



Bekanntgabe
nach § 5 Absatz 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung
über die Feststellung der UVP-Pflicht für ein Vorhaben der Cargill
Deutschland GmbH in Krefeld

Az.: 54.06.03.04-72

Düsseldorf, den 05. Januar 2023

Die Cargill Deutschland GmbH, Düsseldorfer Str. 191 in 47089 Krefeld beabsichtigt, auf dem Grundstück Gemarkung Krefeld-Linn, Flur 13, Flurstück 75 aus einem bereits vorhandenen Horizontalfilterbrunnen (HFB „Linn“) Grundwasser bis zu einem Volumen von jährlich bis zu 4.000.000 m³ zu entnehmen. Das zu fördernde Grundwasser soll weiterhin als Prozess-, Kühl-, Kesselspeise-, Trink- und Reinigungswasser für die Versorgung des Standortes zur Produktion von Stärke und Süßungsmitteln für die Lebensmittel- und technische Industrie verwendet werden.

Für die Grundwasserentnahmen besteht eine bis zum 31.01.2023 befristete Bewilligung zur Förderung von bis zu 4.000.000 m³/a. Zur Fortsetzung der Förderung von Grundwasser im bisherigen Umfang hat die Firma Cargill Deutschland GmbH am 02.11.2022 die Erteilung einer gehobenen wasserrechtlichen Erlaubnis nach §§ 8, 15 des Wasserhaushaltsgesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9. Juni 2021 (BGBl. I S. 1699) geändert worden ist, beantragt.

Für das Entnehmen, Zutagefördern oder Zutageleiten von Grundwasser mit einem jährlichen Volumen an Wasser von 100.000 m³ bis weniger als 10 Mio. m³ ist in Ziffer 13.3.2 der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540) eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls vorgesehen.

Nach § 7 Absatz 1 UVPG ist für solche Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen, wenn das Vorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde aufgrund überschlüssiger Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 3 zum UVPG aufgeführten Schutzkriterien erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 25 Absatz 2 UVPG zu berücksichtigen wären.

Standort und Merkmale des Vorhabens

Der HFB „Linn“ befindet sich am linken Rheinufer auf einer Halbinsel am Krefelder Rheinhafen in Krefeld-Linn. Die Siedlungsflächen der Stadt Krefeld liegen westlich außerhalb des Untersuchungsraums. Innerhalb des Untersuchungsraums befinden sich nur gewerblich bzw. industriell genutzte Flächen. Flächen für Land-, Forst und Fischereiwirtschaft sowie



Naherholungsflächen sind ebenso wie Natura 2000-Gebiete und Naturschutzgebiete innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht vorhanden.

Durch die Fortführung der Grundwasserentnahme aus dem HFB „Linn“ auf dem Grundstück der Firma Cargill in Krefeld wird der Grundwasserspiegel lokal abgesenkt. Der Absenkungsbetrag nimmt mit zunehmendem Abstand vom Brunnen exponentiell ab. Der hinsichtlich der Auswirkungen des Vorhabens zu betrachtende Untersuchungsraum ergibt sich aus der maximalen Reichweite der Absenkung im oberflächennahen Grundwasserleiter. Bei maximaler Förderung von 500 m³/h ergibt sich für die beantragte Fördermenge von 4 Mio. m³/a eine theoretische absolute Absenkreichweite von 568 m vom Zentralschacht des HFB „Linn“ ausgehend (3,2 m Absenkung im Brunnen). Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten wird der Absenkbereich durch den Rhein bzw. Rheinhafen im Norden und im Süden hydraulisch begrenzt.

Da die Grundwasserförderung am Standort bereits seit mehreren Jahrzehnten mit Entnahmemengen von im Mittel 3 Mio. m³/h betrieben wird und der Grundwasserstand entsprechend abgesenkt ist, sind folglich Natur und Umwelt darauf eingestellt. Die im Vergleich zum Ist-Zustand durch volle Ausschöpfung der beantragten Fördermenge von 4 Mio. m³/a erzeugte zusätzliche Absenkung (0,8 m im Brunnen) erstreckt sich mit einer Reichweite von maximal 140 m um den Zentralbrunnenschacht. Dieser Bereich der zusätzlichen Absenkung begrenzt den zukünftigen potenziellen Auswirkungsbereich des Vorhabens.

