

Register 26.2

**Höchstspannungsleitung
Osterath – Philippsburg; Gleichstrom
Vorhaben gemäß Nr. 2 der Anlage zu § 1 Abs. 1
BBPIG („Ultranet“)
Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungstechnik
(HGÜ)**

Hier:

**Unterlagen gemäß § 21 NABEG für das
Planfeststellungsverfahren für den Abschnitt
Rommerskirchen – Landesgrenze NRW / RLP**

**Besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten
gemäß § 52 WHG**

© Copyright 2024 by The ERM International Group Limited and/or its affiliates ('ERM').
All rights reserved. No part of this work may be reproduced or transmitted in any form,
or by any means, without the prior written permission of ERM

INHALT

1.	EINFÜHRUNG	3
1.1	Ausgangslage	3
1.2	Zielsetzung	3
1.3	Rechtliche Grundlage - Erfordernis der Befreiung von Verbotstatbeständen.....	4
1.3.1	WSG Weiler	4
1.3.2	WSG Hürth-Efferen	6
1.3.3	WSG Hochkirchen	6
1.3.4	WSG Urfeld.....	8
1.3.5	WSG Dirmerzheim ab 2050	10
1.3.6	WSG Heidgen.....	10
1.3.7	WSG Heimerzheim	12
2.	ANALYSE DES VORHABENS UND DER VORHABENWIRKUNGEN	13
2.1	Technische Kurzbeschreibung des Vorhabens.....	13
2.2	Ableitung der Wirkpfade.....	13
2.3	Beschreibung und Beurteilung des derzeitigen Zustandes.....	13
3.	ALLGEMEINE MAßNAHMEN ZUR REDUZIERUNG DER AUSWIRKUNGEN IN DEN WASSERSCHUTZGEBIETEN	14
4.	BEURTEILUNG DER MÖGLICHEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE POTENZIELL BETROFFENEN WASSERSCHUTZGEBIETE	15
4.1	Veränderung der Gewässermorphologie	15
4.2	Schadstoffimmissionen durch Havarie an Geräten.....	15
4.3	Betroffene Verbotstatbestände der WSG-VO	15
5.	QUELLENVERZEICHNIS.....	16
5.1	Rechtsvorschriften	16

1. EINFÜHRUNG

1.1 Ausgangslage

Innerhalb des hier verfahrensgegenständlichen Abschnitts Rommerskirchen – Landesgrenze NRW / RLP werden die folgenden sieben festgesetzten (F) und geplanten (P) Wasserschutzgebiete gequert:

Tabelle 1-1 Im Untersuchungsraum liegende WSG

WSG	Verortung	Nummer	Zone	Betroffenheit
WSG Weiler (F)	bei Köln (Lindenthal)	490616	IIIB	Arbeitsflächen Zuwegungen Isolatorentausch (nur Feldsteuereinheiten) Umbau Mast Nr. 28 (Bl. 4215)
WSG Hürth-Efferen (P)	bei Köln (Lindenthal)	510604	IIIA/B	Arbeitsflächen Zuwegungen Isolatorentausch (nur Feldsteuereinheiten)
WSG Hochkirchen (F)	in Köln (Rodenkirchen)	510605	III	Arbeitsflächen Zuwegungen Isolatorentausch (nur Feldsteuereinheiten)
WSG Urfeld (F)	bei Bonn (Dransdorf)	510815	IIIB	Arbeitsflächen Zuwegungen Isolatorentausch Erhöhung Masten Nr. 176, 180 & 181 (Bl. 4197)
WSG Dirmerzheim ab 2050 (P)	bei Bonn (Röttgen)	570406	IIIB	Arbeitsflächen Zuwegungen Isolatorentausch
WSG Heidgen (F)	bei Bonn (Röttgen)	530804	III	Arbeitsflächen Zuwegungen Isolatorentausch
WSG Heimerzheim (P)	bei Bonn (Röttgen)	530605	IIIB	Arbeitsflächen Zuwegungen Isolatorentausch

Die Lage der betroffenen Wasserschutzgebiete (WSG) ist in den Bestandskarten zum Schutzgut Wasser (Register 17, Anhang A, Karte 5.5.2) dargestellt. Wasserschutzgebietsverordnungen weisen in der Regel gemäß § 52 Abs. 1 WHG Verbote für bestimmte Handlungen auf. In den Verordnungen sind Verbote für die Wasserschutzzonen I, II und III festgelegt.

1.2 Zielsetzung

In den Rechtsverordnungen zur Festsetzung von Wasserschutzgebieten (WSG) gemäß § 51 WHG können besondere Anforderungen formuliert werden, die bestimmte Handlungen verbieten oder einschränken. Gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 kann die zuständige Behörde eine Befreiung von diesen Verboten, Beschränkungen sowie Duldungs- und Handlungspflichten erteilen, wenn der Schutzzweck nicht gefährdet wird oder überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dies erfordern.

Ziel der folgenden Betrachtung ist es darzulegen, inwieweit das Vorhaben mit den Vorgaben der Rechtsverordnungen für die in Tabelle 1-1 dargestellten Wasserschutzgebiete im Einwirkungsbereich des Vorhabens vereinbar sind. Hierzu ist insbesondere die Einhaltung geltender Verbotstatbestände zu überprüfen und nachzuweisen. Grundsätzlich werden dabei alle relevanten Wirkfaktoren des

Vorhabens und deren mögliche Auswirkungen berücksichtigt, die die festgelegten Verbote auslösen können.

Soweit erforderlich, werden die Befreiungsvoraussetzungen i.S.v. § 52 Abs. 1 S. 2 WHG dargelegt.

1.3 Rechtliche Grundlage - Erfordernis der Befreiung von Verbotstatbeständen

Der rechtliche Status der in Tabelle 1-1 aufgezeigten Wasserschutzgebieten ist in den folgenden Verordnungen festgelegt:

1.3.1 WSG Weiler

Die ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Gewässer im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlagen Weiler und Worringen / Langel der Gas-, Elektrizitäts- und Wasserwerke Köln AG (Wasserschutzgebietsverordnung Weiler) wurde am 16. Dezember 1991 veröffentlicht (Amtsblatt Nr. 50 für den Regierungsbezirk Köln) und zuletzt am 4. Februar 1999 (Sonderbeilage zum Amtsblatt Nr. 9 für den Regierungsbezirk Köln) geändert.

