

Antrag des Ruhrverbandes, Kronprinzenstraße 37, 45128 Essen, auf Erteilung einer Genehmigung gemäß § 60 Abs. 3 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i. V. m. § 57 Abs. 2 Landeswassergesetz (LWG) zur Errichtung einer Pulveraktivkohle-Dosierungsanlage auf der Kläranlage Bestwig-Velmede.

Bekanntmachung

nach § 5 Abs. 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 18. März 2021 in der Fassung vom 16.05.2024

Die Kläranlage (KA) Bestwig-Velmede wurde im Jahr 1981 in Betrieb genommen und im Jahr 1999 an die entsprechenden Anforderungen einer weitergehenden Stickstoffelimination angepasst. Die Kläranlage wird aktuell aufgrund strengerer Einleitungsanforderungen umgebaut. Es findet eine Erhöhung des Mischwasserabflusses sowie verfahrenstechnische Optimierung statt.

Die KA Bestwig-Velmede wurde im Jahr 1981 in Betrieb genommen und im Jahr 1999 an die entsprechenden Anforderungen einer weitergehenden Stickstoffelimination angepasst. Die Kläranlage wird aktuell aufgrund strengerer Einleitungsanforderungen umgebaut. Es findet eine Erhöhung des Mischwasserabflusses sowie verfahrenstechnische Optimierung statt. Zur langfristigen Sicherstellung der Trink- und Brauchwasserversorgung im Ruhr-Talsperrensystem soll pegelabhängig die Abflussmenge aus den Talsperren in die Ruhr verringert werden. Um eine Aufkonzentration von Mikroschadstoffen zu vermeiden muss die stoffliche Belastung der Gewässer (insbesondere durch Diclofenac) reduziert werden. Die 4. Reinigungsstufe auf der KA Bestwig-Velmede soll bis Ende 2027 umgesetzt werden. Als Übergangslösung ist bis dahin eine abflussabhängige PAK-Anlage geplant. Die PAK-Anlagen sollen bis zum 30.06.2025 betriebsbereit sein. Ziel der Übergangslösung ist eine 50 % bzw. 80 %-ige Eliminationsrate von Diclofenac in Abhängigkeit des Pegelstandes „Oeventrop“.

Nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit der 4. Verordnung zur Durchführung des BImSchG über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) stellt die KA Bestwig-Velmede eine nicht genehmigungsbedürftige Anlage dar.

Für die Durchführung des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens nach § 60 Abs. 3 WHG i. V. m. § 57 Abs. 2 LWG ist nach § 2 Abs. 1 Zuständigkeitsverordnung Umweltschutz sowie § 3 Abs. 1 Nr. 3. lit. b Verwaltungsverfahrensgesetz Nordrhein-Westfalen die Bezirksregierung Arnsberg zuständig.

Umsetzung des UVPG:

Nach der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist das beantragte Vorhaben einzuordnen unter die "wasserwirtschaftlichen Vorhaben mit Benutzung oder Ausbau eines Gewässers", Nummer 13.1.2 - organisch belastetes Abwasser von 600 kg/d bis weniger als 9000 kg/d biochemischer Sauerstoffbedarf in fünf Tagen (roh). Nach der Spalte 2 ist für das beantragte Vorhaben eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles durchzuführen (§§ 7 Abs. 1 und 9 Abs. 2 Nummer 2 UVPG). Die allgemeine Vorprüfung wird als überschlägige Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 3 UVPG aufgeführten Kriterien durchgeführt.

Die UVP-Pflicht besteht, wenn das Neuvorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 25 Abs. 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären. Bei Änderungsvorhaben, für das keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, besteht die UVP-Pflicht, wenn das geänderte Vorhaben einen in Anlage 1 angegebenen Prüfwert für die Vorprüfung erstmals

oder erneut erreicht oder überschreitet und eine Vorprüfung ergibt, dass die Änderung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen kann.

