäßigen Zustand wurde kein Zeitpunkt definiert und eine Ausnahme von der Zielerreichung fixiert.

4.3 Auswirkungen auf den mengenmäßigen Zustand des Grundwasserkörpers - Verschlechterungsverbot und Zielerreichung -

Durch die Gewinnung des Rohstoffs im Trockenabbau unter Einhaltung eines Abstands von mindestens 2 m vom höchsten Grundwasserstand wird beim Abbau kein Grundwasser freigelegt. Auch sind keine Sumpfungsmaßnahmen oder sonstigen zusätzlichen Wasserentnahmen vorgesehen. Dementsprechend wird durch die Rohstoffgewinnung keine negative Beeinflussung des Grundwasserdargebots oder des Grundwasserstandes und somit keine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustandes für den Grundwasserkörper eintreten.

Auch die Erreichung eines guten mengenmäßigen Zielzustandes wird durch das Vorhaben somit nicht beeinflusst, zumal im Bewirtschaftungsplan 2022-2027 dafür kein Zeitpunkt festgelegt und eine Ausnahme definiert wurde.

4.4 Auswirkungen auf den chemischen Zustand des Grundwasserkörpers - Verschlechterungsverbot und Zielerreichung -

Die mit der Rohstoffgewinnung verbundene Entfernung der Böden und damit einhergehende Beseitigung eines Teiles der Grundwasserdeckschicht erfolgt nur temporär. Eine mindestens 2 m mächtige Deckschicht über dem höchsten Grundwasserstand bleibt erhalten. Eine negative Beeinflussung des chemischen Zustandes des Grundwassers ist daher nicht zu besorgen, zumal die Entfernung nur abschnittsweise erfolgt und die Deckschicht sukzessive wieder hergestellt wird. Vielmehr gehen mit dem zeitweiligen Entfall der mit der landwirtschaftlichen Nutzung verbundenen Nährstoff- und P/BSM-Einträge und der mit der Rekultivierung der Flächen verbundenen dauerhaften Extensivierung auf Teilflächen und in den Randbereichen (Krautsäume) positive Wirkungen auf den Grundwasserchemismus einher.

¹ Bewirtschaftungsplan 2022-2027 für die nordrhein-westfälischen Anteile von Rhein, Weser, Ems und Maas, Herausgeber: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MULNV NRW), Dezember 2021 und zugehörige Steckbriefe der Planungseinheiten für Oberflächengewässer und Grundwasser, Teileinzugsgebiet Rhein/Rheingraben Nord

Dem Schutz des Grundwassers wird darüber hinaus durch die Qualität des Verfüllmaterials Rechnung getragen. Durch entsprechende Kontrollen und Überwachung wird die Einhaltung der Qualität des Bodenmaterials sichergestellt. Bei dem für die Wiederverfüllung vorgesehenen Bodenmaterial ist nach § 7 Abs. BBodSchV eine schädliche Bodenveränderung nicht zu besorgen. Das Auf- oder Einbringen bedarf in dem Fall auch keiner wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 8 Abs. 1 des Wasserhaushaltsgesetzes. Somit können auch schädliche Veränderungen für das Grundwasser ausgeschlossen werden, es wird keine Verschlechterung des chemischen Zustandes für den Grundwasserkörper eintreten.

Die zum Einbau vorgesehenen Böden haben außerdem erfahrungsgemäß ein höheres Rückhaltevermögen und eine höhere Pufferkapazität als die derzeit das Grundwasser abdeckenden sandig-kiesigen Unterböden. Nach Abbau und Wiederverfüllung wird daher voraussichtlich die Gesamtschutzfunktion der Grundwasserüberdeckung sogar gesteigert.

Die Erreichung eines guten chemischen Zielzustandes bis 2027 wird durch das Vorhaben somit nicht negativ beeinflusst, sondern auch in Verbindung mit dem oben erwähnten temporären und Entfall von Nährstoff- und PFSM-Einträgen voraussichtlich sogar unterstützt.

Detaillierte Angaben zu den Auswirkungen des Vorhabens auf das Grundwasser sind im UVP-Bericht dem Kap. 11.5.3 zu entnehmen.

Moers, im Januar 2025

Ingenieur- und Planungsbüro LANGE GmbH & Co. KG

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Claudia Lebbing, Landschaftsarchitektin AKNW