Nach § 3 Abs. 2 der Wasserschutzgebietsverordnung sind in der Zone III B die folgenden Handlungen verboten:

In der Zone III B sind verboten

1. das Errichten von wassergefährlichen Großanlagen, insbesondere Kernkraftwerken, Kohlekraftwerken, chemischen Fabriken;
2. das Errichten oder Erweitern von Anlagen zum Erzeugen, Bearbeiten, Verarbeiten oder Spalten von Kernbrennstoffen, zum Aufarbeiten bestrahlter Kernbrennstoffe und zum Erzeugen ionisierender Strahlen, von Anlagen zum Lagern, Zwischenlagern oder Ablagern radioaktiver Stoffe, ausgenommen das Lagern oder Zwischenlagern für die medizinische Anwendung und die Anwendung im Bereich der Prüf-, Mess- und Regeltechnik;
3. das Einleiten von Abwasser oder von wassergefährdenden Stoffen in den Untergrund (z.B. Versickern oder Versenken), ausgenommen:
 - das Versickern von Niederschlagswasser, von Waschwasser aus dem Reinigen landwirtschaftlicher oder gartenbaulicher Erzeugnisse von unbelastetem Kühlwasser jeweils über die belebte Bodenzone,
 - das Einleiten von unverschmutztem Abwasser, das zur Gewinnung von Wärme abgekühlt wurde,
 - das Einleiten von gereinigtem Abwasser aus Kleinkläranlagen, die gemäß § 3 Abs.1 Nr.3 als Ausnahme im Einzelfall genehmigt worden sind;
4. das Errichten oder Erweitern von Abfallentsorgungsanlagen ausgenommen:
 - Sammelstellen für Problemabfälle aus Haushalten und Kleingewerbe (Zwischenlager),
 - Umladestationen, Kompostierungsanlagen für reine Grünabfälle und Bauschuttzubereitungsanlagen,
 - Anlagen zum Lagern oder Behandeln von Kraftfahrzeugschrott und Altreifen;
5. das Ablagern nachteilig veränderter natürlicher Locker- oder Festgesteine;

6. das unsachgemäße Aufbringen von Nährstoffträgern (z.B. mineralische Düngemittel, Mist, Gülle, Jauche, Silagesickersaft, Kompost aus reinen Grünabfällen, Klärschlamm) auf erwerbsmäßig genutzte Wirtschaftsflächen. Das liegt im Sinne dieser Verordnung auch vor, wenn:
 - Nährstoffträger nicht zum Zwecke des Düngens, nach einem unter Beachtung der Beratungsempfehlungen der Landwirtschaftskammer für jedes Wirtschaftsjahr und jede Wirtschaftsfläche erstellten Düngeplan aufgebracht,
 - im Düngeplan nicht unter Berücksichtigung, aller Nährstoffeinträge, des Nährstoffangebotes im Boden und des Nährstoffbedarfes der Pflanzen die einzelnen Nährstoffgaben mit Datum, Art und Menge des jeweiligen Nährstoffes aufgezeichnet,
 - diese Aufzeichnungen nicht 5 Jahre lang aufbewahrt und nicht im Bedarfsfall auf Anforderung der Unteren Wasserbehörde vorgelegt werden;
7. das unsachgemäße Aufbringen von Nährstoffträgern (z.B. mineralische Düngemittel, Kompost aus Grünabfällen) auf sonstige Flächen. Das liegt im Sinne dieser Verordnung insbesondere vor, wenn nicht grundwasserschonend gedüngt wird;
8. das Aufbringen von Kompost, ausgenommen Kompost aus reinen Grünabfällen und im privaten Bereich Kompost aus Grünabfällen oder kompostierbaren Küchenabfällen;
9. das Anwenden von Pflanzenschutzmitteln die in Wasserschutzgebieten bereits aufgrund anderer Vorschriften (z.B. der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung) nicht angewandt werden dürfen;
10. das unsachgemäße Anwenden zugelassener Pflanzenschutzmittel auf öffentlichen Flächen oder erwerbsmäßig genutzten Wirtschaftsflächen. Das liegt im Sinne dieser Verordnung auch vor, wenn nicht in geeigneter Weise (z.B. mittels eines Pflanzenschutztagebuches) die einzelnen Anwendungen mit Datum, Art und Menge des jeweiligen Mittels aufgezeichnet, diese Aufzeichnungen nicht 5 Jahre lang aufbewahrt und nicht im Bedarfsfall auf Anforderung der Unteren Wasserbehörde vorgelegt werden;
11. das unsachgemäße Anwenden zugelassener Pflanzenschutzmittel auf sonstigen Flächen. Das liegt im Sinne dieser Verordnung insbesondere vor, wenn zugelassene Mittel nicht grundwasserschonend angewandt werden;
12. das Anlegen von Silagen, wenn Silagesickersäfte nicht schadlos aufgefangen und beseitigt werden;
13. das ungesicherte Lagern von wassergefährdenden Stoffen z.B. in nicht verschließbaren Behältnissen);
14. das Einrichten oder Erweitern von Tontaubenschießanlagen;
15. das oberirdische Gewinnen von Bodenschätzen (neue Abgrabungen), soweit das Grundwasser angeschnitten oder freigelegt wird, ausgenommen das Erweitern oder Ändern von Abgrabungen, die gemäß § 3 Abs.1 Nr.14 genehmigt worden sind;
16. Fischhaltung mit Zufütterung sowie Netztierhaltung in Gewässern.
17. das Verwenden von Recyclingbaustoffen, industriellen Nebenprodukten oder sonstigen vergleichbaren Stoffen (z.B. Bauschutt):
 - beim Bau von Straßen, Wegen, Bürgersteigen, Parkplätzen, Rastanlagen, Lärmschutzwällen, Hof- und Betriebsflächen, Einfahrten, Zufahrten, Terrassen, Lagerflächen, Schulhöfen oder ähnlichen Flächen,
 - sowie beim Einbau unter Häusern, Hallen, Garagen oder sonstigen festen Gebäuden, soweit nicht genehmigungspflichtig nach Nr.18 des Absatzes 1,

- beim Errichten, Erweitern, Wiederherstellen, Ändern oder sonstigen Maßnahmen in und an baulichen Anlagen (zugelassen ist dagegen das Verwenden dieser Stoffe, wenn sie nicht mit Niederschlagswasser oder Grundwasser in Berührung kommen können),
- sowie bei allen sonstigen Baumaßnahmen.