Zur Vorbereitung der Vorprüfung hat der Ruhrverband als Vorhabenträger geeignete Angaben nach Anlage 2 zu den Merkmalen des Vorhabens und des Standortes sowie zu den möglichen erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens übermittelt. Die von mir durchgeführte allgemeine Vorprüfung anhand der Anlage 3 UVPG hat zum Ergebnis, dass für das beantragte Vorhaben eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Pflicht) nicht besteht, da es keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 25 Abs. 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

Diese Bewertung stützt sich im Wesentlichen auf folgende Kriterien nach Anlage 3 des UVPG:

1. Merkmale des Vorhabens

Umfang des Vorhabens:

Die Errichtung einer ganzjährigen, abflussabhängige Pulveraktivkohle-Dosierung auf der KA Bestwig-Velmede zur Verringerung der stofflichen Belastung als Übergangslösung, bis zur Errichtung der 4. Reinigungsstufe auf der KA Bestwig-Velmede umfasst die folgenden Baumaßnahmen auf dem Gelände des Ruhrverbandes

- Aufstellung eines PAK-Silos auf neu zu errichtendem Fundament
- Verlegung einer Dosierleitung in den Pumpensumpf des Zwischenhebewerkes und in die Belebung
- Errichtung eines kleinen Maschinenhauses für die Aufstellung der Druckluftstation und Schaltschranks
- Bereitstellung von Strom und Wasser

Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten: Die Kläranlage wird aktuell aufgrund strengerer Einleitungsanforderungen umgebaut.

Eine PAK-Dosierung an das Ende der Belebung zu realisieren ist auf der KA Bestwig-Velmede aktuell nur mit erheblichem Aufwand möglich und würde die bereits geplanten Maßnahmen auf der Kläranlage beeinträchtigen. Aus diesem Grund wurde als Dosierstelle der Pumpensumpf des Zwischenhebewerkes gewählt. Nach bzw. mit dem Umbau der Belebungsbecken wird die Dosierstelle dann in den mittleren Bereich der Belebung verlegt.

Es ist nicht zu erwarten, dass sich bei der gemeinsamen Betrachtung der Auswirkungen verstärkende Effekte in Bezug auf die Schutzgüter ergeben.

Nutzung natürlicher Ressourcen: Im gesamten Baubereich ist aufgrund der Vornutzung von bereits gestörten Bodenverhältnissen auszugehen.

Im Rahmen des Genehmigungsentwurfes zur Erhöhung des Mischwasserabflusses und verfahrenstechnischen Optimierung der Kläranlage wurde bereits ein Teil der neu zu bebauenden Fläche als befestigt überplant.

Im Rahmen der Eingriffsregelung bislang nicht berücksichtigt ist die Befestigung einer Fläche von rd. 150 m² für die Errichtung der PAK-Station. Die Fläche ist bislang mit einem Gehölzstreifen bestockt. Somit sind aufgrund des Bauvorhabens Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden welche im Antrag beschrieben und bewertet werden. Kompensationsmaßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der Eingriffsfolgen werden abgeleitet und von der zuständigen Naturschutzbehörde geprüft.

Die Vorschriften zum gesetzlichen Artenschutz nach § 14 BNatSchG wurden bereits im Rahmen des Genehmigungsentwurfes zur Erhöhung des Mischwasserabflusses und verfahrenstechnischen Optimierung der Kläranlage berücksichtigt. Unter Beachtung des Rodungsverbot für Gehölze vom 1. März bis zum 30. September gem. § 39 BNatSchG sind mit dem Vorhaben keine artenschutzrechtlichen Konflikte verbunden.

Zum Einmischen der Pulveraktivkohle wird sowohl Betriebswasser (aus dem Rechengebäude), als auch Stadtwasser (vom Betriebsgebäude) verwendet. Bevorzugt wird die Benutzung von Betriebswasser.

Erzeugung von Abfällen: Durch den Umbau der Kläranlage fällt neben Rechengut, Sandfanggut und Klärschlamm zusätzlich beladene Pulveraktivkohle als Abfall an. Die beladene Pulveraktivkohle kann zusammen mit dem Überschussschlamm im Faulbehälter entwässert und anschließend der thermischen Verwertung zugeführt werden. Die anfallenden Abfälle werden fachgerecht und dem aktuellen Stand der Technik entsprechend entsorgt.

Belästigungen und Umweltverschmutzungen: Belästigungen treten wie bisher in geringem Umfang in Form von Geräusch- und Geruchsimmissionen auf. Während der Bauphase ist in geringem Maße mit Lärmaufkommen durch die Baumaßnahmen und Transportfahrzeuge zu rechnen. Jedoch überschreiten diese die sonstigen Belastungen durch die Kläranlage nicht. Durch den Betrieb der Druckluftstation im kleinen Maschinenhaus ist in diesem Bereich mit geringen Lärmimmissionen zu rechnen.

Es ist möglich, dass ein Teil der eingesetzten PAK nicht zurückgehalten und mit dem Abfluss der Kläranlage in die Ruhr eingeleitet wird. Das Auftreten eines PAK-Schlupf wird in den Antragsunterlagen berücksichtigt.