Art und Merkmale möglicher Auswirkungen auf die Schutzgüter

Mensch, Kultur- und Sachgüter

Der vorhandene HFB ist unterirdisch angeordnet und wird elektrisch betrieben. Vom Betrieb des Brunnens gehen keine relevanten Emissionen wie luftverunreinigende Stoffe, Lärm oder Gerüche, sonstige Wirkungen wie Erschütterungen, Wärme oder Strahlung sowie ein besonderes stoffliches und technologisches Gefährdungspotenzial aus. Abriss-, Bau- und Betriebsabfälle fallen nicht an. Für den benötigten Volumenstrom „Trinkwasser“ wird das aus dem HFB gewonnene Rohwasser über einen Aktivkohlefilter gefahren und Chlordioxid zur Desinfektion hinzugegeben.

Die Fortführung der Grundwasserförderung führt zu keinen Veränderungen der bestehenden hydrologischen Situation. Aufgrund der geringen Setzungsempfindlichkeit der anzutreffenden Böden sowie der hohen natürlichen Grundwasserschwankungsamplitude sind relevante Auswirkungen auf bauliche Anlagen, potenziell vorkommende grundwasserbeeinflusste Bau- und Bodendenkmäler oder im Boden des Untersuchungsraumes verborgene archäologische Kulturgüter durch förderbedingte Geländesetzungen nicht zu erwarten.



Es sind keine relevanten Auswirkungen auf die Schutzgüter ‚Mensch‘, insbesondere die menschliche Gesundheit sowie ‚Kultur- und Sachgüter‘ zu erwarten.

Fläche und Boden

Es kommt zu keinen baulichen Veränderungen der bestehenden Wassergewinnungsanlage. Weitere Flächen werden nicht in Anspruch genommen. Der Standort ist infolge der unmittelbaren Rheinnähe geprägt durch sehr stark schwankende Grundwasserstände in Höhe bis 8 m und im Vorland durch zusätzliche regelmäßige Überflutungen. Die Grundwasserflurabstände liegen im Untersuchungsraum zwischen ca. 0 m (in Rheinnähe) bis > 10 m. Die Wassergewinnung wird diese Dynamik in keinem für die Bodenentwicklung oder natürliche Bodenfunktion relevanten Ausmaß beeinflussen. Das Vorhaben führt zu keiner Beeinträchtigung der Schutzgüter ‚Fläche‘ und ‚Boden‘ bzw. zu keiner Veränderung der bestehenden Bodenverhältnisse und -funktionen.

Wasser

Die Grundwasserentnahme erfolgt aus dem Grundwasserkörper 27_09 „Niederung des Rheins“. Der Porengrundwasserleiter ist von hoher Ergiebigkeit und weist eine hohe wasserwirtschaftliche Bedeutung auf. Im Bewirtschaftungsplan 2016-2021 ist der mengenmäßige Zustand mit „gut“ und der chemische Zustand mit „schlecht“ bewertet.

Durch die Fortführung der Grundwasserentnahme kommt es innerhalb des Untersuchungsraumes zur Absenkung des Grundwasserstands. Die durch eine langjährige Überwachung von mehreren Grundwassermessstellen im potenziellen Einzugsgebiet ermittelten Grundwasserganglinien verdeutlichen, dass sich kein förderbedingter Trend in den Wasserstandsganglinien zeigt. Die Schwankungen der Grundwasserstände sind ausschließlich klimatisch sowie durch die Schwankungen der Rheinwasserstände geprägt.

Aus den Grundwasserbilanzierungen lässt sich ableiten, dass lediglich 1,25 % der Fördermengen aus dem landseitigen Grundwasserdargebot bezogen werden. Den wesentlichen Teil der Fördermengen macht das Rheinuferfiltrat mit rd. 98,75 % aus. Für die angeschlossene Uferlinie des Rheins des potenziellen Einzugsgebietes lässt sich eine rechnerische Uferbelastung von ca. 85 L/s je Rheinstromkilometer bei einem angenommenen ausschließlich linksrheinischen Zufluss ableiten. Dieser Wert liegt deutlich unter dem vom Erftverband als gesichert verträglich und nachhaltig einzustufenden Wert von 250 L/s/km. Die nachhaltige Gewinnbarkeit des Uferfiltratanteils der beantragten Förderung ist somit messtechnisch erwiesen und theoretisch nachvollziehbar.