1.3.2 WSG Hürth-Efferen

Für das geplante WSG Hürth-Efferen (Nr. 510604) liegt keine offizielle Verordnung vor. Es ist aber rein vorsorglich davon auszugehen, dass es eine mit anderen Wasserschutzgebieten vergleichbare Verordnung geben wird, sobald das WSG in Zukunft festgesetzt werden sollte. Daher wird angenommen, dass die unter Kapitel 1.3.1, 1.3.3, 1.3.4 und 1.3.6 aufgeführten Verbote für die Schutzzonen III entsprechend auch für das im Neufestsetzungsverfahren befindlichen WSG Hürth-Efferen (Nr. 510604) gelten.

1.3.3 WSG Hochkirchen

Die ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Gewässer im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Hochkirchen der Gas-, Elektrizitäts- und Wasserwerke Köln AG (Wasserschutzgebietsverordnung Hochkirchen) wurde am 6. Dezember 1982 veröffentlicht (Sonderbeilage zum Amtsblatt Nr. 48 für den Regierungsbezirk Köln) und zuletzt am 1. März 1999 (Sonderbeilage zum Amtsblatt Nr. 9 für den Regierungsbezirk Köln) geändert.

Nach § 4 Abs. 2 der Wasserschutzgebietsverordnung sind in der Zone III die folgenden Handlungen verboten:

In der Zone III sind, soweit nicht nach Abs. 1 genehmigungspflichtig, verboten:

1. das Erstellen und Ändern gewerblicher oder vergleichbarer Betrieb- und Einrichtungen mit Ausstoß oder Anfall von wassergefährdenden Stoffen, wenn diese Stoffe nicht vollständig und sicher aus dem Wasserschutzgebiet herausgebracht oder sonst unschädlich gemacht werden;
2. Maßnahmen mit Anfall von wassergefährdenden Stoffen, wenn diese Stoffe nicht vollständig und sicher aus dem Wasserschutzgebiet herausgebracht oder sonst unschädlich gemacht werden (z.B. Wohnbebauung ohne gemeinsame Fortleitung des Abwassers und ohne Behandlung in einer öffentlichen Abwasseranlage);
3. das Erstellen von Anlagen zur Erzeugung von Kernenergie, zur Lagerung, Aufbereitung und Verarbeitung von radioaktivem Material;
4. das Erstellen von, Flugplätzen, militärischen oder ähnlichen Anlagen, Übungs-, Luftlande- oder Notabwurfplätzen;
5. das Erstellen von Rohrleitungsanlagen zum Befördern wassergefährdender Stoffe im Sinne von § 19 a WHG;
6. das Anwenden von in Wasserschutzgebieten nicht zugelassenen Pflanzenschutzmitteln (wie z.B. nach der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung) sowie das unsachgemäße Anwenden zugelassener Mittel;
7. das unsachgemäße Anwenden zugelassener Pflanzenschutzmittel auf öffentlichen Flächen, sowie auf erwerbsmäßig genutzten Wirtschaftsflächen. Ein unsachgemäßes Anwenden liegt im Sinne dieser Verordnung auf diesen Flächen insbesondere dann vor, wenn nicht in geeigneter Weise (z.B. in einem Pflanzenschutztagebuch) die einzelnen Anwendungen mit Datum, Art und Menge des jeweiligen Mittels aufgezeichnet und nicht auf Verlangen der Unteren Wasserbehörde vorgelegt werden. Diese Aufzeichnungen sind fünf Jahre aufzubewahren;