Risiken von Störfällen/Unfällen/Katastrophen: Die Kläranlage ist gegen den Zutritt unbefugter Personen eingezäunt. Diese Absicherung ist auch während der Bauzeit gewährleistet. Die für die Sicherheit des Betriebspersonales erforderlichen Schutz- einrichtungen, wie Geländer, Sicherungen an Leitern, rutschfeste Abdeckungen, Zwangsbelüftungen etc. sowie die Sicherheitsvorschriften der Berufsgenossenschaften, etc. werden im Detail bei der Ausführungsplanung berücksichtigt.

Als klimabedingtes Risiko sind hochwasserbedingte Überschwemmungen zu nennen. Da die Anlage hochwassersicher ist, ist dieses Risiko gering.

Bei der Lagerung wassergefährdender Stoffe sowie gefährlicher Stoffe ergeben sich keine Änderungen zum jetzigen Betrieb.

Die Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle im Sinne des § 2 Nummer 7 der Störfall-Verordnung ist ebenfalls gering.

Risiken für die menschliche Gesundheit, z.B. durch Verunreinigung von Wasser und Luft: Besondere Risiken für die menschliche Gesundheit sind nicht zu erwarten. Da im Bereich des Vorhabens nicht mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, ist eine Wasserverunreinigung nicht zu besorgen.

2. Standort des Vorhabens

Die ökologische Empfindlichkeit eines Gebiets, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich der folgenden Nutzungs- und Schutzkriterien zu beurteilen:

Nutzungskriterien: Die Baumaßnahmen für die PAK-Anlage finden ausschließlich auf dem Gelände des Ruhrverbandes statt. Es findet eine geringfügige Veränderung des Landschaftsbildes statt. Die Änderungen auf der Kläranlage schränken das Umfeld nicht ein.

Qualitätskriterien: Entsprechend der Nutzung als abwassertechnische Anlage sind im Projektbereich keine wertvollen Biotopstrukturen oder Landschaftselemente vorhanden.

Schutzkriterien:

- Das FFH-Gebiet DE-4614-303 „Ruhr“ grenzt im Norden an das Kläranlagengelände. Die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des Gebietes ist in den Planungsunterlagen berücksichtigt.

- Das Naturschutzgebiet „Bestwiger Ruhrtal“ grenzt im Osten an das Kläranlagen-gelände. Aufgrund der Kleinräumigkeit des Bauvorhabens werden die Schutzziele des Naturschutzgebietes nicht berührt.
- Der nächstgelegene Nationalpark oder nationales Naturmonument sind die „Bruchhauser Steine“, welche rund 13,5 km vom Kläranlagenstandort entfernt sind. Aufgrund der Kleinräumigkeit des Vorhabens und der Entfernung sind Auswirkungen auszuschließen.
- Das Kläranlagengrundstück ist in den aktuellen Landschaftsplänen Meschede und Bestwig des Hochsauerlandkreises nicht mehr als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. In NRW sind keine Biosphärenreservate ausgewiesen.
- Im Landschaftsplan Meschede des Hochsauerlandkreises sind keine Naturdenkmäler für das Projektgebiet verzeichnet.
- Im Projektgebiet sind keine geschützten Landschaftsbestandteile vorhanden.
- Die Ruhr ist im Bereich der KA Bestwig-Velmede als nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop eingetragen. Aufgrund der Kleinräumigkeit des Vorhabens sind Auswirkungen auf das Schutzgebiet auszuschließen. Die Schutzziele bleiben unberührt.
- Die Ruhr ist einschließlich Damm der Schönungsteiche als gesetzliches Überschwemmungsgebiet festgesetzt. Das zu überbauende Areal liegt nicht im Hochwasser-Risikogebiet. Das Vorhaben hat keine Auswirkungen auf das Überschwemmungsgebiet der Ruhr. Wasserschutzgebiete oder Heilquellen liegen im Einflussbereich des Vorhabens nicht vor.
- Das Vorhaben wirkt sich durch die Reduzierung von Spurenstoffen positiv auf den chemischen Zustand der Ruhr aus.
- Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte liegen im Einflussbereich des Vorhabens nicht vor.
- In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale oder Gebiete, die von der Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind liegen im Einflussbereich des Vorhabens nicht vor.

3. Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen

Die möglichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter sind anhand der unter den Nummern 1 und 2 aufgeführten Kriterien zu beurteilen. Die Auswirkungen der zusätzlichen Emissionen (Abfall und Lärm) durch die PAK-Anlage sowie die zusätzliche Flächennutzung werden als gering einzustufen. Genauer zu beurteilen ist die Auswirkung eines möglichen PAK-Schlupf.