Innerhalb des potenziellen Einzugsgebietes, des Untersuchungsraumes sowie des potenziellen Auswirkungsbereichs des HFB „Linn“ liegen keine Trinkwasser- und



Heilquellenschutzgebiete sowie keine eingetragenen Wasserrechte Dritter. Beeinflussungen von Wassergewinnungen Dritter sind ausgeschlossen.

Eintragungen von Altstandorten und Altlastenverdachtsflächen liegen im Einzugsgebiet der Wassergewinnung nicht vor. Durch den hohen Uferfiltratanteil und aufgrund der langjährigen Überwachung der Wasserqualität ist das Gefährdungspotenzial einer Grundwasserverunreinigung durch Altlasten weitgehend auszuschließen.

Durch die Fortführung der Grundwasserförderung kommt es zu keinen Auswirkungen auf das festgesetzte Überschwemmungsgebiet des Rheins.

Es sind insgesamt keine relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut ‚Wasser‘ (Grund- und Oberflächengewässer) zu erwarten.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Landschaft und Klima

Im überwiegenden Untersuchungsraum liegen die Grundwasserflurabstände außerhalb der Pflanzenverfügbarkeit. Kurzzeitige Unterschreitungen der pflanzenrelevanten Grenzflurabstände (≤ 5 m) sind durch den Rheinwasserstand hervorgerufen und werden in deren Häufigkeit und zeitlicher Dauer von den Absenkungen im HFB „Linn“ nicht signifikant verändert.

Die infolge der Förderung zu erwartenden Absenkungswerte bei maximaler Grundwasserentnahme von 4 Mio. m³/a betragen am HFB „Linn“ maximal 3,2 m, mit zunehmender Entfernung vom Brunnen exponentiell abnehmend. Die gegenüber der langjährigen Förderung zusätzlichen Absenkungen liegen im Zentrum der Entnahme bei 0,8 m, ebenfalls mit zunehmender Entfernung vom Brunnen exponentiell abnehmend. Die Schwankungen der langjährigen Rheinwasserstände betragen dagegen bis zu 10 m, jährlich in der Regel ca. 5 bis 8 m. Die im Umfeld gemessenen natürlichen Schwankungen der Grundwasserstände von bis zu 7 m sind deutlich höher als die förderbedingten Grundwasserstandsveränderungen.

Die Biotopstrukturen und Landschaftselemente des Untersuchungsraums sind nicht grundwasserbeeinflusst und gegenüber der Grundwasserabsenkung unempfindlich. Beeinträchtigungen des Landschaftsschutzgebietes „Rheinuferbereich“ (LSG-4605-012) sowie des gesetzlich geschützten Biotopes „Auwaldfragmente am Rheinufer nordwestlich Yachthafen“ (BT-4606-0150-2007) sind nicht gegeben. Es erfolgen keine Eingriffe in Natur und Landschaft. Das Vorhaben hat keine relevanten Auswirkungen auf Vegetation oder Oberflächengewässer und führt zu keinen nachteiligen Veränderungen von Landschaft und Landschaftsbild und ihrer Erholungseignung sowie der klimatischen Verhältnisse.



Es sind keine relevanten Auswirkungen auf die Schutzgüter ‚Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt‘ sowie ‚Landschaft‘ und ‚Klima‘ zu erwarten.

Entsprechend § 5 Absatz 1 Satz 1 UVPG stelle ich fest, dass von dem Vorhaben der Cargill Deutschland GmbH keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind und daher keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Diese Feststellung wird hiermit gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 UVPG bekanntgegeben. Sie ist nach § 5 Absatz 3 Satz 1 UVPG nicht selbständig anfechtbar.

Im Auftrag
gezeichnet
Lars Gühlstorf

Hinweis:

Das Dezernat 54 – Wasserwirtschaft - einschl. anlagenbezogener Umweltschutz - befindet sich in der Cecilienallee 2 in 40474 Düsseldorf
Telefonzentrale: 0211 475-5499
Zentrales Fax: 0211 475-2987

Postanschrift:

Bezirksregierung Düsseldorf
Dezernat 54
Cecilienallee 2
40474 Düsseldorf

Zentrale E-Mail:

Dezernat54@brd.nrw.de

Internetauftritt:

www.brd.nrw.de

Stand:

05.01.2023