8. das Verriegeln, Versickern, Versenken, Verregnen oder die Landbehandlung mit wassergefährdenden Stoffen (siehe § 3 Abs.4); ausgenommen das sachgemäße Ausbringen und sachgemäße Verwenden, z.B. von animalischem oder mineralischem Dünger, zu Dünge Zwecken;
 - a. das Aufbringen von Klärschlamm und Müllkompost;
 - b. das unsachgemäße Aufbringen von Nährstoffträgern (wie z.B. mineralische Düngemittel, Kompost). Das liegt im Sinne dieser Verordnung insbesondere vor, wenn nicht grundwasserschonend gedüngt wird. Eine grundwasserschonende Düngung im Sinne dieser Verordnung liegt vor, wenn entsprechend dem Nährstoffbedarf der Pflanzen in einer Weise gedüngt wird, dass nach Möglichkeit keine Nährstoffe ins Grundwasser gelangen;
 - c. das unsachgemäße Aufbringen von Nährstoffträgern (wie z.B. mineralische Düngemittel, Festmist, Gülle, Jauche, Silagesickersaft, Kompost) auf erwerbsmäßig genutzte Flächen. Das liegt im Sinne dieser Verordnung auch dann vor, wenn:
 1. Nährstoffträger nicht zum Zwecke des Düngens nach einem unter Beachtung der Beratungsempfehlungen der Landwirtschaftskammer für jedes Wirtschaftsjahr und jede Wirtschaftsfläche erstellten Düngeplan aufgebracht,
 2. im Düngeplan nicht unter Berücksichtigung aller Nährstoffeinträge, des Nährstoffangebotes im Boden und des Nährstoffbedarfes der Pflanzen die einzelnen Nährstoffgaben mit Datum, Art und Menge des jeweiligen Nährstoffes aufgezeichnet und
 3. diese Aufzeichnungen nicht 5 Jahre lang aufbewahrt und nicht auf Verlangen der Unteren Wasserbehörde vorgelegt werden;
 - d. das Anlegen von Silagen, wenn Silagesickersäfte nicht schadlos aufgefangen und beseitigt werden;
 - e. das Neuanlegen oder Erweitern von Intensivkulturen, ausgenommen:
 - der Gemüseanbau im Rahmen der landwirtschaftlichen Fruchtfolge mit jährlichem Standortwechsel,
 - grundwasserverträgliche mehrjährige Intensivkulturen;
 - f. das Anlegen von Schwarzbrachen;
 - g. das Errichten oder Erweitern von Intensivtierhaltungsbetrieben;
 - h. das Neuanlegen oder Erweitern von Gartenbaubetrieben;
9. das Entleeren von Wagen der gewerblichen und öffentlichen Fäkalien- oder Klärschlammabfuhr außerhalb dafür zugelassener Anlagen;
10. das Einleiten wassergefährdender Stoffe in oberirdische Gewässer, Gräben oder Mulden, ausgenommen Niederschlagswasser von Dachflächen;
11. das Einleiten von Kühlwasser oder des von Straßen- oder sonstigen Verkehrsflächen abfließenden Niederschlagswassers in den Untergrund;
12. das Ablagern von Abfällen im Sinne des Gesetzes über die Beseitigung von Abfällen (Abfallbeseitigungsgesetz – AbfG -) vom 05.01.1977 (BGBl. I S.41) einschließlich der Stoffe nach § 1 Abs.3 dieses Gesetzes, ausgenommen Bodenaushub;
13. das Erstellen von Anlagen zum unterirdischen Lagern wassergefährdender Stoffe;
14. das oberirdische Lagern wassergefährdender Stoffe ohne rechtmäßige Anlagen, die ein Eindringen der Stoffe in den Boden oder ein Gewässer verhindern;

15. sonstige Handlungen, z.B. Flug-, Motorsportveranstaltungen, Camping-, Zeltlager, außerhalb rechtmäßiger Anlagen oder Einrichtungen, sofern davon eine Verunreinigung der Gewässer oder eine nachteilige Veränderung der Beschaffenheit des Wassers ausgehen kann;
16. ober- oder unterirdische Erdaufschlüsse; ausgenommen sind Maßnahmen von weniger als 10 m² Grundfläche oder 1 m Tiefe, Baugruben, Schürftgräben von weniger als 5 m Tiefe;
17. das Verwenden von Recyclingbaustoffen, industriellen Nebenprodukten oder sonstigen vergleichbaren Stoffen (z.B. Bauschutt):
 - beim Bau von Straßen, Wegen, Bürgersteigen, Parkplätzen, Rastanlagen, Lärmschutzwällen, Hof- und Betriebsflächen, Einfahrten, Zufahrten, Terrassen, Lagerflächen, Schulhöfen oder ähnlichen Flächen,
 - beim Einbau unter Häusern, Hallen, Garagen oder sonstigen festen Gebäuden,
 - beim Errichten, Erweitern, Wiederherstellen, Ändern oder sonstigen Maßnahmen in und an baulichen Anlagen, (zugelassen ist dagegen das Verwenden dieser Stoffe, wenn sie nicht mit Niederschlagswasser oder Grundwasser in Berührung kommen können),
 - sowie bei allen sonstigen Baumaßnahmen.

1.3.4 WSG Urfeld

Die ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Gewässer im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Urfeld des Wasserbeschaffungsverbandes Wesseling-Hersel (Wasserschutzgebietsverordnung Urfeld) wurde am 13. Juni 1994 veröffentlicht (Sonderbeilage zum Amtsblatt Nr. 23 für den Regierungsbezirk Köln) und zuletzt am 8. Februar 2005 (Amtsblatt Nr. 6 für den Regierungsbezirk Köln) geändert.

Nach § 3 Abs. 2 der Wasserschutzgebietsverordnung sind in der Zone III B folgende Handlungen verboten:

In der Zone III B sind verboten:

1. Das Neuerrichten von wassergefährlichen Großanlagen, insbesondere Kernkraft-, Kohlekraft-, Chemiewerke;
2. das Errichten oder Erweitern von Anlagen zum Erzeugen, Bearbeiten, Verarbeiten oder Spalten von Kernbrennstoffen, zum Aufarbeiten bestrahlter Kernbrennstoffe und zum Erzeugen ionisierender Strahlen sowie das Ablagern radioaktiver Stoffe, ausgenommen:
 - das Verarbeiten radioaktiver Stoffe im medizinischen Bereich sowie im Bereich der Prüf-, Mess- und Regeltechnik;
3. das Einleiten von Abwasser oder von wassergefährlichen Stoffen in den Untergrund (wie z.B. Versickern oder Versenken), ausgenommen:
 - das Versickern von unverschmutztem Niederschlagswasser mit Ausnahme über Sickerschacht,
 - das Versickern von gering verschmutztem Niederschlagswasser, wenn breitflächig über die bewachsene und belebte Bodenzone versickert wird oder wenn über eine Mulde mit bewachsener und belebter Bodenzone versickert wird, ohne dass ein Überlauf in einen Sickerschacht, eine Rohr- oder eine Rigolenversickerung, oder wenn die Versickerung durch Verbundpflaster erfolgt,
 - das Versickern von Niederschlagswasser von befahrbaren Hofflächen, wenn die Versickerung über die Schulter oder über Verbundpflaster erfolgt,