Art und Ausmaß der Auswirkungen, insbesondere, welches geografische Gebiet betroffen ist: Die KA Bestwig-Velmede leitet ihr gereinigtes Abwasser in die Ruhr ein. Die Ruhr einschließlich Vorland ist im Bereich der KA Bestwig-Velmede als FFH-Gebiet „Ruhr“ ausgewiesen. Es ist möglich, dass ein Teil der eingesetzten PAK nicht zurückgehalten und zusammen mit dem gereinigten Abwasser in die Ruhr eingeleitet wird.

Etwaiger grenzüberschreitender Charakter der Auswirkungen: Auswirkungen hierzu treten nicht auf.

Schwere und Komplexität der Auswirkungen: Nach derzeitigem Wissensstand sind selbst bei hohen angenommenen Austrittsmengen keine Auswirkungen bei den Fließgewässer-organismen durch die Aufnahme der PAK zu erwarten. Hierzu liegen ökotoxikologische Studien zu den Auswirkungen auf Muscheln (*Corbicula* sp.), Crustaceen (*Daphnia magna*) und Anneliden (*Lumbriculus variegatus*) vor. Bei den charakteristischen Arten des FFH-Gebiets werden keine Effekte erwartet.

Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen: Entsprechen dem Merkblatt DWA-M 285-2, soll nach Anlagenaufstellung der Rückhalt der PAK durch einen Probetrieb getestet werden. Ggf. nötige Optimierungsmaßnahmen werden anschließend ergriffen um einen PAK-Schlupf im Regelbetrieb auszuschließen.

Voraussichtlicher Zeitpunkt des Eintretens sowie der Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen: Die Kläranlage leitet ganztägig Abwasser in die Ruhr. Die PAK-Dosierung erfolgt laut statistischen Kennwerten an 183 Tagen pro Jahr und ist eine provisorische Übergangslösung für zwei bis drei Jahre. Die Kläranlage wird so betrieben, dass im störungsfreien Betrieb kein PAK-Schlupf vorkommt. Daher ist der Zeitpunkt des Eintretens, Dauer sowie die Häufigkeit nicht abzuschätzen. Sollte PAK in einem bedenklichen Umfang austreten kann der betroffene Abschnitt der Ruhr renaturiert werden.

Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben: In der Nachbarschaft des Vorhabens gibt es keine weiteren umweltrelevanten Vorhaben, so dass ein Zusammenwirken der Umweltauswirkungen im gemeinsamen Einwirkungsbereich hier nicht vorliegt.

Möglichkeit, die Auswirkungen wirksam zu vermindern: Es wird ein Probetrieb durchgeführt um einen erhöhten und für die Ruhr bedenklichen PAK-Schlupf auszuschließen. Es findet ein kontinuierliches Monitoring statt um einen möglichen PAK-Schlupf zu erkennen. Zum einen erfolgt eine Trübungsmessung im Ablauf und eine tägliche Sichtkontrolle. Ergänzend dazu werden zweimal wöchentlich die abfiltrierbaren Stoffe über Membranfilter in Verbindung mit dem Schwarzgradverfahren bestimmt.

Der Ruhrverband hat mehrere Möglichkeiten den Austritt von PAK zu verringern. Dazu zählt z.B. die Dosierung von Flockungs- bzw. Flockungshilfsmitteln oder eine Tuchfilteranlage. In den Antragsunterlagen wird auf einen möglichen PAK-Schlupf und Lösungsansätze sowie deren zeitliche Umsetzung eingegangen.

Die Beurteilung hat ergeben, dass durch das beantragte Bauvorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu besorgen sind.

Feststellung gemäß § 5 Abs. 1 UVPG: Das Vorhaben bedarf keiner Umweltverträglichkeitsprüfung nach den Vorschriften des UVPG.

Gemäß § 5 Abs. 3 Satz 1 UVPG ist diese Feststellung nicht selbstständig anfechtbar.

Die gemäß § 5 Abs. 2 UVPG erforderliche Information der Öffentlichkeit erfolgt durch eine Bekanntmachung im Regierungsamtsblatt und im Internet der Bezirksregierung Arnsberg sowie im UVP-Portal des Landes NRW.

Diese Bekanntmachung kann auch im Internet unter <http://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/bekanntmachungen/> eingesehen werden.

Im Auftrag
gez. Christiani