- das Versickern von Waschwasser aus dem Reinigen landwirtschaftlicher oder gartenbaulicher Erzeugnisse, sowie von unbelastetem Kühlwasser jeweils über die belebte Bodenzone,
 - das Einleiten von unverschmutztem Abwasser, das zur Gewinnung von Wärme abgekühlt wurde,
 - das Einleiten von gereinigtem Abwasser aus Kleinkläranlagen bei Sanierungsmaßnahmen sowie als Ausnahme im Einzelfall;
4. das Errichten oder Erweitern von Abfallentsorgungsanlagen und von Anlagen zum Lagern oder Behandeln von Autowracks, Kraftfahrzeugschrott und Altreifen, ausgenommen:
 - Umladestationen für Hausmüll, Bauschuttzubereitungsanlagen und Kompostierungsanlagen für reine Grünabfälle;
 5. das Ablagern nachteilig veränderter natürlicher Locker- und Festgesteine und von Abfällen jeder Art;
 6. das Anwenden von in Wasserschutzgebieten nicht zugelassenen Pflanzenschutzmitteln (wie z.B. nach der Pflanzenschutz- Anwendungsverordnung) sowie das unsachgemäße Anwenden zugelassener Mittel;
 7. das unsachgemäße Anwenden zugelassener Pflanzenschutzmittel auf öffentliche Flächen, sowie auf erwerbsmäßig genutzten Wirtschaftsflächen. Ein unsachgemäßes Anwenden liegt im Sinne dieser Verordnung auf diesen Flächen insbesondere dann vor, wenn nicht in geeigneter Weise (z.B. in einem Pflanzenschutztagebuch) die einzelnen Anwendungen mit Datum, Art und Menge des jeweiligen Mittels aufgezeichnet und nicht im Bedarfsfall auf Anforderung der Unteren Wasserbehörde vorgelegt werden. Diese Aufzeichnungen sind fünf Jahre aufzubewahren;
 8. das ungesicherte Lagern von wassergefährdenden Stoffen (z.B. Pflanzenschutzmitteln);
 9. das unsachgemäße Aufbringen von Nährstoffträgern (wie z. B. mineralische Düngemittel, Festmist, Gülle, Jauche, Silagesickersaft, Kompost, Klärschlamm) auf erwerbsmäßig genutzte Flächen. Das liegt im Sinne dieser Verordnung auch dann vor, wenn:
 - Nährstoffträger nicht zum Zwecke des Düngens nach einem unter Beachtung der Beratungsempfehlungen der Landwirtschaftskammer für jedes Wirtschaftsjahr und jede Wirtschaftsfläche erstellten Düngeplan aufgebracht,
 - im Düngeplan nicht unter Berücksichtigung aller Nährstoffeinträge, des Nährstoffangebotes im Boden und des Nährstoffbedarfes der Pflanzen die einzelnen Nährstoffgaben mit Datum, Art und Menge des jeweiligen Nährstoffes aufgezeichnet und
 - diese Aufzeichnungen nicht 5 Jahre lang aufbewahrt und nicht im Bedarfsfall auf Anforderung der Unteren Wasserbehörde vorgelegt werden;
 10. das unsachgemäße Aufbringen von Nährstoffträgern (wie z. B. mineralische Düngemittel, Kompost) auf sonstigen Flächen. Das liegt im Sinne dieser Verordnung insbesondere vor, wenn nicht grundwasserschonend gedüngt wird. Eine grundwasserschonende Düngung im Sinne dieser Verordnung liegt vor, wenn entsprechend dem Nährstoffbedarf der Pflanzen in einer Weise gedüngt wird, dass nach Möglichkeit keine Nährstoffe ins Grundwasser gelangen;
 11. das Anlegen von Silagemieten wenn Silagesickersäfte nicht schadlos aufgefangen und beseitigt werden;
 12. das Anlegen von Schwarzbrachen;
 13. das Einrichten oder Erweitern von Tontaubenschießstätten;
 14. das oberirdische Gewinnen von Bodenschätzen (Abgrabungen), soweit das Grundwasser angeschnitten oder freigelegt wird;

15. Fischhaltung mit Zufütterung sowie Netztierhaltung in Gewässern;
16. das Verwenden von Recyclingbaustoffen, industriellen Nebenprodukten oder sonstigen vergleichbaren Stoffen (z.B. Bauschutt):
 - beim Bau von Straßen, Wegen, Bürgersteigen, Parkplätzen, Rastanlagen, Lärmschutzwällen, Hof- und Betriebsflächen, Einfahrten, Zufahrten, Terrassen, Lagerflächen, Schulhöfen oder ähnlichen Flächen,
 - sowie beim Einbau unter Häusern, Hallen, Garagen oder sonstigen festen Gebäuden, soweit nicht genehmigungspflichtig nach Nr. 21 des Absatzes 1,
 - beim Errichten, Erweitern, Wiederherstellen, Ändern oder sonstigen Maßnahmen in und an baulichen Anlagen (zugelassen ist dagegen das Verwenden dieser Stoffe, wenn sie nicht mit Niederschlagswasser oder Grundwasser in Berührung kommen können),
 - sowie bei allen sonstigen Baumaßnahmen.

1.3.5 WSG Dirmerzheim ab 2050

Für das ab 2050 geplante WSG Dirmerzheim (Nr. 570406) liegt keine offizielle Verordnung vor. Es ist aber rein vorsorglich davon auszugehen, dass es eine mit anderen Wasserschutzgebieten vergleichbare Verordnung geben wird, sobald das WSG in Zukunft festgesetzt werden sollte. Daher wird angenommen, dass die unter Kapitel 1.3.1, 1.3.3, 1.3.4 und 1.3.6 aufgeführten Verbote für die Schutzzonen III entsprechend auch für das im Neufestsetzungsverfahren befindlichen WSG Dirmerzheim ab 2050 (Nr. 570406) gelten.

1.3.6 WSG Heidgen

Die ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Heidgen der Gemeinde Alfter (Wasserschutzgebietsverordnung Wasserwerk Heidgen) wurde am 20. März 1989 veröffentlicht (Sonderbeilage zum Amtsblatt Nr. 12 für den Regierungsbezirk Köln) und zuletzt am 1. März 1999 (Sonderbeilage zum Amtsblatt Nr. 9 für den Regierungsbezirk Köln) geändert.

Nach § 3 Abs. 2 der Wasserschutzgebietsverordnung sind in der Zone III folgende Handlungen verboten:

In der Zone III sind verboten:

1. Das Errichten oder Erweitern von wassergefährlichen Anlagen jeder Art;
2. das Errichten, Erweitern oder wesentliche Ändern von Anlagen zum Erzeugen, Bearbeiten, Verarbeiten oder Spalten von Kernbrennstoffen, zum Aufarbeiten bestrahlter Kernbrennstoffe und zum Erzeugen ionisierender Strahlen sowie das Ablagern radioaktiver Stoffe, ausgenommen medizinische Einrichtungen und der Bereich der Prüf-, Mess- und Regeltechnik;
3. das Errichten, Wiederherstellen, Erweitern, wesentliche Ändern oder die Nutzungsänderung von baulichen Anlagen, ausgenommen:
 - anfallendes Abwasser bis auf schwach belastetes Niederschlagswasser aus der Dachentwässerung wird vollständig und sicher aus der Zone III hinausgeleitet und es werden keine Stoffe verwendet, bei denen die Gefahr des Auswaschens oder Auslaugens wassergefährdender Stoffe besteht,
 - das Errichten kleinerer baulicher Anlagen im landwirtschaftlichen Bereich, wie z.B. Feldscheunen oder Unterstände, sofern davon keine Verunreinigung der Gewässer oder nachteilige Veränderung des Wassers ausgehen kann;
4. das Erstellen von Abwasserbehandlungsanlagen, ausgenommen Regenklärbecken;

5. das Einleiten von
behandeltem Abwasser in oberirdische Gewässer, die die Zone II durchfließen,
unbehandeltem Abwasser in oberirdische Gewässer, Abwasser jeder Art oder von
wassergefährdenden Stoffen in den Untergrund (wie z.B. Versickern oder Versenken),
ausgenommen:
 - das Versickern von schwach belastetem Niederschlagswasser aus der Dachentwässerung
sowie von unbelastetem Kühlwasser über die belebte Bodenzone,
 - das Einleiten von unverschmutztem Abwasser, das zur Gewinnung von Wärme abgekühlt
wurde;
6. das Aufbringen von Klärschlamm;
7. das Errichten oder Erweitern von Abfallentsorgungsanlagen jeder Art, sowie von Anlagen zum
Lagern oder Behandeln von Autowracks und Kraftfahrzeugschrott;
8. das Errichten von Rohrleitungsanlagen für wassergefährdende Stoffe, ausgenommen:
 - Rohrleitungen innerhalb von Wohn- oder Betriebsgrundstücken mit ausreichenden
Sicherheitsvorkehrungen gegen den Austritt wassergefährdender Stoffe in den Untergrund,
 - Abwasseranlagen zum Sammeln oder Fortleiten (Abwasserleitungen);
9. das Errichten von Leitungen mit wassergefährdenden Stoffen, wie z.B. ölgekühlte unterirdische
Stromleitungen;
10. das Errichten oder Erweitern von Anlagen zum Vertreiben, Abfüllen und Umschlagen
wassergefährdender Stoffe;
11. das Errichten oder Erweitern von Anlagen zum Sammeln oder Lagern wassergefährdender Stoffe
sowie das offene Lagern wassergefährdender Stoffe, ausgenommen:
 - Anlagen zum Lagern von Heizöl für den Hausgebrauch sowie Dieselkraftstoff für land- oder
forstwirtschaftliche Betriebe, wenn der gesamte Rauminhalt der Anlage bei unterirdischen
Lagerbehältern 40.000 L und bei ausschließlich oberirdischen Lagerbehältern 100.000 L
nicht übersteigt und die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen für Bau, Transport, Füllung,
Leerung, Lagerung und Betrieb getroffen und eingehalten werden,
 - Anlagen zum Lagern von Pflanzenschutzmitteln und von mineralischem Dünger auf
abgedichteten und überdachten Flächen,
 - das Sammeln oder Lagern von Gülle, Jauche und Silagesickersäften in dichten Anlagen
oder Behältern,
 - das Sammeln oder Lagern von Stallmist auf abgedichteten Flächen, wenn die anfallenden
Abwässer ordnungsgemäß beseitigt werden,
 - das Lagern geringer Mengen sonstiger wassergefährdender Stoffe in dichten Behältern für
den häuslichen oder betrieblichen Bedarf;
12. das Verwenden von Pflanzenschutzmitteln, die von der Biologischen Bundesanstalt für Land- und
Forstwirtschaft in Braunschweig für die Anwendung in Zuflussbereichen von
Grundwassergewinnungsanlagen für ein Gebiet nicht zugelassen sind, das unsachgemäße
Verwenden zugelassener Mittel dieser Art;
13. das Aufbringen von Nährstoffträgern wie z.B. Mineraldünger, Gülle, Jauche, Festmist, Kompost,
Silagesickersaft, Abwasser auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gartenbaulich genutzte
Flächen, ausgenommen das Aufbringen von Nährstoffträgern zu Dünge Zwecken nach einem
unter Beachten der Beratungsempfehlungen der Landwirtschaftskammer für jedes
Wirtschaftsjahr und jede Wirtschaftsfläche (Schlag) erstellten Düngeplan; darin sind unter

- Berücksichtigung aller Nährstoffeinträge, des Nährstoffangebotes im Boden und des Nährstoffbedarfes der Pflanzen alle einzelnen Nährstoffgaben einschließlich der mengenmäßigen und zeitlichen Verteilung festzulegen; Düngplan und Beratungsempfehlungen haben den besonderen Schutz der Gewässer zu berücksichtigen;
14. das Anlegen von Silagen, wenn Silagesickersäfte nicht schadlos aufgefangen und beseitigt werden, ausgenommen Silagen, bei denen keine Silagesickersäfte anfallen;
 15. das Neuanlegen oder Erweitern von Intensivkulturen;
 16. das Errichten oder Erweitern von Intensiv- oder Massentierhaltungsbetrieben;
 17. das Neuanlegen oder Erweitern von Kleingartenanlagen;
 18. das Neuanlegen oder wesentliche Erweitern von Friedhöfen;
 19. das Ausweisen, Erweitern oder wesentliche Ändern von Startbahnen, Landebahnen und Sicherheitsflächen sowie das Ausweisen von Anflugsektoren und Notabwurfplätzen des Luftverkehrs;
 20. das Verwenden von auswasch- oder auslaugbaren wassergefährdenden Materialien, wie z.B. Bauschutt, Müllverbrennungsrückstände, Schlacken, teer- oder phenolhaltige Stoffe, z.B. beim Straßen-, Wege-, Eisenbahn- oder Wasserbau;
 21. Grabungen oder Abgrabungen über eine Tiefe von 2 m und über eine Ausdehnung von 10 m² hinaus, ausgenommen Maßnahmen für Post- und Stromkabelverlegung, Mastaufstellung, die Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen und Baugruben für Ein- oder Zweifamilienhausbebauung;
 22. Grabungen oder Abgrabungen durch die das Grundwasser dauernd oder zeitweise freigelegt oder angeschnitten wird, ausgenommen Maßnahmen für Post- und Stromkabelverlegung, Mastaufstellung, die Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen;
 23. das Errichten, Erweitern oder wesentliche Ändern von Fischteichen, Fischhaltung mit Zufütterung sowie Netzgehege;
 24. Motorsport;
 25. das Einrichten oder Erweitern von Schießstätten;
 26. das Verwenden von Recyclingbaustoffen, industriellen Nebenprodukten oder sonstigen vergleichbaren Stoffen (z.B. Bauschutt):
 - beim Bau von Straßen, Wegen, Bürgersteigen, Parkplätzen, Rastanlagen, Lärmschutzwällen, Hof- und Betriebsflächen, Einfahrten, Zufahrten, Terrassen, Lagerflächen, Schulhöfen oder ähnlichen Flächen,
 - beim Einbau unter Häusern, Hallen, Garagen oder sonstigen festen Gebäuden,
 - beim Errichten, Erweitern, Wiederherstellen, Ändern oder sonstigen Maßnahmen in und an baulichen Anlagen (zugelassen ist dagegen das Verwenden dieser Stoffe, wenn sie nicht mit Niederschlagswasser oder Grundwasser in Berührung kommen können),
 - sowie bei allen sonstigen Baumaßnahmen.

1.3.7 WSG Heimerzheim

Für das geplante WSG Heimerzheim (Nr. 530605) liegt keine offizielle Verordnung vor. Es ist aber rein vorsorglich davon auszugehen, dass es eine mit anderen Wasserschutzgebieten vergleichbare Verordnung geben wird, sobald das WSG in Zukunft festgesetzt werden sollte. Daher wird angenommen, dass die unter Kapitel 1.3.1, 1.3.3, 1.3.4 und 1.3.6 aufgeführten Verbote für die Schutzzonen III entsprechend auch für das im Neufestsetzungsverfahren befindlichen WSG Heimerzheim (Nr. 530605) gelten.

2. ANALYSE DES VORHABENS UND DER VORHABENWIRKUNGEN

2.1 Technische Kurzbeschreibung des Vorhabens

Antragsgegenstand sind die Errichtung und der Betrieb einer ± 380 -kV-Freileitung in Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungstechnik sowie der temporäre Drehstrombetrieb in dem 62,7 km langen Abschnitt Rommerskirchen – Landesgrenze NRW / RLP des Gesamtvorhabens „Höchstspannungsleitung Osterath – Philippsburg; Gleichstrom“.

Innerhalb dieses Abschnitts ist geplant, zwischen der Umspannanlage Rommerskirchen und der Landesgrenze NRW / RLP die folgenden bestehenden Anlagen (Bestandsleitungen) für die Umnutzung eines bestehenden Drehstromkreises zukünftig als ± 380 -kV-Gleichstromkreis zu nutzen und die dafür notwendigen technischen Anpassungen vorzunehmen:

- die bestehende 110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Rommerskirchen – Sechtem, Bl. 4215 (Isolatorentausch und Änderungen an fünf Bestandsmasten, ca. 33,6 km) und
- die bestehende 110-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung Weißenthurm – Sechtem, Bl. 4197 (Isolatorentausch und Änderungen an fünf Bestandsmasten, ca. 29,1 km).

Zusätzlich wird zwischen Mast Nr. 2 der Bl. 4215 und Mast Nr. 29B der Bl. 4207 ein neues Spannfeld errichtet, was ebenfalls Bestandteil des beantragten Vorhabens ist. Der Mast Nr. 29B der Bl. 4207 gehört jedoch zum nördlich angrenzenden Abschnitt Osterath – Rommerskirchen.

Der Tabelle 1-1 können die betroffenen WSG sowie die Art der Betroffenheit entnommen werden. Dabei handelt es sich um temporäre Zuwegungen sowie Arbeitsflächen zum Mastumbau bzw. Masterhöhung sowie zum Isolatorentausch.

2.2 Ableitung der Wirkpfade

Ausgehend von den im UVP-Bericht (siehe Register 17, Kapitel 3) beschriebenen Wirkfaktoren des Vorhabens sind für die Beurteilung zur Einhaltung der beschriebenen Verbotstatbestände der potenziell betroffenen WSG folgende, in Tabelle 2-1 dargestellten, Auswirkungen zu betrachten:

Tabelle 2-1 Vorhabenwirkungen auf das Grundwasser im Rahmen der Beurteilung der Verbotstatbestände der WSG

Wirkfaktor	Zu untersuchende Auswirkungen	Potenzieller Einfluss auf Verbote	Maßnahmen des Vorhabens
Temporäre Flächeninanspruchnahme (z.B. durch Arbeitsflächen und Zuwegungen)	Veränderung der Gewässermorphologie	■ Eintrag wasser-gefährdender Stoffe	Isolatorentausch Mastumbau / -erhöhung
Schadstofffreisetzung durch Havarie an Geräten	Als Wechselwirkung zu betrachtende potenzielle Auswirkung mit dem SG Boden: Schadstoffimmissionen	■ Eintrag wasser-gefährdender Stoffe	Isolatorentausch Mastumbau / -erhöhung

Die Auswirkungen der Wirkfaktoren im Hinblick auf die jeweiligen Verbotstatbestände der WSG-VO werden in Kapitel 4 beurteilt.

2.3 Beschreibung und Beurteilung des derzeitigen Zustandes

Eine ausführliche Beschreibung und Beurteilung der derzeitigen Situation des Grundwassers im Untersuchungsraum und damit auch im Bereich der potenziell betroffenen Wasserschutzgebiete ist im Schutzgutkapitel Wasser des UVP-Berichts (siehe Register 17, Kapitel 5.5) enthalten.

3. ALLGEMEINE MAßNAHMEN ZUR REDUZIERUNG DER AUSWIRKUNGEN IN DEN WASSERSCHUTZGEBIETEN

Die folgenden Maßnahmen sind auf der Trasse innerhalb von Wasserschutzgebieten zu berücksichtigen:

- Bezüglich des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauphase ist sichergestellt, dass alle Regeln und Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach dem Stand der Technik eingehalten werden.
- An den Baustellen werden ausreichend Geräte und Mittel (z. B. Ölbindemittel) für eine Havariesofortbekämpfung von wassergefährdenden Stoffen vorgehalten. Bei Austritt von wassergefährdenden Stoffen werden sofort schadensbegrenzende Maßnahmen eingeleitet.
- Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und das Betanken von Baumaschinen werden außerhalb des WSG erfolgen. Während arbeitsfreier Zeiten sind Baumaschinen und –fahrzeuge möglichst außerhalb des WSG abzustellen.
- Die Bauzeit wird auf das notwendige Minimum reduziert.
- Die eingesetzten Maschinen entsprechen dem Stand der Technik. So wird die Gefahr der Verunreinigung für das Grundwasser (z. B. durch Schmier- oder Kraftstoffeintrag) reduziert.

4. BEURTEILUNG DER MÖGLICHEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE POTENZIELL BETROFFENEN WASSERSCHUTZGEBIETE

Im Folgenden werden die möglichen Auswirkungen der in Kapitel 2.1 beschriebenen Baumaßnahmen in den WSG beschrieben und im Hinblick auf die jeweiligen Verbotstatbestände der Wasserschutzgebietsverordnungen (WSG-VO) bewertet.

4.1 Veränderung der Gewässermorphologie

Für die bauzeitliche Grabenüberfahrt an Mast Nr. 111 der Bl. 4197 ist eine Abdeckung des Grabens durch Metallplatten vorgesehen. Die zu errichtende Grabenüberfahrt befindet sich in den beiden geplanten Wasserschutzgebieten WSG Dirmerzheim (Nr. 570406) und WSG Heimerzheim (Nr. 530605). Bei der temporären Errichtung von Grabenüberfahrten werden keine Materialien eingesetzt, aus denen wassergefährdende Stoffe ausgewaschen oder ausgelaugt werden können. Unter Berücksichtigung der allgemeinen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (siehe Kapitel 3) kann davon ausgegangen werden, dass auch durch die Grabenüberfahrt keine Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu erwarten ist.

4.2 Schadstoffimmissionen durch Havarie an Geräten

Grundsätzlich sind indirekte Beeinträchtigungen des Grundwassers in Wasserschutzgebieten bei geringem Flurabstand oder hoher Durchlässigkeit der Deckschichten durch Schadstoffeinträge durch Betrieb, Wartung oder Betankung der Baumaschinen während der Bauphase denkbar.

Bei den Baumaßnahmen werden prinzipiell keine wassergefährdenden Stoffe frei eingesetzt oder eingetragen. Werden dennoch durch Unfälle oder unsachgemäßen Umgang Stoffe, z.B. Schmier- oder Kraftstoffe freigesetzt, werden sofortige angemessene Maßnahmen zur Beseitigung der ggf. entstehenden Kontaminationen getroffen, um das Eindringen der Schadstoffe in das Grundwasser zu verhindern. Unter Berücksichtigung der allgemeinen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (siehe Kapitel 3) kann davon ausgegangen werden, dass durch den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen im Rahmen des Vorhabens keine Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu besorgen ist.

4.3 Betroffene Verbotstatbestände der WSG-VO

Durch das Vorhaben werden keine Verbotstatbestände der WSG-VO ausgelöst. Eine Befreiung gemäß § 52 Abs. 1 Satz 2 wird daher nicht benötigt.

5. QUELLENVERZEICHNIS

5.1 Rechtsvorschriften

- BR KÖLN 1991 Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Gewässer im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlagen Weiler und Worringen/Langel der Gas-, Elektrizitäts- und Wasserwerke Köln AG (Wasserschutzgebietsverordnung Weiler) vom 21. Oktober 1991. Veröffentlicht im Amtsblatt Nr. 50 für den Regierungsbezirk Köln am 16. Dezember 1991.
- BR KÖLN 1982 Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Gewässer im Einzugsbereich der Wassergewinnungsanlage Hochkirchen der Gas-, Elektrizitäts- und Wasserwerke Köln AG (Wasserschutzgebietsverordnung Hochkirchen) vom 16. November 1982. Veröffentlicht in der Sonderbeilage zum Amtsblatt Nr. 48 für den Regierungsbezirk Köln am 6. Dezember 1982.
- BR KÖLN 1994 Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Gewässer im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Urfeld des Wasserbeschaffungsverbandes Wesseling-Hersel (Wasserschutzgebietsverordnung Urfeld) vom 24. Mai 1994. Veröffentlicht in der Sonderbeilage zum Amtsblatt Nr. 23 für den Regierungsbezirk Köln am 13. Juni 1994.
- BR KÖLN 1989 Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Heidgen der Gemeinde Alfter (Wasserschutzgebietsverordnung Wasserwerk Heidgen) vom 6. Januar 1989. Veröffentlicht in der Sonderbeilage zum Amtsblatt Nr. 12 für den Regierungsbezirk Köln am 20. März 1989.
- WHG Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist.