



Regierungspräsidium Darmstadt
Postfach 50 60, 65040 Wiesbaden

Abteilung Umwelt Wiesbaden

Per Zustellungsurkunde

Rodgauer Baustoffwerke GmbH & Co. KG

Vertreten durch

Herrn Karsten Mechau

Am Opelprüffeld 3

63110 Rodgau-Dudenhofen

Unser Zeichen: **0029-IV-Wi 44-76.d.06-00001#2022-00005**

Dokument-Nr.: **0029-2025-894496**

Ihr Zeichen:

Ihre Nachricht vom: 30.11.2020

Ihre Ansprechperson:

Zimmernummer:

Telefon/ Fax: +49 611 3309 2605/ +49 611 3309 2446

E-Mail: bergaufsicht@rpda.hessen.de

Datum: 14.08.2025

Planfeststellungsverfahren gemäß §§ 52 Abs. 2a, Abs. 2c und 57a Bundesberggesetz (BBergG) zur Zulassung der Änderung des obligatorischen Rahmenbetriebsplans Quarzsand- und -kiestagebaus „Dudenhofen“ der Rodgauer Baustoffwerke GmbH & Co. KG sowie des Gewässerausbaus gemäß §§ 67 f. WHG in der Gemarkung Dudenhofen und Nieder-Roden der Stadt Rodgau, planfestgestellt am 20.11.2015 (AZ. IV/WI 44 - 613- 76d – 7), zuletzt geändert mit Bescheid vom 07.08.2025, 0029-IV-Wi 44-76.d.06-00001#2019-00012, Dokument-Nr.: 0029-2025-893330

Planfeststellungsbeschluss

Regierungspräsidium Darmstadt
Abteilung Umwelt Wiesbaden
Kreuzberger Ring 17 a + b
65205 Wiesbaden

Servicezeiten:
Mo. – Do. 8:00 bis 16:30 Uhr
Freitag 8:00 bis 15:00 Uhr

Fristenbriefkasten:
Luisenplatz 2
64283 Darmstadt

Bahn: „Bahnhof Wiesbaden-Erbenheim“
Bus 15 oder 28: Haltestellen „Am Hochfeld“ oder
„Kreuzberger Ring“
Bus 5: Haltestelle „Tillpetersrech“

Telefon: +49 (0611) 33 09 – 0 (Zentrale)
Telefax: +49 (0611) 33 09 - 2444

Internet: Bus 15 oder
<https://rp-darmstadt.hessen.de>



Inhaltsverzeichnis

I.	Verfügender Teil.....	4
A.	Entscheidung.....	4
1.	Planfeststellung.....	4
2.	Eingeschlossene Entscheidungen.....	5
3.	Festgestellte Planunterlagen (zugrunde gelegte Antragsunterlagen sowie nachträglich vorgelegte Unterlagen).....	5
4.	Entscheidung über Anträge, Einwendungen und Stellungnahmen.....	9
5.	Kosten.....	10
B.	Inhalts- und Nebenbestimmungen.....	11
1.	Bergrechtliche Neben- und Inhaltsbestimmungen.....	11
2.	Wasserrechtliche Neben- und Inhaltsbestimmungen.....	12
3.	Naturschutzrechtliche Inhalts- und Nebenbestimmungen.....	14
C.	Hinweise.....	15
II.	Begründung.....	16
A.	Sachverhalt.....	16
1.	Ausgangslage und Darstellung des Vorhabens.....	16
2.	Änderungsantrag.....	20
3.	Beteiligung anderer Behörden sowie der Öffentlichkeit.....	21
4.	Stellungnahmen und Einwendungen.....	22
5.	Erörterungstermin und weiteres Verfahren.....	23
B.	Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 24 UVPG, § 57 a Abs. 1 S. 4 BBergG.....	25
1.	Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit.....	27
2.	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt.....	29
3.	Fläche und Boden.....	31
4.	Wasser.....	31
5.	Luft und Klima.....	35
6.	Landschaft/ Landschaftsbild.....	36
7.	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	36
8.	Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete.....	36
9.	Auswirkungen auf besonders geschützte Arten.....	36
10.	Grenzüberschreitende Auswirkungen.....	36
11.	Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft.....	37

12. Wechselwirkungen	37
C. Begründete Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 25 Abs. 1 UVPG	37
D. Rechtliche Prüfung unter Berücksichtigung der zusammenfassenden Darstellung, Stellungnahmen und Einwände	38
1. Verfahrensrechtliche Fragen	39
2. Materiellrechtliche Prüfung unter Berücksichtigung der Umweltauswirkungen	43
E. Zusammenfassung des Ergebnisses	86
F. Kostenentscheidung	87
G. Rechtsbehelfsbelehrung	87

I. Verfügender Teil

In dem o. g. Planfeststellungsverfahren ergeht unter Würdigung des Gesamtergebnisses des Verfahrens folgender Planfeststellungsbeschluss:

A. Entscheidung

1. Planfeststellung

Der Antrag vom 30.11.2020 auf Änderung des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015, Az.: IV/WI 44 - 613- 76d – 7, zuletzt geändert mit Bescheid vom 07.08.2025, Az.: 0029-IV-Wi 44-76.d.06-00001#2019-00012, Dokument-Nr.: 0029-2025-893330 für den Rahmenbetriebsplan für den Quarzsand- und-kiestagebau Dudenhofen und den Gewässerausbau in der Gemarkung Dudenhofen und Nieder-Roden der Stadt Rodgau wird entsprechend den unter „**I.A.3.**“ aufgeführten Antragsunterlagen unter

Aufhebung von Nebenbestimmung I. C. 3.3.3. aus dem Planfeststellungsbeschluss vom 20.11.2015 (Az.: IV/WI 44 -613-76d-7) und **Neufassung als Bestimmung I. B. 3.2,** und

Aufhebung der Bestimmung I. C. 2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015, Az.: IV/WI 44 - 613- 76d – 7 **und Neufassung als Inhalts- und Nebenbestimmungen I B 2.1 bis 2.5**

Aufhebung der Nebenbestimmungen I. C. 2.11 und I. C. 2.12 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015, Az.: IV/WI 44 - 613- 76d – 7 **und Neufassung als Nebenbestimmung I. B. 2.7 und 2.8**

jeweils mit Eintritt der Rechtskraft dieses Bescheides nach Maßgabe der unter „**I.B.**“ aufgeführten Inhalts- und Nebenbestimmungen

- hinsichtlich der Verlängerung der Laufzeit des Rahmenbetriebsplans um zehn Jahre bis zum 31.12.2064, wobei Abbau und Verfüllung bis spätestens 31.12.2052 zu beenden sind;
- hinsichtlich der Änderungen / Korrekturen in der Zuordnung der Ersatzaufforstungsflächen und damit in der naturschutzrechtlichen Ausgleichsbilanzierung;
- hinsichtlich der beantragten maximal zulässige Abbaumenge von 25.000 t/Monat unter Beibehaltung der jährlichen maximalen Fördermenge von 750.000 t, unabhängig von den in der Bestimmung I. C. 2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwerten an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A insoweit, als dass der Nassabbau entsprechend den nachfolgenden Inhalts- und Nebenbestimmungen begrenzt ist. Der Trockenabbau ist von den Begrenzungen der Bestimmungen **I.B. 2.1 bis 2.5** dieses Beschlusses nicht betroffen;

zugelassen.

Dieser Antrag wird von der Behörde dahingehend ausgelegt, dass es der Antragstel-

lerin nicht um eine Unabhängigkeit der Abbautätigkeit von der konkreten Grundwassermessstelle ZWO 20-06A geht, sondern die Antragstellerin mit ihrem Antrag das Ziel verfolgt, auch bei niedrigen Grundwasserständen die beantragte Mindestabbau- menge im Nassabbauverfahren zur Verfügung zu haben, wobei die Grundwasser- stände durch eine geeignete Messstelle festgestellt werden müssen.

Hinweis: Eine Änderung der Wiedernutzbarmachung in Abbauabschnitt 1 wurde nicht beantragt und wird nicht genehmigt. Es gilt weiterhin die in Plänen zum Plan- feststellungsbeschlusses vom 20.11.2015, Az.: IV/Wi 44 - 613- 76d – 7, zuletzt ge- ändert mit Bescheid vom 07.08.2025, Az.: 0029-IV-Wi 44-76.d.06-00001#2019- 00012, Dokument-Nr.: 0029-2025-893330, dargestellte Wiedernutzbarmachung.

2. Eingeschlossene Entscheidungen

Die Planfeststellung schließt unter Änderung des Planfeststellungsbeschlusses vom 20. November 2015 (Az.: IV/Wi 44-613-7), zuletzt geändert mit Plangenehmigung vom 07.08.2025 (Az.: 0029-IV-Wi 44-76.d.06-00001#2019-00012, Dokument-Nr.: 0029-2025-893330) gemäß § 57a Abs. 4 Satz 1 BBergG i. V. m. § 75 Abs. 1 VwVfG folgende für das Vorhaben erforderlichen anderen behördlichen Entscheidung mit ein:

- Zulassung des geänderten Rahmenbetriebsplans nach den §§ 51 Abs. 1, 52 Abs. 2a, Abs. 2 c BBergG, einschließlich der unter **I.A.3.** aufgeführten Antrags- unterlagen
- Änderung der mit dem bergrechtlichen Planfeststellungsbeschluss ersetzten wasserrechtlichen Entscheidung nach § 68 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) für den Gewässerausbau nach § 67 Abs. 2 WHG, zugelassen mit Planfeststellungsbeschluss vom 20. November 2015 (Az.: IV/Wi 44-613-76d-7)

3. Festgestellte Planunterlagen (zugrunde gelegte Antragsunterlagen sowie nach- träglich vorgelegte Unterlagen)

Der planfestgestellte Plan umfasst die nachfolgend aufgeführten Unterlagen, die Bestandteil dieser Planfeststellung sind:

- a) Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Quarzsand- und -kiestagebau Dudenhofen vom 30.11.2020, in der überarbeiteten Fassung vom 04.02.2022, 38 Seiten An- tragstext einschließlich Vorblatt, Inhaltsverzeichnis und Anlagenverzeichnis.

Anlage 1: Organigramm Geschäftsbereich Sand + Kies, 08.04.2019, 1 Seite

Anlage 2: Auszug aus der topografischen Karte, Maßstab 1 : 25.000

Anlage 3: entfällt

Anlage 4: Lageplan 08/2021, Maßstab 1 : 2.500

Anlage 5: Lageplan Abbauabschnitte 08/2021, Maßstab 1 : 2.000

Anlage 6: Tabellen „Gewinnung im Tagebau Dudenhofen - Flächen, Volumen, Mengen“ und „Verfüllung im Tagebau Dudenhofen - Flächen, Volumen, Mengen und Neuanlage von Wald in verfüllten Bereichen, 11.06.2021, 1 Seite

Anlage 7: Abbau- und Verfüllungsplan 1a, 12/2021, Maßstab 1 : 2.000

Anlage 8: Abbau- und Verfüllungsplan 1b, 10/2019, Maßstab 1 : 2.000

Anlage 9: Abbau- und Verfüllungsplan 2, 10/2019, Maßstab 1 : 2.000

Anlage 10: Abbau- und Verfüllungsplan 3, 10/2019, Maßstab 1 : 2.000

Anlage 11: Abbau- und Verfüllungsplan 4, 10/2019, Maßstab 1 : 2.000

Anlage 12: Abbau- und Verfüllungsplan 5, 10/2019, Maßstab 1 : 2.000

Anlage 13: Plan Abbauendstand, 10/2019, Maßstab 1 : 2.000

Anlage 14: FA Groß-Gerau: Korrigierte Zusammenstellung der Aufforstungsflächen – 28.04.2021, 1 Seite

Anlage 15: FA Groß-Gerau: Bescheinigung Ersatzaufforstungsflächen – 28.04.2021, 2 Seiten

Anlage 16: Zuordnung von Ersatzaufforstungsflächen, 16.11.2020, 2 Seiten

Anlage 17: Bilanzierungstabellen: Abbauabschnitte mit zeitlich befristeten Eingriffsphasen, Sicherheitsstreifen und Betriebsgelände der Aufbereitungsanlage ohne zeitlich befristete Eingriffsphasen, August 2021, 11 Seiten

Anlage 18: Schreiben RP Darmstadt vom 27.06.2017, 2 Seiten

Anlage 19: Ergebnisprotokoll Scopingtermin am 18.12.2018 vom 16.01.2019, 5 Seiten

Anlage 20: Schreiben RP Darmstadt vom 14.11.2018, 2 Seiten

Anhang I.: Hydrogeologisches Fachgutachten - Änderung des Rahmenbetriebsplans des Quarzsand- und -kiestagebaus „Dudenhofen“, BGS Umwelt, Darmstadt, Projekt-Nr. 5665, November 2019, 36 Seiten (14 Seiten Text) mit

Anlage 1 Lageplan (1 Plan)

Anlage 2 Verbreitung der Deckschichten (1 Plan)

Anlage 3 Seevolumen bei bestimmten Abbauzuständen 10/2010, 6/2012, 11/2014, 9/2016, 6/2018 (5 Pläne)

Anlage 4.1 Einflussbereich der Entnahmen Rodgauer Baustoffwerke ohne Biotopzuwässerung aktueller Zustand äquivalente GW-Entnahme nach Volumenbilanz (1 Plan)

Anlage 4.2 Einflussbereich der Entnahmen Rodgauer Baustoffwerke mit Biotopzuwässerung aktueller Zustand äquivalente GW-Entnahme nach Volumenbilanz (1 Plan)

Anlage 4.3 Einflussbereich der Biotopzuwässerung aktueller Zustand (1 Plan)

Anlage 5.1 Einflussbereich der Entnahmen Rodgauer Baustoffwerke ohne Biotopzuwässerung Abbaustufe 1b äquivalente GW-Entnahme nach Volumenbilanz (1 Plan)

Anlage 5.2 Einflussbereich der Entnahmen Rodgauer Baustoffwerke mit Biotopzuwässerung Abbaustufe 1b äquivalente GW-Entnahme nach Volumenbilanz (1 Plan)

Anlage 6.1 Einflussbereich der Entnahmen Rodgauer Baustoffwerke ohne Biotopzuwässerung Endzustand äquivalente GW-Entnahme nach Volumenbilanz (1 Plan)

Anlage 6.2 Einflussbereich der Entnahmen Rodgauer Baustoffwerke mit Biotopzuwässerung Endzustand äquivalente GW-Entnahme nach Antragsunterlagen (1 Plan)

Anlage 6.3 Einflussbereich der Entnahmen Rodgauer Baustoffwerke mit Biotopzuwässerung Endzustand äquivalente GW-Entnahme nach Volumenbilanz (1 Plan)

Anlage 7.1 Einflussbereich der Entnahmen Rodgauer Baustoffwerke ohne Biotopzuwässerung Endzustand äquivalente GW-Entnahme nach Volumenbilanz Mindestentnahme (1 Plan)

Anlage 7.2 Einflussbereich der Entnahmen Rodgauer Baustoffwerke mit Biotopzuwässerung Endzustand äquivalente GW-Entnahme nach Volumenbilanz Mindestentnahme (1 Plan)

Anlage 7.3 Einflussbereich der Entnahmen Rodgauer Baustoffwerke mit Biotopzuwässerung Abbaustufe 1b äquivalente GW-Entnahme nach Volumenbilanz Mindestentnahme (1 Plan)

Anlage 8.1 Einflussbereich der Förderverlagerung ZVG ohne Biotopzuwässerung der Rodgauer Baustoffwerke Abbaustufe 1b (1 Plan)

Anlage 8.2 Einflussbereich der Förderverlagerung ZVG mit Biotopzuwässerung der Rodgauer Baustoffwerke Abbaustufe 1b (1 Plan)

Anlage 8.3 Einflussbereich der Förderverlagerung ZWO mit Biotopzuwässerung der Rodgauer Baustoffwerke Abbaustufe 1b (1 Plan)

Anlage 8.4 Einflussbereich der Förderverlagerungen ZVG und ZWO mit Biotopzuwässerung der Rodgauer Baustoffwerke Abbaustufe 1b (1 Plan)

Anhang II.: Fachbeitrag WRRL - Änderung des Rahmenbetriebsplans des Quarzsand- und -kiestagebaus „Dudenhofen“, BGS Umwelt, Darmstadt, Projekt-Nr. 5659-20, November 2020, 31 Seiten (20 Seiten Text) mit

Anlage 1 Übersichtslageplan (1 Plan)

Anlage 2 Grundwassergleichen Oktober 2013 (1 Plan)

Anlage 3 Flurabstandsplan Oktober 2013 (1 Plan)

Anhang 1 Tagebau Dudenhofen, Monitoring 2019-Wasseranalysen (8 Seiten)

Anhang III.: Quarzsand- und -kiestagebau „Dudenhofen“ - Änderung des Rahmenbetriebsplans gemäß § 52 Abs. 2a Bundesberggesetz - Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (UVP-Bericht), Bischoff & Partner GbR, Limburg, November 2020, aktualisiert 2021 und Februar 2022, 43 Seiten (2 Deckblätter, 3 Seiten Inhaltsverzeichnis, 35 Seiten Text, 3 Seiten Anhang)

Anhang IV.: Antrag auf Änderung des Rahmenbetriebsplans für den Quarzsand- und -kiestagebau „Dudenhofen“ - Dokumentation der bisherigen externen Ersatzaufforderungen, Bischoff & Partner GbR, Limburg, Oktober 2020, aktualisiert März und August 2021, 27 Seiten (2 Deckblätter, 1 Seite Inhaltsverzeichnis, 24 Seiten Darstellung der Flächen)

b) Nachträglich vorgelegte Unterlagen:

- Stellungnahme der Antragstellerin zur Seewasserverdunstung versendet mit E-Mail vom 16.08.2023, 14:18 h, erstellt durch RA Dr. Stapelfeldt
- Stellungnahme der Antragstellerin zum Einsatz des Grundwasser-Modells vom 21.07.2023, erstellt durch BGS Umwelt, Darmstadt, (1 Seite)
- Stellungnahme der Antragstellerin zur Seeverdunstung vom 14.06.2023, erstellt durch BGS Umwelt, Darmstadt, (14 Seiten)
- Stellungnahme der Antragstellerin zu Ausführungen von hydrogeologischen Sachverhalten im Protokoll des Erörterungstermins am 17.11.2022 vom 02.06.2023 (4 Seiten Text, 1 Plan „Absenkung der Grundwasserstände durch eine Mineralstoffentnahme von 25.000 t/Monat Betriebsphase, Endzustand“) erstellt durch BGS Umwelt, Darmstadt, versendet per E-Mail am 06.06.2023 8:16 h durch RA Dr. Stapelfeldt mit Stellungnahme RA Dr. Stapelfeldt zu grundwasserabhängigen Landökosystemen
- Dokumentation Grundwassermodell Untermain vom 19.12.2022, erstellt durch BGS Umwelt, Darmstadt, vorgelegt am 11.05.2023 (52 Seiten Text) mit

Anlage 1 Übersichtslageplan mit Brunnen (1 Plan)

Anlage 2.1 Übersichtslageplan Bohransatzpunkt (1 Plan)

Anlage 2.2 Spur der hydrogeologischen Schnitte (1 Plan)

Anlagen 2.3-2.4 Hydrogeologische Schnitte (2 Pläne)

Anlage 3 Aquiferbasis (1 Plan)

Anlage 4.1 Grundwasserstände August 2008 im Bereich Zellhausen (1 Plan)

Anlage 4.2 Lageplan der Messstellen mit dargestellten Druckdifferenzen (1 Plan)

Anlage 5 Gleichen 1. Grundwasserleiter Oktober 2013 (1 Plan)

Anlage 6 Modellrandbedingungen und Finite-Elemente-Netz

Anlagen 7.1-7.7 Ausdehnung Trennschichten (7 Pläne)

- Anlage 8 Kleinstentnehmer im Modellgebiet (2 Seiten TAblelle)
- Anlagen 9.1-9.4 Klima, Boden, Landnutzung, mittlere Grundwasserneubildung (4 Pläne)
- Anlage 10 Berechnete Grundwassergleichen und Messwerte für 10/2023 im 1. Grundwasserleiter oben (1 Plan)
- Anlage 11 Kalibrierte kf-Werte im 1. Grundwasserleiter (1 Plan)
- Anlage 12.1 Gegenüberstellung von gemessenen und berechneten Ganglinien (16 Seiten Diagramme)
- Anlage 12.2 Lage der Messstellen aus Anlage 11.1 (1 Plan)
- Anlagen 13.1-13.2 Berechnete Grundwassergleichen und Messwerte für 04/2023 und 11/18 im 1. Grundwasserleiter oben (2 Pläne)
- Anlage 14 Randströme und Wechselwirkungen mit Fließgewässer unter den Randbedingungen der stationären Kalibrierung (1 Plan)
- Dokumentation Grundwassermodell vom 02.12.2013 und Anschreiben (1 Seite Anschreiben, 19 Seiten Text) mit
 - Anlage 1 Lageplan Modellgebiet mit Brunnen und Grundwassermessstelle (1 Plan)
 - Anlage 2 Verbreitung der Tonschichten (1 Plan)
 - Anlage 3 Aquiferbasis (1 Plan)
 - Anlage 4 Konstruierte Grundwassergleichen 10/1997 (1 Plan)
 - Anlage 5 Modellrandbedingungen und Finite-Elemente-Netz (1 Plan)
 - Anlage 6 Mittlere Grundwasserneubildung (1 Plan)
 - Anlage 7 Berechnete Grundwassergleichen und Messwerte für 10/1997 im Hauptgrundwasserleiter (1 Plan)
 - Anlage 8 Kalibrierte kf-Werte im Hauptgrundwasserleiter (1 Plan)
 - Anlage 9 Randströme und Wechselwirkungen mit Fließgewässer unter den Randbedingungen 1997 (1 Plan)
- Schreiben vom 19.02.2021 an Dezernat IV/Da41.1 des Regierungspräsidiums Darmstadts (3 Seiten Anschreiben, 4 Pläne, 9 Seiten Datentabelle)
- Liste der verwendeten Bohrprofile

4. Entscheidung über Anträge, Einwendungen und Stellungnahmen

4.1 Einwendungen

Die im Laufe des Verfahrens vorgebrachten Einwendungen wurden geprüft und werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht Rechnung getragen oder in dieser Entscheidung entsprochen wurde bzw. sie sich im Laufe dieses Verfahrens nicht erledigt haben. Detaillierte Ausführungen zu den Einwendungen erfolgen unter Punkt **II. D 2.5.1** dieses Planfeststellungsbeschlusses.

4.2 Stellungnahmen der Naturschutzvereinigungen

Die Stellungnahmen der Naturschutzvereinigungen wurden geprüft und soweit sie nicht berücksichtigt wurden, werden sie zurückgewiesen. Detaillierte Ausführungen der Stellungnahme erfolgen unter Punkt **II. D. 2.5.2** dieses Planfeststellungsbeschlusses.

4.3 Stellungnahmen der beteiligten Behörden und Gemeinden

Die Stellungnahmen der Behörden und Gemeinden wurden geprüft und soweit sie nicht berücksichtigt wurden, werden sie zurückgewiesen. Detaillierte Ausführungen zu den ablehnenden Stellungnahmen erfolgen unter Punkt **II. D. 2.5.3** dieses Planfeststellungsbeschlusses.

5. Kosten

Dieser Planfeststellungsbeschluss ist kostenpflichtig. Die Antragstellerin hat die Kosten des Verfahrens zu tragen. Über die Höhe der Verwaltungskosten wird gesondert entschieden.

B. Inhalts- und Nebenbestimmungen

1. Bergrechtliche Neben- und Inhaltsbestimmungen

1.1 Das Vorhaben ist nach Maßgabe der unter Punkt **I.A.3** genannten Planunterlagen und der nachfolgend aufgeführten Inhalts- und Nebenbestimmungen durchzuführen. Sofern die unter Punkt **I. A. 3.** genannten Planunterlagen von den nachfolgend genannten Inhalts- und Nebenbestimmungen abweichen, gelten diese Inhalts- und Nebenbestimmungen. Grüneintragungen in den vorgelegten Unterlagen gelten der Klarstellung und sind zu beachten.

1.2 Die derzeit geltenden Zulassungen für den Quarzsand- und -kiestagebau Dudenhofen gelten weiter, sofern in diesem Beschluss keine anderen Regelungen getroffen werden. Bei Widersprüchen/Zweifeln gelten die Inhalts- und Nebenbestimmungen dieses Beschlusses.

Hinweis: Es wird darauf hingewiesen, dass die Inhalts- und Nebenbestimmungen dieses Beschlusses die Inhalts- und Nebenbestimmungen III 4.3, 4.4, 4.5, 4.7 der Zulassung des Hauptbetriebsplans vom 31. Januar 2023 (Az.: RPDA - Dez. IV/Wi 44-76 d 06/7-2019/20, Dok.-Nr. 2023/74439) widersprechen. Daher ist ein Antrag auf Zulassung der Änderung des Hauptbetriebsplan einzureichen.

1.3 Die Urschrift oder eine Kopie dieses Beschlusses sowie die dazugehörigen Unterlagen sind am Betriebsort aufzubewahren und den im Auftrag der Genehmigungs- und Überwachungsbehörden tätigen Personen auf Verlangen vorzulegen.

1.4 Dieser Beschluss ist zusammen mit den dazugehörigen Unterlagen den verantwortlichen Personen (auch von Fremdfirmen) gegen Unterschriftsbestätigung zur Kenntnis zu geben.

1.5 Die Rohstoffgewinnung und der Betrieb der Aufbereitungsanlagen wird bis zum 31.12.2052 zugelassen, die Durchführung der Wiedernutzbarmachung bis zum 31.12.2064.

1.6 Innerhalb von 9 Monaten nach Bestandskraft dieses Beschlusses ist darzulegen, wie und bis wann die Rohstoffförderung auf ca. 750.000 t/a gesteigert werden soll. Sofern die Rohstoffförderung bis zum 30.09.2026 nicht dauerhaft auf 750.000 t/a gesteigert werden konnte, ist bis zum 30.09.2027 ein aktualisiertes Wiedernutzbarmachungskonzept zur Zulassung vorzulegen.

2. Wasserrechtliche Neben- und Inhaltsbestimmungen

2.1 Inhaltsbestimmung: Die zulässige Abbaumenge an Rohstoff im Nassabbauverfahren richtet sich nach den Grundwasserständen in den folgenden sieben Grundwassermessstellen:

Messstelle	Rechtswert	Hochwert	Mindestgrundwasserstand/ (m. ü. NN)
508074	488413	5540114	119,5
508076	498022	5539121	113,1
508081	493962	5540241	117,3
528016	489915	5535997	120,4
528017	493666	5536658	119,4
528018	494163	5534526	120,1
528020	497014	5536803	117,4

Es bleibt vorbehalten, diese **Inhaltsbestimmung I.B 2.1** an neue wissenschaftliche Erkenntnisse bzw. an Feststellungen von neuen Grundwasserbewirtschaftungsplänen betreffend den Grundwasserkörper 2470_3201 anzupassen.

Die zulässige Abbaumenge an Rohstoff im Trockenabbauverfahren im Abbauschritt 6, in dem nur trocken abgebaut werden darf, bleibt von den Inhalts-/Nebenbestimmungen **I.B.2.1 bis 2.5** unberührt.

2.2 Nebenbestimmung: Die Antragstellerin hat die Grundwasserstände an den sieben Grundwassermessstellen innerhalb von 14 Tagen jeweils vor Monatsbeginn beim hessischen Landesgrundwassermessdienst (GruSchu Hessen) einzuholen. Der jeweilige Grundwasserstand entfaltet Regelungswirkung für den Folgemonat.

2.3 Inhaltsbestimmung: Sobald an einer Messstelle der Inhaltsbestimmung **I.B 2.1**.. der Mindestgrundwasserstand unterschritten wird, reduziert sich die maximal zulässige jährliche Abbaumenge an Rohstoff im Nassabbauverfahren um 6.250 t/Monat.

2.4 Inhaltsbestimmung: Sobald an vier Messstellen der Inhaltsbestimmung **I.B 2.1**. der Mindestgrundwasserstand unterschritten wird, reduziert sich die maximal zulässige jährliche Abbaumenge an Rohstoff im Nassabbauverfahren um 16.625 t/Monat.

2.5 Inhaltsbestimmung: Sobald an allen Messstellen der Inhaltsbestimmung **I.B 2.1**. der Mindestgrundwasserstand unterschritten wird, reduziert sich die maximal zulässige jährliche Abbaumenge an Rohstoff im Nassabbauverfahren um 37.500 t/Monat.

Es bleibt für den Fall der Inhaltsbestimmung **I. B. 2.5** vorbehalten, weitergehende Abbaubeschränkungen zu fordern, sofern dies zur Sicherstellung der öffentlichen Wasserversorgung erforderlich sein sollte. Dies ist insbesondere der Fall, wenn die öffentlichen Wasserversorger, deren Entnahmebrunnen vom Grundwasserkörper

2470_3201 gespeist werden, die Bürger und Bürgerinnen wegen eines geringen Grundwasserdargebots nicht mehr ausreichend mit Wasser zum privaten Gebrauch versorgen können.

2.6 Inhaltsbestimmung: Der Bereich der gesättigten Bodenzone wird für das Abbaugelände wie folgt festgelegt: Unterhalb der Höhenkote von 120,25 m NN am Lattenpegel des Tagebaus beginnt die gesättigte Bodenzone.

2.7 Nebenbestimmung: Es ist ein Betriebstagebuch zu führen, in das Folgendes einzutragen ist:

- monatliches Abbauvolumen gesamt in m³ und Tonnen,
- Grund- und seewasserrelevante Vorkommnisse.

2.8 Nebenbestimmung: Jährlich zum 31. März ist dem Dezernat IV/Da 41.1 – Grundwasser ein Sachstandsbericht über das vorangegangene Kalenderjahr mit folgenden Informationen vorzulegen:

- Angaben zu den Abbautätigkeiten, insbesondere über
 - gesamtes Abbauvolumen in m³/a, m³/Monat, Tonnen/Monat und Tonnen/a,
 - Abbauvolumen aus der gesättigten Bodenzone in m³/a und in Tonnen/a,
 - Abbauvolumen oberhalb der gesättigten Bodenzone in m³/a, m³/Monat, Tonnen/Monat und in Tonnen/a
- Angaben zu den Verfülltätigkeiten, insbesondere der verfüllten Volumina innerhalb des Grundwassers in m³/a, hergestellte Grundwasserüberdeckung und Setzungsverhalten des Verfüllkörpers (Einhaltung der Mind.-Grundwasserüberdeckung),
- Darstellung des Abbau- und Verfüllfortschrittes mittels Lageplans, aus dem die Abbau- und Verfüllgrenzen hervorgehen und in den die einzelnen Abschnitte gemäß der Planung eingezeichnet sind,
- Bericht über grundwasserrelevante Vorkommnisse

2.9 Das Abbauvolumen in der gesättigten bzw. ungesättigten ist alle zwei Jahre anhand eines Risswerkes genau zu ermitteln, in den Jahren dazwischen relativ genau anhand eines Aufmaßes und oder durch Wiegen der Förderung abzuschätzen.

Alle zwei Jahre ist dem Bericht eine Darstellung des Abbaufortschritts und der Rückspülfläche aus der aktuellen Nachtragung des Risswerks mit Berechnung der Volumina (der vergangenen zwei Kalenderjahre) durch den Markscheider beizufügen.

3. Naturschutzrechtliche Inhalts- und Nebenbestimmungen

3.1 Die Abbau- und Verfüllplanung ist entsprechend des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 (Az.: IV/WI 44 -613-76d-7), zuletzt geändert mit Bescheid vom 07.08.2025 (Az.: 0029-IV-Wi 44-76.d.06-00001#2019-00012, Dokument-Nr.: 0029-2025-893330), zur Zulassung des Rahmenbetriebsplanes umzusetzen.

3.2 Das Wiedernutzbarmachungskonzept sowie die naturschutzrechtlichen Bestimmungen aus dem Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 (Az.: IV/WI 44 -613-76d-7), zuletzt geändert mit Bescheid vom 07.08.2025 (Az.: 0029-IV-Wi 44-76.d.06-00001#2019-00012, Dokument-Nr.: 0029-2025-893330), zur Zulassung des Rahmenbetriebsplanes sind weiterhin gültig mit Ausnahme der Nebenbestimmung I C. 3.3.3 aus dem Planfeststellungsbeschluss vom 20.11.2015.

Die Nebenbestimmung I C. 3.3.3 aus dem Planfeststellungsbeschluss vom 20.11.2015 (Az.: IV/WI 44 -613-76d-7) wird aufgehoben und durch die folgende Nebenbestimmung dieses Beschlusses ersetzt:

Als Ausgleich für den Waldverlust sind flächengleiche Ersatzaufforstungen durchzuführen. Diese sind auf den naturschutzrechtlichen Ausgleichsbedarf anzurechnen. Hierzu werden die folgenden in der Zuordnung der Ersatzaufforstungsflächen vom 16. November 2020 (Anlage 16) für den Zeitraum von 2015 bis 2022 genannten Flächen herangezogen:

<u>Gemarkung</u>	<u>Flur</u>	<u>Flurstück</u>	<u>Fläche in ha</u>
Groß-Gerau/Dornheim	5	11 tlw.	0,2
Büttelborn/Worfelden	14	1/28 tlw.	1,5
Stockstadt	15	9 tlw.	0,95
Fischbachtal/Niedernhausen	3	14	0,8522
Fischbachtal/Niedernhausen	6	174	0,5169
Riedstadt/Wolfskehlen	4	31	0,2957
Riedstadt/Wolfskehlen	4	32/1	0,3821
Riedstadt/Wolfskehlen	4	32/2	0,9899
Riedstadt/Wolfskehlen	4	33 tlw.	0,5815

Riedstadt/Wolfskeh- len	4	34	0,9064
Seligenstadt	14	69	1,0255
Modautal/Brandau	4	11 tlw.	0,6894
Modautal/Brandau	4	20	0,62
Modautal/Herchen- rode	1	103	1,3903*
Otzberg/Lengfeld	3	105 tlw.	0,3509
			= 11,2508*

* abweichend von Anlage 16 der Antragsunterlagen unter **I.3.a)**

Für weitere Waldverluste sind noch geeignete Ersatzaufforstungsflächen nachzuweisen. Diese sind nach § 7 der Kompensationsverordnung zu konkretisieren. Das heißt, es sind Angaben über die Lage der Flächen, deren Bestand, die Ausgestaltung der Aufforstung in Text und Karte sowie eine Bilanzierung erforderlich. Die fachliche Eignung der Aufforstungsflächen ist nach §§ 1 und 2 der Kompensationsverordnung zu belegen. Die Unterlagen sind vor der geplanten Waldinanspruchnahme beim Regierungspräsidium Darmstadt den Dezernaten V 52, V 53.1 und IV/Wi-44 mit den entsprechenden Hauptbetriebsplänen vorzulegen. Die Festsetzung der Kompensationsmaßnahmen bleibt im Sinne von § 74 Abs. 3 HVwVfG vorbehalten.

C. Hinweise

1. Die Betreiberin haftet im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen für alle aufgrund dieser Maßnahmen entstehenden Schäden.
2. Zuwiderhandlungen können – ebenso wie der Verstoß gegen Auflagen – mit Bußgeldern bis zu 50.000 Euro gemäß § 103 WHG bzw. 25.000 € gemäß §145 BBergG geahndet werden
3. Für die Führung des Betriebes ist ein Antrag auf Änderung des Hauptbetriebsplans entsprechend dieses Planfeststellungsbeschlusses zur Zulassung vorzulegen.
4. Die maximal zulässige Abbaumenge an Rohstoff beträgt entsprechend der Nebenbestimmung I.C. 2.2. des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 pro Kalenderjahr 750.000 t.
5. Entsprechend § 13 Abs. 1 WHG i.V.m. § 70 Abs. 1 WHG sind Inhalts- und Nebenbestimmungen auch nachträglich sowie auch zu dem Zweck zulässig, nachteilige Wirkungen für andere zu vermeiden oder auszugleichen.

II. Begründung

A. Sachverhalt

1. Ausgangslage und Darstellung des Vorhabens

Die Firma Rodgauer Baustoffwerke GmbH & Co. KG betreibt seit mehreren Jahrzehnten den im Landkreis Offenbach, Gemeinde Rodgau gelegenen Tagebau „Dudenhofen“, in dem Quarzsand und Quarzkies im Trocken- und Nassabbau gewonnen werden. Er wird in dem angrenzenden Kalksandstein- und Porenbetonwerk der Rodgauer Baustoffwerke eingesetzt. Im Jahr 2022 wurden ca. 250.000 t pro Jahr gefördert und in der auf dem Gelände befindlichen Aufbereitungsanlage weiterverarbeitet.

Das Betriebsgelände befindet sich innerhalb ausgedehnter Waldflächen und ist über eine befestigte Zufahrtstraße an die Landesstraße L3116 angebunden. Die Entfernung zur nächstgelegenen städtischen Bebauung beträgt ca. 1,7 km. In ca. 885 m befindet sich das Forsthaus Langenloh, in östlicher Richtung befindet sich das Testgelände der Adam Opel AG in einer Entfernung von 1,5 km.

Der Abbau wurde mit Planfeststellungsbeschluss vom 14. August 1986 (Az.: V14a/38a (16110)-R-) erstmalig wasserrechtlich genehmigt.

Mit Bescheid des Bergamtes Weilburg vom 18.9.1992 wurde die Quarzsandgrube Dudenhofen in die Bergaufsicht übernommen. Die Übernahme erfolgte, nachdem die Analysen amtlich genommener Proben aus der Lagerstätte belegten, dass der anstehende Sand und Kies als grundeigener Bodenschatz Quarz im Sinne von § 3 Abs. 4 Nr. 1 BBergG anzusehen ist.

Mit dem Planfeststellungsbeschluss (PFB 2015) vom 20.11.2015 wurde einer Erweiterung des bestehenden Tagebaus um 55,45 ha zur Gewinnung von maximal 750.000 t/a Quarzsand und -kies zugestimmt. Der diesem Planfeststellungsbeschluss zugrundeliegende Rahmenbetriebsplan wurde auf Antrag mit Plangenehmigung vom 24.01.2017 (Az.: IV/Wi 44-613-76d-11, Änderung der Abbaureihenfolge im Abbauabschnitt 1 sowie die Änderung der Abbausystematik im Abbauabschnitt 6 genehmigt), mit Plangenehmigung vom 29.05.2018 (Az.: IV/Wi 44-613-76d-10, geringfügige Änderung der Rahmenbetriebsplangrenze im Bereich der Fundamentplatte der Schwertwäsche um ca. 100 m²) und mit Plangenehmigung vom 07.08.2025 (Az.: 0029-IV-Wi 44-76.d.06-00001#2019-00012, Dokument-Nr.: 0029-2025-893330), Zwischenlagerung von abgebautem Rohkies auf einer Fläche am SO' Rand des aktuellen Abbaus im Abbauabschnitt 1.3 in einer Halde, die beim Fortschreiten der Abbaufont nach SO zur grundwasserdargebotsneutralen Entnahme von Sand und Kies in Phasen einer Unterschreitung des Niedriggrundwasserstandes an der GW-Messstelle ZWO 20-06A in den See stürzt (Kompensation)) geändert.

Der planfestgestellte Bereich umfasst momentan eine Gesamtfläche von ca. 117 ha und befindet sich in einem forstwirtschaftlich geprägten Gebiet, das auch bergbaulich, industriell und für Siedlungszwecke genutzt wird. Zudem sind u. a. auch im Tagebau diverse Sukzessionsflächen vorhanden, die von geschützten Arten genutzt werden.

Als Rekultivierungsziel für den planfestgestellten Bereich sind eine Seefläche von 37,83 ha, Seeufer von 16,28 ha, sowie Verfüllungen zur Ersatzaufforstungsflächen

nach erfolgter Verfüllung im Abbauabschnitt 1 von 32,79 ha, im Trockenabbauabschnitt 6 von 9,46 ha sowie sonstige Sukzessionsflächen mit z.B. Flachwassertümpeln genehmigt worden.

Der Gewinnungssee ist anthropogen entstanden. Er stellt einen Grundwasseraufschluss dar und steht somit in Wechselwirkung mit dem Grundwasser. Der Seewasserstand ist stark witterungsgeprägt und korreliert eng mit dem Grundwasserstand der im Nahbereich der Kiesgrube befindlichen Grundwassermessstellen. Es besteht demnach ein enger hydraulischer Kontakt zwischen dem Baggersee und dem Grundwasser. Der Wasserstand der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A lag in den vergangenen Jahren zwischen 120,10 m. ü. NN und 120,75 m. ü. NN mit den niedrigsten Wasserständen im November 2023.

Das Vorhaben liegt im südlichen Bereich des Grundwasserkörpers (GWK) 2470_3201. Der GWK reicht von Offenbach und Hanau im Norden bis Groß-Zimmern im Süden. Westlich grenzt er an Neu-Isenburg und Dietzenbach. Östlich des Mains liegt ein Teilbereich des GWK in Bayern. Die untenstehende Tabelle listet die allgemeinen Kenndaten des Grundwasserkörpers 2470_3201 entsprechend dem Wasserkörpersteckbrief zum 2. Bewirtschaftungsplan WRRL (BfG 2020) und Daten aus dem Hessischen WRRL-Viewer des Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2020).

GWK-Bezeichnung	2470 3201
GWK-Kennung	DEHE 2470 3201 BY
Bearbeitungsgebiet	Main
Bundesland	zuständig: Hessen, beteiligt: Bayern
Größe des GWK	504,8 km ²
GW-Neubildung	4 - < 4,5l/s*km ² (lt. WRRL Bewirtschaftungsplan 2009)
Hydrogeologischer Teilraum	Hanau-Seligenstädter Senke
Bewirtschaftungsziel	Mengenmäßig erreicht
Schutzgebiete	WSG in weiten Teilen des GWK

Das Vorhaben liegt innerhalb der Schutzzone IIIB 438-007 des Trinkwasserschutzgebietes „Wasserwerk Lange Schneise“ sowie teilweise innerhalb des in der Ausweitung befindlichen Trinkwasserschutzgebietes für die Trinkwassergewinnungsanlagen „Hergershausen“ des Wasserverbandes „Gruppenwasserwerk Dieburg“ - Schutzzone IIIA. Für die Nassauskiesung steht Stand Juni 2021 noch eine Fläche von ca. 76 ha zur Verfügung, für den Trockenabbau eine Fläche von ca. 18 ha. Die noch nicht verritzten Abbaufächen werden im Wesentlichen forstwirtschaftlich genutzt.

Das Vorhaben befindet sich in der Nähe der Brunnen I bis XIII und E, G H und J des ZVG Dieburg. Am nächsten gelegen sind die Brunnen I-V. Der südöstliche Randbereich der Erweiterungsfläche liegt in der sich in Festsetzung befindlichen Schutzgebietszone III A. Hier wird nur Trockenabbau betrieben. Die beantragte Änderung wirkt sich nicht auf die Veränderung des Grundwassereinzugsgebietes für die Brunnen des ZVG Dieburg (Verlagerung der Zone III A) aus.

Die Gewinnungsanlagen des ZWO liegen im Abstrom der Abbauflächen.

Die wasserwirtschaftliche Bestimmung I.C.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 wurde aufgenommen, da es eine grundlegende Besorgnis hinsichtlich der Gemeinwohlbelange gab. Dies wurde aus der Verringerung des Grundwasserdargebots im Vorhabensgebiet durch den Abbau von 750.000 t/a Rohstoff und einer damit verbundenen Beeinträchtigung der Trinkwasserversorgung an den Brunnen des ZWO und des ZVG abgeleitet. Die Bestimmung wurde als zwingend erforderlich, geeignet sowie verhältnismäßig betrachtet.

Der Rohstoffabbau in der gesättigten Bodenzone wurde mit der Bestimmung I. C. 2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 an das Erreichen eines nutzungsspezifischen Grenzgrundwasserstandes in der Messstelle ZWO-20-06A gekoppelt.

Hiernach ist, falls der Grundwassersstand in der Messstelle ZWO-20-06A auf 120,6 m. ü. NN fällt, das Dezernat IV/Da 41.1 - Grundwasser umgehend zu informieren und innerhalb von 4 Wochen ein Maßnahmenkonzept vorzulegen, um das Eintreten einer Niedriggrundwassersituation zu verhindern. Bei Erreichen des nutzungsspezifischen Grenzgrundwasserstandes vom 120,5 m. ü. NN in der Messstelle ZWO-20-06A sind der Rohstoffabbau in der gesättigten Bodenzone und die Entnahme von See- und Grundwasser einzustellen. Diese können bei einem Grundwasserstand von 120,55 m. ü. NN wieder aufgenommen werden. Der Grenzgrundwasserstand für die Rodgauer Baustoffwerke wurde so gesetzt, dass er 20 cm oberhalb des Grenzgrundwasserstandes des ansässigen Trinkwasserversorgers liegt.

Die Pegelstände vom ersten Montag im Monat werden zeitnah an das Regierungspräsidium übermittelt.

Im Juni 2017 bestätigt das BGS Umwelt, Darmstadt, die schon vorher vermutete aber zum Zeitpunkt des Planfeststellungsbeschlusses am 20.11.2015 nicht bekannte barometrische Beeinflussung der Messstelle ZWO 20-06A.

Bis ca. März 2017 bewegten sich die Pegelstände oberhalb des Maßnahmenwertes. Ab März 2017 bis heute wurden nur 9 Werte oberhalb des Maßnahmenwerts an das Regierungspräsidium übermittelt.

Eine Unterschreitung des Stoppwertes erfolgte erstmalig im Juni 2021, darauffolgend im Juli, September und Oktober 2021 sowie seit November 2022 ununterbrochen. Der tiefste Wert wurde im November 2023 mit 120,10 m. ü. NN gemessen.

Wegen der nach Aussage der Antragstellerin genehmigungsrechtlichen Unsicherheit wurde die Rohstoffförderung nicht wie beabsichtigt auf 750.000 t/a gesteigert. Die Fördermengen beliefen sich zwischen 2016 und 2021 zwischen 172.809 t/a und 215.463 t/a. Stattdessen wurden in diesem Zeitraum zwischen 150.304 t/a und 192.376 t/a Rohstoff für die Produktion zugekauft.

Für die Herstellung von Porenbeton und Kalksandstein ist Sand aus dem reinen Trockenabbau qualitativ nicht geeignet.

Um weiter abbauen und produzieren zu können, wurde erstmalig im Februar 2019 mit Bescheid vom 13.02.2019 zur Zulassung des Sonderbetriebsplans „Trenndamm“ (Az.: IV/Wi 44-613-76d-13 (Trenndamm)) ein sogenannter grundwasserneutraler Abbau zugelassen. Bei Erreichen des nutzungsspezifischen Grundwasserstandes in der Messstelle ZWO 20-06A von 120,5 kann der Nassabbau fortgesetzt werden, sofern die Reduzierung des Grundwasserdargebots durch die Rohstoffentnahme in der gesättigten Zone die Menge des durch den Bau des Trenndammes eingebrachten Materials bzw. durch den Abbau in den See stürzenden Rohkieses aus dem Bereich „Spülfeld“ in diesem Zeitraum nicht übersteigt. Die Einstellung des Abbaus bei Unterschreiten eines Grundwasserstandes gemäß Bestimmung I. C. 2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20. November 2015 wird für diesen Zeitraum im oben genannten Fall nicht vollzogen. Dieser „grundwasserneutrale Abbau“ wurde in den darauffolgenden Zulassungen der Hauptbetriebspläne ebenfalls zugelassen.

Südlich des genehmigten Abbaus liegt das Naturschutzgebiet „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“, in dem mit der Verordnung vom 29. März 1995 (StAnz. 1321) die durch den Sand- und Kiesabbau entstandenen Wasser- und Sukzessionsflächen als vielfältig strukturierte Lebens- und Rückzugsareale seltener und bestandsbedrohter Tier- und Pflanzenarten langfristig gesichert und entwickelt werden sollen. Entsprechend der Nebenbestimmung I. C. 3.2.5 (alt) des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 (Nebenbestimmung inzwischen geändert mit Plangenehmigung vom 07.08.2025 (Az. 0029-IV-Wi 44-76.d.06-00001#2019-00012, Dokument-Nr.: 0029-2025-893330) sollte für die Stabilisierung des Wasserhaushaltes des Naturschutzgebietes (NSG) „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“ an der Grenze zum NSG „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“ eine Dichtschürze hergestellt werden. Bis zum Nachweis der Wirksamkeit der Dichtschürze sollte die bis dahin praktizierte Wassereinleitung in das NSG „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“ im Zeitraum vom 1. März bis 1. August eines Jahres grundsätzlich beibehalten werden, sodass der Wasserstand am Pegel Ost konstant auf einer Höhe von mindestens 2,28 m gehalten wird. Dafür wurden von der Antragstellerin jährlich ca. 500.000 m³ Seewasser in das NSG gepumpt.

Im Juni 2017 sank erstmalig der Grundwasserstand in der Messstelle ZWO-20-06A unter den in der Bestimmung I. C. 2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20. November 2015 genannten Maßnahmenwert von 120,6 m. ü. NN. Im Zuge der Diskussion über das in der Bestimmung I. C. 2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20. November 2015 geforderte Maßnahmenkonzept beim Unterschreiten des Grundwasserstandes von 120,6 m. ü. NN in der o.g. Messstelle fiel auf, dass die Bestimmung I. C. 2.1 mit der Nebenbestimmung I. C. 3.2.5 (alt) des gleichen Planfeststellungsbeschlusses vom 20. November 2015 konkurriert. Fordert die Bestimmung I. C. 2.1 einerseits die Einstellung von Entnahme von See- und Grundwasser bei Erreichen des nutzungsspezifischen Grenzgrundwasserstandes vom 120,5 m. ü. NN in der Messstelle ZWO-20-06A, fordert die Nebenbestimmung I. C. 3.2.5 (alt) die Wassereinleitung von Seewasser in das NSG „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“ grundsätzlich bei zu behalten. Dieser Sachverhalt war vorher nicht aufgefallen. Es fehlte der Verweis in der Nebenbestimmung I. C. 3.2.5 (alt) auf die Bestimmung I. C. 2.1. Im Zuge der Unterschreitung der Maßnahmenwerte aus Bestimmung

I.C.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 wurde zum Schutz des Grundwasserkörpers der Stopp der Einleitung in das Naturschutzgebiet bei Unterschreitung der Maßnahmenwerte behördlich festgelegt.

Durch den Sonderbetriebsplans „Ertüchtigung Flachwasserbiotop - Biotop Ost“ in Verbindung mit der Änderung der Nebenbestimmung I.C 3.2.5 des Planfeststellungsbeschlusses (PFB) vom 20.11.2015, zugelassen mit Bescheid vom (Nebenbestimmung inzwischen geändert mit Plangenehmigung vom 07.08.2025 (Az. 0029-IV-Wi 44-76.d.06-00001#2019-00012, Dokument-Nr.: 0029-2025-893330) ist eine Wassereinleitung in das NSG „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“ nicht mehr erforderlich

2. Änderungsantrag

Die Antragstellerin beabsichtigt, den bestehenden RBP Quarzsand- und -kiestagebau „Dudenhofen“ mit seiner derzeitigen Fläche zu ändern.

Das Änderungsvorhaben umfasst folgende Maßnahmen:

- eine maximal zulässige Abbaumenge von 25.000 t/Monat, unabhängig von den in der Bestimmung I. C. 2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwerten an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A;
- eine Verlängerung der Geltungsdauer des Rahmenbetriebsplans um 10 Jahre bis zum 31.12.2064. Abbau und Verfüllung sollen dann bis spätestens 31.12.2052 beendet sein.
- Änderung/Korrektur in der Zuordnung der Ersatzaufforstungsflächen und damit in der naturschutzrechtlichen Ausgleichsbilanzierung

Am 18.12.2018 wurde mit der Antragstellerin unter Hinzuziehung von Fachbehörden der Umfang der Antragsunterlagen erörtert (Antragskonferenz / Scopingtermin).

Der von der Antragstellerin eingereichte Antrag vom 30.11.2020 (eingegangen am 01.12.2020) wurde zunächst einer Vollständigkeitsprüfung unterzogen. Da die Antragsunterlagen unvollständig waren, wurden sie auf Anforderung mehrfach ergänzt. Im Februar 2022 wurden die Unterlagen für vollständig erklärt (siehe Abschnitt **I.A.3.**).

Der Antrag wird von der Behörde dahingehend ausgelegt, dass es der Antragstellerin nicht um eine Unabhängigkeit der Abbautätigkeit von der konkreten Grundwassermessstelle ZWO 20-06A oder dem konkret festgelegtem Stoppwert geht, sondern die Antragstellerin mit ihrem Antrag das Ziel verfolgt auch bei niedrigen Grundwasserständen eine gewisse Mindestabbaumenge in der gesättigten Bodenzone zur Verfügung zu haben. Dieses wirtschaftliche Interesse der Antragstellerin wird deutlich, indem die Antragstellerin in ihrem Antrag gerade nicht zwischen dem Rohstoffabbau in der gesättigten und ungesättigten Bodenzone unterscheidet, sondern vielmehr auf eine Gesamtmindestmenge von 25.000 t/Monat. abstellt. Die Antragstellerin hat in Ihrer Stellungnahme zum Anhörungsentwurf vom 14.05.2025 dieser Auslegung nicht widersprochen.

3. Beteiligung anderer Behörden sowie der Öffentlichkeit

Das Regierungspräsidium Darmstadt hat den für vollständig erklärten, eingereichten Antrag den Behörden, deren Belange und Aufgabenbereiche durch das Vorhaben berührt werden, gemäß § 73 Abs. 2 VwVfG i.V.m. § 17 UVPG zur Stellungnahme zugeleitet. Beteiligt wurden folgende Behörden:

- Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernate IV/Da 41.1 - Grundwasser, IV/Da V 51.1 - Landwirtschaft, Fischerei, internationaler Artenschutz, V 53.1 - Naturschutz (Planungen und Verfahren), V 52 – Forsten
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Dezernat Hydrogeologie
- Landesamt für Denkmalpflege, hessenArchäologie
- Landkreis Darmstadt-Dieburg
- Kreis Offenbach
- Stadt Rodgau
- Gemeinden Babenhausen, Eppertshausen, Rödermark
- Hessen Forst, Forstämter Langen, Darmstadt, Dieburg, Groß-Gerau

Am 4. Juli 2022 lagen die zu diesem Zeitpunkt endgültigen Stellungnahmen der beteiligten Behörden vollständig vor.

Der betroffenen Öffentlichkeit wurde im Rahmen der Beteiligung Gelegenheit zur Äußerung zu den Umweltauswirkungen des Vorhabens entsprechend § 18 Abs.1 UVPG gegeben.

Auf Veranlassung des Regierungspräsidium Darmstadt lagen die Planunterlagen inklusive des UVP-Berichtes, bisher eingegangene entscheidungserhebliche Berichte und Stellungnahmen gemäß § 73 VwVfG und § 19 Abs. 2 UVPG in der Zeit vom 30.05.2022 bis zum 29.06.2022 an folgenden Orten jeweils während der allgemeinen Dienststunden zur Einsicht aus:

- Rathaus der Stadt Rodgau vom 30. Mai 2022 bis 29. Juni 2022 nach vorheriger amtlicher Bekanntmachung in der „Rodgau Zeitung“, in der „Rodgau Post“ (Stadt Post) jeweils vom 19. und 20. Mai 2022,
- Rathaus der Gemeinde Eppertshausen vom 30. Mai 2022 bis 29. Juni 2022 nach vorheriger amtlicher Bekanntmachung im „Eppertshausener Anzeigenblatt“ vom 12. Mai 2022,
- Rathaus der Stadt Babenhausen vom 30. Mai 2022 bis 29. Juni 2022 nach vorheriger amtlicher Bekanntmachung in der „Babenhäuser Zeitung“ vom 20. Mai 2022,
- Rathaus Ober-Roden der Stadt Rödermark vom 30. Mai 2022 bis 29. Juni 2022 nach vorheriger amtlicher Bekanntmachung im „Heimatblatt Rödermark“ vom 19.05.2022 sowie auf der städtischen Homepage
- Regierungspräsidiums Darmstadt, Abt. IV – Arbeitsschutz und Umwelt Wiesbaden

Weiterhin wurden die Planunterlagen im UVP-Portal in der Zeit vom 30. Mai 2022 bis 29. Juni 2022 online veröffentlicht. Die öffentliche Bekanntmachung erfolgte vom 30. Mai 2022 bis 29. Juni 2022 auf der Homepage des Regierungspräsidium Darmstadt und im UVP-Portal.

Die Einwendungsfrist endete am 29. Juli 2022

Die nicht ortsansässigen Betroffenen wurden mit Schreiben vom 18. Mai 2022 über die Auslegung informiert.

4. Stellungnahmen und Einwendungen

Einwendungen wurden von 49 Privatpersonen, zwei öffentlichen Wasserversorgern, zwei Naturschutzverbänden und einer Bürgerinitiative erhoben. Die Stellungnahmen der beteiligten Behörden sowie die anonymisierten Einwendungen wurden der Antragstellerin übersandt.

In den Einwendungen wurde das Vorhaben durchweg abgelehnt.

Die Stadt Rödermark hat sich zu dem Vorhaben nicht geäußert.

Die Forstämter Langen, Dieburg, Darmstadt und Groß-Gerau von HessenForst, die Gemeinde Eppertshausen, das Landesamt für Denkmalpflege Hessen sowie das Dezernat V/51.1 des Regierungspräsidiums Darmstadt stimmen dem Antrag ohne weitere Anregungen zu.

Die Dezernate V/53.1 und V/52 des Regierungspräsidiums Darmstadt stimmen dem Antrag unter Nebenbestimmung zu.

Der Landkreis Darmstadt-Dieburg stimmt dem Antrag zu und bittet in seiner Stellungnahme jedoch um weitere Prüfungen bezüglich der Ersatzaufforstungsflächen. Bezüglich Ländlicher Raum, Grundwasserschutz, Artenschutz und Naturschutz werden Nachforderungen und Bedenken formuliert. Die Stellungnahme ist den Dezernaten V/51.1, V/52, V/53.1 und IV/Da-41.1 des Regierungspräsidiums Darmstadts zur Stellungnahme weitergeleitet worden. Die aufgeführten Dezernate des Regierungspräsidiums tragen die Nachforderungen und Bedenken des Landkreises Darmstadt-Dieburg nicht mit.

Die Stadt Rodgau stimmt dem Antrag grundsätzlich unter der Bedingung zu, dass die Trinkwasserversorgung sowie die Vermeidung von negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und die Waldflächen Vorrang vor der Rohstoffgewinnung haben, und bittet dahingehend um Prüfungen und Nachbesserungen.

Der Landkreis Offenbach, das Dezernat Hydrogeologie des HLNUG stimmen dem Teil des Antrags auf eine Verlängerung der Geltungsdauer des Rahmenbetriebsplans um zehn Jahre sowie der Änderung/Korrektur in der Zuordnung der Ersatzaufforstungsflächen und damit in der naturschutzrechtlichen Ausgleichsbilanzierung zu. Sie lehnen den Antragsteil, der eine von den in der Bestimmung I. C. 2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwerten an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A unabhängige maximal zulässige Abbaumenge von 25.000 t/Monat vorsieht, ab.

Das Dezernat IV/Da-41.1 des Regierungspräsidiums Darmstadts stimmt dem Teil des Antrags auf eine Verlängerung der Geltungsdauer des Rahmenbetriebsplans um

zehn Jahre sowie der Änderung/Korrektur in der Zuordnung der Ersatzaufforstungsflächen und damit in der naturschutzrechtlichen Ausgleichsbilanzierung zu. Sie stimmen dem Antragsteil, der eine von den in der Bestimmung I. C. 2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwerten an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A unabhängige maximal zulässige Abbaumenge von 25.000 t/Monat vorsieht, nur bedingt zu und haben weitreichende Inhalts- und Nebenbestimmungen formuliert.

Die Stadt Babenhausen lehnt den Antrag vollständig ab.

Alle Einwendungen und Stellungnahmen wurden, bei der Entscheidung berücksichtigt.

5. Erörterungstermin und weiteres Verfahren

Nach Beendigung der Auslegung der Planunterlagen und Ablauf der Einwendungsfrist wurden gemäß § 73 Absatz 6 VwVfG, die rechtzeitig gegen das obige Vorhaben erhobenen Einwendungen gegen den Plan, die rechtzeitig abgegebenen Stellungnahmen von Vereinigungen nach § 73 Absatz 4 Satz 5 VwVfG sowie die Stellungnahmen der Behörden zu dem Plan mit dem Träger des Vorhabens, den Behörden, den Betroffenen sowie denjenigen, die Einwendungen erhoben oder Stellungnahmen abgegeben haben, am 17. November 2022 in einem Erörterungstermin erörtert.

Der Erörterungstermin wurde gemäß § 73 Abs. 6 Satz 2 VwVfG rechtzeitig, d.h. mindestens eine Woche vor dem angegebenen Datum des Erörterungstermins, ortsüblich durch die Städte Babenhausen, Rodgau und Rödermark sowie die Gemeinde Eppertshausen bekannt gemacht:

- Stadt Rodgau: Bekanntmachung in der „Rodgau Zeitung“ vom 27.10.2022, in der „Rodgau Post“ (Stadt Post) vom 27.10.2022,
- Gemeinde Eppertshausen. Bekanntmachung im „Eppertshausener Anzeigenblatt“ vom 13.10.2022,
- Stadt Babenhausen: Bekanntmachung in der „Babenhäuser Zeitung“ vom 03.11.2022,
- Stadt Rödermark: Bekanntmachung im „Heimatblatt Rödermark“ vom 19.05.2022 sowie auf der städtischen Homepage

Weiterhin wurden die Bekanntmachung im UVP-Portal sowie auf der Homepage des Regierungspräsidiums Darmstadt am 01.11.2022 online veröffentlicht.

In der Bekanntmachung wurde darauf hingewiesen, dass bei Ausbleiben eines Beteiligten gemäß § 73 Abs. 6 Satz 6 in Verbindung mit § 67 Abs. 1 Satz 3 VwVfG auch ohne ihn verhandelt und entschieden werden kann.

Mit Schreiben vom 17.10.2022 wurden die Einwender und Einwenderinnen zusätzlich durch das Regierungspräsidium Darmstadt schriftlich eingeladen.

Auf Grund des Erörterungstermins und der Prüfungen des HLNUG sowie des Dezernates IV/Da-41.1 des Regierungspräsidiums Darmstadt waren von der Antragstellerin folgende ergänzende Erläuterungen zu machen:

1. Grundwassermodell: Nachweis der Prüfung des Grundwassermodells beim HLNUG
2. Verdunstungsverlust Seewasser: Ergänzungen im hydrogeologischen Gutachten in Bezug auf die veränderten klimatischen Bedingungen für die gesamte Rahmenbetriebsplanlaufzeit
3. Eignung der Grundwassermessstelle ZWO-20-06A wegen barometrischer Beeinflussung: Vorlage von Rohdaten des Dataloggers dieser Messstelle sowie eine Beschreibung der Vorgehensweise, wie aus den Dataloggerdaten der dem Regierungspräsidium gemeldete Wert abgeleitet wird.

Folgende Unterlagen wurden durch die Antragstellerin nachträglich eingereicht:

- Vorlage der Modellrechnung des Grundwassermodells durch BGS Umwelt, Darmstadt, 11.05.2023
- Stellungnahme der Antragstellerin zu grundwasserabhängigen Landökosystemen vom 02.06.2023 erstellt durch BGS Umwelt, Darmstadt, versendet mit Stellungnahme RA Dr. Stapelfeldt vom 06.06.2023
- Stellungnahme der Antragstellerin zur Seeverdunstung vom 14.06.2023, erstellt durch BGS Umwelt, Darmstadt,
- Information der Antragstellerin zur Grundwassermessstelle ZWO-20-06A vom 14.06.2023 (nicht Teil des Planfeststellungsbeschlusses)

Die im Erörterungstermin noch nachgeforderten Unterlagen wurden am 07.07.2023 für vollständig erklärt, so dass über die Planfeststellung des Rahmenbetriebsplanes entschieden werden konnte.

Direkt nach Eingang der nachgereichten Unterlagen wurden dem Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie, Hydrogeologie und dem Regierungspräsidiums Darmstadt, Dezernat IV/ Da 41.1 diese vorgelegt und ihnen Gelegenheit zur ergänzenden Stellungnahme gegeben.

Das Dezernat Hydrogeologie des Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie hat zu den nachgereichten Unterlagen der Antragstellerin mit Schreiben vom 18.07.2023 Stellung genommen. Das Dezernat IV/Da-41.1 des Regierungspräsidiums Darmstadts hat mit E-Mail vom 07.07.2023 Stellung genommen. Diese wurde der Antragstellerin umgehend weitergeleitet.

Daraufhin hat die Antragstellerin die folgenden weiteren Unterlagen nachgereicht:

- Stellungnahme der Antragstellerin zum Einsatz des GW-Modells vom 21.07.2023, erstellt durch BGS Umwelt, Darmstadt
- Stellungnahme der Antragstellerin zur Seewasserverdunstung vom 16.08.2023, erstellt durch RA Dr. Stapelfeldt

Direkt nach Eingang der nachgereichten Unterlagen wurden dem Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Hydrogeologie und dem Regierungspräsidiums Darmstadt, Dezernat IV/ Da 41.1 diese vorgelegt und ihnen Gelegenheit zur ergänzenden Stellungnahme gegeben.

Das Dezernat Hydrogeologie des Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie hat zu den nachgereichten Unterlagen der Antragstellerin mit Schreiben vom 24.07.2023 Stellung genommen. Diese wurde der Antragstellerin umgehend weitergeleitet.

Das Dezernat IV/Da 41.1 – Grundwasser – des Regierungspräsidiums Darmstadt hat seine Stellungnahme vom 26.01.2022 aufgrund der Vorlage des Entwurfes der Untermain-Studie mit Stellungnahmen vom 02.11.2023 und 18.12.2023 sowie mit der fernmündlichen Stellungnahme am 20.11.2024 ergänzt. Grundlage der Ergänzungen war u.a. die öffentlich zugängliche Untermainstudie vom 7. März 2024 (<https://rp-darmstadt.hessen.de/umwelt-und-energie/gewaesser-und-bodenschutz/grundwasser-und-wasserversorgung/hessisches-ried-und-hessische-untermainebene>). Die Antragstellerin hat mit Schreiben vom 19.12.2023 zu der Stellungnahme des Dezernats IV/Da 41.1 – Grundwasser – des Regierungspräsidiums Darmstadt vom 02.11.2023 Stellung genommen. Sie führte im Wesentlichen aus, dass die Nutzung der Ressource Grundwasser nur mit Rücksicht auf die geltenden Bewirtschaftungsziele möglich sei und die dazugehörige Bewirtschaftungsplanung dafür Sorge trage müssen, dass keine Übernutzung und Schädigung des betroffenen Wasserkörpers eintreten; sie wolle sich auch künftig in diesem Rahmen bewegen. Das Vorhaben diene auch dem allgemeinen Wohl, indem der gewonnene Rohstoff der Versorgung des Marktes diene (Verweis auf BVerfG, U. v. 17.12.2013, Az. 1 BvR 3139/08 und 1 BvR 3386/08). Grundsätzlich würde die vorgeschlagene Neuformulierung der Nebenbestimmungen des Dezernats IV/Da 41.1 1 – Grundwasser – des Regierungspräsidiums Darmstadt als machbar eingeschätzt. Die Antragstellerin bat jedoch darum die Werte für den Mindestgrundwasserstand zu überprüfen und anzupassen. Sie habe weiterhin Bedenken gegen eine Fortschreibung der geltenden Bewirtschaftungsplanung außerhalb der Bewirtschaftungszyklen aus Anlass eines Vorhabens. In der Begründung müsse deutlich werden, dass das Vorhaben mit dem „ihm zuzurechnenden (geringen) Wirkungen auf den Grundwasserkörper weder gegen das Verschlechterungsverbot noch gegen das Verbesserungsgebot verstößt und dies gerade dadurch und am besten gewährleistet wird“, dass es das neue Regelungskonzept in Kaskadenform gäbe.

B. Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß § 24 UVPG, § 57 a Abs. 1 S. 4 BBergG

Das Regierungspräsidium Darmstadt hatte als Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde eine Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge im Sinne des § 3 UVPG nach Maßgabe der geltenden Gesetze vorzunehmen. Dafür war eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens gemäß § 24 UVPG zu erarbeiten, in der

- die erforderlichen entscheidungserheblichen Aussagen über die voraussichtlichen Umweltauswirkungen,
- die Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen,
- die Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen
- und die Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft enthalten waren.

Bei den voraussichtlichen Umweltauswirkungen sind bei der Abschätzung der Wirkung der aktuellen Änderung die Wirkungen des Grundvorhabens sowie der vorherigen Änderungen, für die noch keine UVP durchgeführt wurde, zu berücksichtigen (vgl. Schink/Reidt/Mitschang/Tepperwien, 2. Aufl. 2023, UVPG § 9 Rn. 3-5). Hier bestehen vier vorherige mit Plangenehmigung zugelassene Änderungen des Planfeststellungsbeschlusses (PFB 2015) vom 20.11.2015:

- Änderung der Abbaureihenfolge im Abbauabschnitt 1 sowie der Änderung der Abbausystematik im Abbauabschnitt 6, Plangenehmigung vom 24.01.2017 (Az.: IV/Wi 44-613-76d-11),
- geringfügige Änderung der Rahmenbetriebsplangrenze im Bereich der Fundamentplatte der Schwertwäsche um ca. 100 m², Plangenehmigung vom 29.05.2018 (Az.: IV/Wi 44-613-76d-10),
- Zwischenlagerung von abgebautem Rohkies auf einer Fläche am SO Rand des aktuellen Abbaus im Abbauabschnitt 1.3 in einer Halde, die beim Fortschreiten der Abbaufont nach SO zur grundwasserangebotneutralen Entnahme von Sand und Kies in Phasen einer Unterschreitung des Niedriggrundwasserstandes an der GW-Messstelle ZWO 20-06A in den See stürzt (Kompensation), Plangenehmigung vom 24.02.2022 (Az. RPDA - Dez. IV/Wi 44-76 d 06/7-2019/16),
- Änderung der Nebenbestimmung I C 3.2.5 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20. November 2015 (Regierungspräsidium Darmstadt, Az.: IV/Wi 44-613-76d-7) zur Vorlage eines Sonderbetriebsplan „Ertüchtigung Flachwasserbiotop Ost im Naturschutzgebiet (NSG) „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“, Plangenehmigung vom 07.08.2025 (Az. Az. 0029-IV-Wi 44-76.d.06-00001#2019-00012, Dokument-Nr.: 0029-2025-893330).

Die zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen ist Teil der Umweltprüfung zur Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter entsprechend § 2 Abs.1 UVPG. Sie ist auf die Wiedergabe von Fakten bzw. voraussehbaren Geschehensabläufen beschränkt. Sie enthält keine Aussagen darüber, ob die prognostizierten Umweltauswirkungen tolerierbar, vernachlässigbar oder anderweitig positiv oder negativ zu bewerten sind.

Die zusammenfassende Darstellung erfolgte auf der Grundlage des UVP-Berichts, eigener Prüfungen, der Stellungnahmen aus den jeweiligen Dezernaten, der behördlichen Stellungnahmen nach § 17 Absatz 2 UVPG sowie der Äußerungen der betroffenen Öffentlichkeit nach den §§ 21 UVPG. Zu dem gemäß § 24 UVPG notwendigen Inhalt der zusammenfassenden Darstellung, s.o.

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens wurden die möglichen Auswirkungen auf die Umwelt, soweit sie direkt oder indirekt mit dem Vorhaben in Zusammenhang stehen, geprüft und die von der Antragstellerin mit den im Rahmenbetriebsplan bzw. im UVP-Bericht gemachten Angaben unter Beteiligung anderer Behörden und unter Berücksichtigung der vorgebrachten Stellungnahmen, Einwendungen und Äußerungen der betroffenen Öffentlichkeit sowie eigener Erkenntnisse überprüft.

Ein Zusammenwirken (Kumulierung) mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten entsprechend § 10 Abs. 4 UVPG besteht nicht.

Im Einzelnen ist Folgendes festzustellen:

1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

1.1 Erforderlichen entscheidungserheblichen Aussagen über die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens

Die bestehenden Auswirkungen auf die Wohn- und Wohnumfeldfunktion/ Gesundheit, Freizeit- und Erholungsfunktion durch Lärm, Staub, Erschütterung, Verlust und Beeinträchtigungen von Erholungs- und Freizeitinfrastruktur, visuelle Beeinträchtigungen durch Entstehen von Sichtbeziehungen auf das Tagebaugelände oder durch Veränderung des Landschaftsbildes werden durch den Antragsgegenstand nicht verändert. Daher werden auch weiterhin die Grenz- und Richtwerte der TA Luft und Lärm an den nächsten Immissionsorten eingehalten. Dies gilt auch für die vorherigen Änderungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015, für die noch keine UVP durchgeführt wurden.

Einziger Unterschied zum genehmigten Vorhaben ist, dass sich durch die jetzt beantragte Verlängerung der Geltungsdauer des Rahmenbetriebsplans um 10 Jahre bis zum 31.12.2064 die bestehenden Auswirkungen in einigen Abbauabschnitten zeitlich verändern.

In Abbauabschnitt 1 kommt es zu einer Verringerung der Verfüllungsdauer von 25,6 auf 22 Jahre. Dies bedingt in Abbauabschnitt 1 eine Verringerung des Nacheingriffszustands von 65 auf 61,6 Jahre.

Im Abbauabschnitt 6 kommt es zu einer Verlängerung des Trockenabbaus von 28 auf 38 Jahre. Dies führt dazu, dass die damit verbundenen Auswirkungen z.B. durch mobile Maschinen über einen um 10 Jahre verlängerten Zeitraum in der Nähe der um den Tagebau verlaufenden Waldwege deutlich hörbar sind. Im Abbauabschnitt 6 verringert sich daraus folgend der Nacheingriffszustands von 72 auf 62 Jahre. Da jedoch die abzubauen Fläche unverändert ist, sind die Auswirkungen und die damit verbundenen Lärmemissionen in der Gesamtbetrachtung über die Gesamtlaufzeit des Rahmenbetriebsplans unverändert.

Für die Abbauabschnitte 2 bis 5 bleibt der Ansatz der Dauer der verschiedenen Phasen unverändert zum genehmigten Zustand.

Auswirkungen auf den Menschen durch mögliche Veränderung der Qualität oder Quantität des Trinkwassers werden unter „Auswirkungen auf das Wasser“ beschrieben.

Vorherige Änderungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015, für die noch keine UVP durchgeführt wurden, sowie die nun beantragte Änderung haben keine Auswirkungen auf die Erzeugung von Abfällen. Einleitungen von Abwasser, der weitere Einsatz von wassergefährdenden Stoffen oder sonstige Umweltverschmutzungen und Belästigungen finden nicht statt.

Störfälle, schwere Unfälle und Katastrophen sind auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch vorherige Änderungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015, für die noch keine UVP durchgeführt wurden, sowie die nun beantragte Änderung nicht zu erwarten; gleiches gilt für Auswirkungen von Naturereignissen auf das Vorhaben. Auch diese sind nicht zu erwarten. Katastrophen durch den Klimawandel dürften in Starkregenereignisse und ungewöhnlich starke Stürme gipfeln. Es sind keine Anzeichen erkennbar, dass die Anlagen und der Tagebau diesen „Angriffen“ nicht standhalten könnten.

In der Umgebung sind keine Störfallanlagen vorhanden. Das Vorhaben liegt nicht in ausreichender Nähe zu einer Störfallanlage; demzufolge besteht kein entsprechendes Risiko.

Zusätzliche Auswirkungen auf Beschäftigte im Tagebau durch die vorangegangenen Änderungen sowie die beantragte Änderung sind nicht zu erwarten.

1.2 Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sowie Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Die Beibehaltung des Standortes und der sonstigen Merkmale des Vorhabens bewirkt, dass zusätzliche Umweltauswirkungen auf den Menschen und die menschliche Gesundheit anderen Ortes und an den maßgeblichen Immissionsorten ausgeschlossen werden.

Die gewonnenen Sande werden im Wesentlichen im direkt benachbarten Poren- und Kalksandstein-Werk verarbeitet. Dadurch entstehen keine Transportwege mit zusätzlichen Emissionen. Auch hier verhindert die Beibehaltung des Standortes, dass zusätzliche Emissionen durch den Verkehr entstehen.

Mit der beantragten maximal zulässigen Abbaumenge von 25.000 t/Monat unabhängig von den in der Bestimmung I.C. 2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwerten an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A soll verhindert werden, dass durch Neuaufschlüsse anderenorts zur Deckung des Rohstoffbedarfs mögliche zusätzliche erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen für den Menschen und die menschliche Gesundheit hervorgerufen werden.

Mit den vorherigen Änderungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015, für die noch keine UVP durchgeführt wurden, sowie mit dem beantragten Vorhaben bleiben festgelegte Maßnahmen z.B. im Bereich des Naturschutzes, Forstes, Denkmalschutzes, Qualität des Grundwassers, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf den Menschen, insbesondere auf die menschliche Gesundheit,

ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, unverändert bestehen.

2. Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

2.1 Umweltauswirkungen des Vorhabens

Die Erweiterung der Sand- und Kiesaufbereitungsanlage erfolgte auf Gelände, welches durch die bestehenden Anlagen bereits geprägt war, so dass hier keine Auswirkungen zu erwarten waren. Die Änderung der Abbaureihenfolge hat die festgelegten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht beeinträchtigt. Die Zwischenlagerung des gewachsenen Rohkieses aus dem Spülfeld auf der Fläche des Abbauabschnitt 1.3 führte zu keiner Beeinträchtigung von Tieren, Pflanzen oder der biologischen Vielfalt, da es sich um eine Fläche handelt, die sich ohnehin unmittelbar vor dem Abbau befindet und entsprechend dafür vorbereitet war.

Zusätzliche Auswirkungen aufgrund der Änderungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 von 2017, 2018, 2022, 2025 für die noch keine UVP durchgeführt wurden, sind nicht zu erwarten.

Das aktuelle Vorhaben ist mit keinen zusätzlichen Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden, sodass keine zusätzlichen oder anderen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt im Vorhabengebiet zu erwarten sind. Durch die Verlängerung der Gesamtlaufzeit des Vorhabens um 10 Jahre kommt es lediglich zu einer Verzögerung der Rekultivierung.

Die Vorlage aktualisierter Arterhebungen war aus naturschutzfachlicher Sicht für das aktuelle Vorhaben nicht erforderlich, da sich durch die Änderungen der Abbaubereich nicht vergrößert und sich mögliche Beeinträchtigungen lediglich durch die zeitliche Verlängerung ergeben. Die Aktualisierung der Bestandserfassung erfolgt auf Grundlage der Nebenbestimmung I.C.3.2.2 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 in den Hauptbetriebsplänen.

Im Geltungsbereich des Rahmenbetriebsplan ist auch nicht von einem grundsätzlich anderen Artenspektrum auszugehen, weil sich die Struktur der Vorhaben zu beanspruchenden Waldbeständen bzw. der Abbaufächen nicht wesentlich verändert haben.

In 2020 erfolgte eine grobe Überprüfung der vorhandenen Forstbestände im Hinblick auf die Gültigkeit der in der UVS 2013 erfolgten Einstufung der Biotoptypen gemäß Kompensationsverordnung Hessen 2005. Dabei konnten die vorhandenen Biotoptypen bestätigt werden.

Die Korrektur und Aktualisierung bei der Zuordnung der Ersatzaufforstungsflächen ergibt sich aus der Nebenbestimmung I.C.3.3.3 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015. Die Aufforstungen führen zu einer Aufwertung und damit zu einer Verringerung des ermittelten Biotopwertdefizits aus dem Abbaubereich. Deshalb gehen von den Aufforstungen keine zusätzlichen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen in Bezug auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt und das NSG „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“ aus.

Die maximal zulässige Abbaumenge von 25.000 t/Monat, unabhängig von dem in Bestimmung I. C. 2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwert an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A entspricht einer äquivalenten Grundwasserentnahme von 42.000 m³/a. Die dadurch ermittelte Grundwasserabsenkung beträgt in einem Abstand von ca. 300 m zum Tagebaurand 2 cm. In diesem Bereich betragen die Grundwasserflurabstände zum zu betrachtenden Grundwasserleiter ca. 15 m und mehr. Naturschutzfachliche und forstwirtschaftliche Wechselwirkungen sind damit im direkten Umkreis des Tagebaus ausgeschlossen. Aufgrund der geringen äquivalenten Grundwasserentnahme und daraus folgend der geringen Absenkung des Grundwassers in Verbindung mit dem großen Grundwasserflurabstand gilt dies auch, wenn in dem vorgelegten hydrogeologischen Modell der Antragstellerin die Lage und die hydraulischen Durchlässigkeitseigenschaften von Trennschichten nicht exakt ermittelt wurden.

Außer dem NSG „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“, das durch den Abbau entstanden ist, existieren im unmittelbaren Umkreis des Tagebaus keine weiteren grundwasserabhängige Landökosysteme (ökologisch wertvolle Gebiete bzw. Flächen, die vom Grundwasserstand abhängig sind), in dem die Grundwasserabsenkung durch die äquivalente Grundwasserentnahme messbar ist. Die Auswirkungen auf das NSG „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“ sind im Planfeststellungsbeschluss vom 20. November 2015 zuletzt geändert mit Plangenehmigung vom 07.08.25, Az. 0029-IV-Wi 44-76.d.06-00001#2019-00012, Dokument-Nr.: 0029-2025-893330, bereits berücksichtigt.

Weitere Landökosysteme befinden sich im betroffenen Grundwasserkörper 2470_3201 im Abstrom.

Sonstige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und auf die biologische Vielfalt und auf das NSG „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“ sind ebenfalls nicht zu erwarten.

2.2 Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sowie Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Die der bereits genehmigten Tagebauerweiterung zugeordneten und auf den naturschutzrechtlichen Kompensationsbedarf anzurechnenden Ersatzaufforstungen dienen dem Ausgleich von Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und auf die biologische Vielfalt.

Mit dem beantragten Vorhaben bleiben festgelegte Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, unverändert bestehen.

Durch das beantragte Vorhaben verringert sich die Geschwindigkeit des Flächenverbrauches, da in die Tiefe abgebaut werden kann. Insofern werden der Forstwirtschaft und dem Naturschutz erst später Flächen entzogen.

3. Fläche und Boden

3.1 Umweltauswirkungen des Vorhabens

Die Erweiterung der Sand- und Kiesaufbereitungsanlage (Änderung des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 in 2018) erfolgte auf dem Gelände der bisherigen Sand- und Kiesaufbereitungsanlage. Es wurden 2 neue Fundamente mit einer Fläche von 101,2 m² außerhalb des 2015 planfestgestellten Bereiches erstellt. Die Fläche war vorher bereits industriell genutzt durch das bestehende Porenbetonwerk. Die Zwischenlagerung des gewachsenen Rohkies aus dem Spülfeld (Änderung 2022) findet auf der Fläche des Abbauabschnitt 1.3 stattfinden, der unmittelbar vor dem Abbau steht.

Durch die aktuell geplanten Änderungen kommt es zu keinen Änderungen in der Gesamtfläche des Vorhabens oder hinsichtlich des Verlusts von Boden und Bodenfunktionen. Die unter dem Kapitel Wasser beschriebene Grundwasserabsenkung im Grundwasserkörper, hat keine Wechselwirkung zu den oberflächennahen Lehmschichten und damit keinen Einfluss auf den dortigen Bodenwasserhaushalt.

Der Bedarf an externen Ersatzaufforstungen erhöht sich durch die Änderungen/Korrekturen in der Zuordnung der Ersatzaufforstungsflächen nicht.

Durch das beantragte Vorhaben verringert sich bei niedrigem Grundwasserstand die Geschwindigkeit des Flächenverbrauches, da auch in der gesättigten Zone abgebaut werden kann, insofern werden der Forstwirtschaft und dem Naturschutz bei bleibendem niedrigem Grundwasserstand die vom Abbau betroffenen Flächen erst später entzogen.

Die aktuell beantragte sowie die sonstigen vorherigen Änderungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015, für die noch keine UVP durchgeführt wurden, haben keine Auswirkungen auf die zugelassene Größe des Vorhabens oder hinsichtlich des Verlusts von Boden und Bodenfunktionen durch Flächenbeanspruchung. Zusätzliche Auswirkungen sind daher nicht zu erwarten.

4. Wasser

4.1 Umweltauswirkungen des Vorhabens

a) Qualitative Auswirkungen auf das Grundwasser/ Eintrag von Schadstoffen in Oberflächengewässer

Die Änderung des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 von 2022 (Kompensation), für die keine UVP durchgeführt wurde, ist ohne qualitative Auswirkungen auf das Grundwasser, da nachweislich keine organischen Beimengungen vorhanden sind.

Ebenso die sonstigen Änderungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 von 2017, 2018 und 2025, für die keine UVP durchgeführt wurden, sowie das beantragte Vorhaben hat keine qualitativen Auswirkungen auf das Grundwasser, die über die Auswirkungen des genehmigten Vorhabens hinausgehen. Auch Vorsorgemaßnahmen für den Fall von Havarien o.ä. werden nicht verändert und gelten unverändert fort. Lediglich die Zeitdauer der Auswirkungen des genehmigten Vorhabens verlängert sich entsprechend des Antrags zur Verlängerung der Laufzeit des

Rahmenbetriebsplans um 10 Jahre. Die Einhaltung der Zielvorgaben der Wasser-Rahmenrichtlinie (WRRL) wird nicht beeinträchtigt.

b) Quantitative Auswirkungen auf das Grundwasser

Die vorherigen Änderungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015, für die noch keine UVP durchgeführt wurden, haben keine Auswirkungen auf die Quantität des Grundwassers.

Die jetzt jährlich beantragte maximale Abbaumenge an Rohstoff, unabhängig von den in der Bestimmung I. C. 2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwerten an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A ist 300.000 t (187.500 m³). Der Abbau im Rahmen der Nassauskiesung wirkt sich sodann auf das Grundwasser in erster Linie dadurch aus, dass durch den Abbau im Abbaubereich durch Entnahme der Sande und Kiese in der gesättigten Bodenzone ein Volumenverlust entsteht, der durch nachströmendes Grundwasser ausgeglichen wird (Volumenersatz). Dieses nachströmende Grundwasser wird also durch diesen Vorgang nicht wirklich „verbraucht“, sondern es fließt an einen anderen Ort, hier nämlich in den (neu entstehenden) Kiessee.

Die maximal nachströmende Grundwassermenge ausschließlich auf Grund dieser Rohstoffentnahme beträgt rechnerisch auf Grundlage des hydrogeologischen Gutachtens von BGS Umwelt vom Januar 2013, ergänzt im Juni 2013, jährlich 26.500 m³. Inwieweit dieser Wert aus geologischer Sicht aufgrund des vorgelegten Modells belastbar ist, ist im Verfahren unklar geblieben.

In den dem aktuellen Antrag beiliegenden hydrogeologischen Gutachten von BGS Umwelt vom November 2019 wurde die maximal nachströmende Grundwassermenge aus der Volumenbilanz des Tagebausees im Zeitraum 2011-2017 hochgerechnet. Danach ist die maximal nachströmende Grundwassermenge 37.500 m³/a bei einem 12-monatigen Abbau von 25.000 t/Monat. Dieser Wert ist unabhängig vom vorgelegten hydrogeologischen Modell. Die maximal nachströmende Grundwassermenge ist einer echten Grundwasserentnahme in ihrer Wirkung auf die Grundwasserstände gleichzusetzen (äquivalente Grundwasserentnahme).

Auch wenn die Menge des aus dem Gewinnungsteich entnommenen Kies- und Sandwaschwassers zu 98 % wieder in den See eingeleitet wird, ergeben sich durch Verdunstung, Undichtigkeiten und Austrag mit dem Produkt unvermeidliche Verluste.

Im Gutachten von BGS wird der Anteil des bei der Entnahme dem Rohstoff anhaftenden Wassers mit ca. 2 Vol.-% abgeschätzt. Dies entspricht bei einer maximal zulässigen Entnahme von 25.000 t/Monat (15.623 m³/Monat) rechnerisch 312,5 m³/Monat. Dies entspricht 3.750 m³/a.

Durch das beantragte Vorhaben werden dem Grundwasserkörper DEHE_2470_3201BY durch eine äquivalente Grundwasserentnahme ca. 42.000 m³/a entzogen. Bei der Berechnung dieses Grundwasserdefizites wurde ein Rohstoffabbau von 300.000 t/a (Annahme 50 % in der Ungesättigten Zone und 50 % in der gesättigten Zone) zugrunde gelegt. Die Summe von ca. 42.000 m³/a ergibt sich aus der äquivalenten Grundwasserdargebotsminderung durch den Absenktrichter von ca. 37.500 m³/a und durch das mit dem Rohstoff entnommene Haftwasser von ca. 3.750 m³/a.

Sowohl die maximal nachströmende Grundwassermenge als auch die Verluste durch das aus dem Gewinnungsteich entnommene Kies- und Sandwaschwasser verhalten sich in etwa linear zu dem entnommenen Rohstoff. Im Vergleich beträgt bei der genehmigten jährlichen Maximalfördermenge von 750.000 m³ die Grundwasserreduzierung etwa 100.000 m³/a.

Die Seeverdunstung wird nicht in die Grundwasserdargebotsminderung miteinbezogen, da der Nassabbau und der See als Rekultivierungsziel bereits mit den vorangegangenen Planfeststellungsbeschlüssen genehmigt wurden.

Im Vergleich wäre gemäß Nr. 13.3.2 Anlage 1 UVPG bei einer Grundwasserentnahme mit einem jährlichen Volumen von 100.000 m³ bis weniger als 10 Mio. m³ eine Allgemeine Vorprüfung durchzuführen. Die Reduzierung des Grundwassers von 42.000 m³/a bei einer maximal zulässigen Abbaumenge von 300.000 t/a entsprechend des Antrags läge damit weit entfernt von der unteren Schwelle für die Vorprüfungspflicht, wenn es sich um eine echte Grundwasserentnahme handeln würde.

Eine zusätzliche Reduzierung der Grundwasserneubildung durch den jetzigen Antragsgegenstand entsteht nicht. Im Gegenteil wird eine minimale positive Bilanz entstehen, da der Abbauabschnitt 4 sowie der Abbauendzustand mit den größten Seeflächen 10 Jahre später entstehen und so 10 Jahre länger eine etwas höhere Grundwasserneubildung durch die kleineren Seeflächen zu verzeichnen ist. Die durch den Klimawandel prognostizierte Zunahme der Seeverdunstung würde auch entstehen, wenn der Antragsgegenstand abgelehnt werden würde.

Die maximal zulässige Abbaumenge von 25.000 t/Monat, unabhängig von den in der Bestimmung I. C. 2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwerten an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A entspricht einer äquivalenten Grundwasserentnahme von 42.000 m³/a (berechnet sich aus einer Rohstoffentnahme von 150.000 t/a aus der gesättigten und 150.000 t/a aus der ungesättigten Bodenzone). Die dadurch ermittelte Grundwasserabsenkung beträgt in einem Abstand von ca. 300 m zum Tagebaurand 2 cm. Direkte Wechselwirkungen, die sich auf die Förderbrunnen der öffentlichen Trinkwasserversorger auswirken, scheinen damit ausgeschlossen zu sein, da die Grundwasserentnahme wesentlich tiefer erfolgt. Dies gilt auch, wenn in dem vorgelegten hydrogeologischen Modell der Antragstellerin die Lage und die hydraulischen Durchlässigkeitseigenschaften von Trennschichten nicht exakt ermittelt wurden. Die später beschriebene Dargebotsminderung durch die Rohstoffgewinnung muss aber zwingend berücksichtigt werden.

Der mengenmäßige Zustand des Bewirtschaftungsplans Wasserrahmenrichtlinie für den Zeitraum 2021 bis 2027 zeigt, dass im betroffenen Grundwasserkörper DEHE_2470_3201BY die tatsächliche Entnahme (2015-2017) bei 89% der mittleren Grundwasserneubildung aus Niederschlag (1981 bis 2010) lag. Der mengenmäßige Zustand wurde als gut beurteilt, da die Grundwasserstände aller Messstellen in dem Grundwasserkörper keine fallenden Tendenzen anzeigten. Im jüngeren Zeitraum 1990 bis 2018 ist dagegen eine Häufung von Jahren mit unterdurchschnittlichen Grundwasserneubildungsraten aus Niederschlag anzutreffen.

Am 7. März 2024 wurde die Untermainstudie veröffentlicht (<https://rp-darmstadt.hessen.de/umwelt-und-energie/gewaesser-und-bodenschutz/grundwasser-und-wasserversorgung/hessisches-ried-und-hessische-untermainebene>).

Die Studie zur Grundwasserbewirtschaftung „Untermain“ vom 07. März 2024, beauftragt durch das Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.1, kam zu folgendem Ergebnis: Seit der Intensivierung der Grundwasserförderung ab den 1970er Jahren, sind witterungsbedingt minimale Grundwasserstände im Untermaingebiet für die langandauernde Phase unterdurchschnittlicher Grundwasserneubildung seit 2004 aus den meteorologischen Beobachtungsdaten abzuleiten. Unter derart ungünstigen Witterungsbedingungen beträgt das aktuell nutzbare Dargebot im Bilanzgebiet (Anlage 2 zu diesem Bescheid) der Studie ca. 35 Mio. m³/a. Die derzeitigen erteilten Wasserrechte im Bilanzgebiet in Höhe von 32,66 Mio. m³/a zzgl. der Sanierungsentnahmen und Abbaurechte der Tagebaue schöpfen das aktuell nutzbare Dargebot in Höhe von 35 Mio. m³/a weitestgehend aus.

Die quantitative Vorbelastung des vom Vorhaben betroffenen Grundwasserkörpers 2470_3201, die zu dieser weitestgehenden Ausschöpfung des aktuell nutzbaren Dargebotes führt, resultiert insbesondere aus den Grundwasserentnahmen der öffentlichen Wasserversorger, daneben quantitativ deutlich geringer aus den Entnahmen von sonstigen privaten Nutzern und durch Kiesentnahmen von mehreren bereits ansässigen Tagebaubetrieben. Die äquivalente Grundwasserentnahme von 42.000 m³/a (berechnet sich aus einer Rohstoffentnahme von 150.000 t/a aus der gesättigten und 150.000 t/a aus der ungesättigten Bodenzone), die aus dem Antragsgegenstand folgt, addiert sich zu diesen Entnahmen hinzu, wenngleich das beantragte Vorhaben im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung in seinen Auswirkungen letztlich nur vorhabenbezogen und nicht in der Summation mit anderen Entnehmern zu werten ist.

Der Einfluss auf das Grundwasserdargebot durch die in der Vergangenheit in Nebenbestimmung I. C. 3.2.5 (alt) des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegte Biotopwässerung zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes des NSG „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“ wird hier nicht betrachtet. Sie ist nicht Antragsgegenstand, unabhängig von der Fördermenge des Rohstoffs und ist aufgrund des Sonderbetriebsplans „Ertüchtigung Flachwasserbiotop - Biotop Ost“ in Verbindung mit der Änderung der Nebenbestimmung I C 3.2.5 des Planfeststellungsbeschlusses (PFB) vom 20.11.2015, zugelassen mit Bescheid vom 07.08.2025, Az.: 0029-IV-Wi 44-76.d.06-00001#2019-00012, Dokument-Nr.: 0029-2025-893330, nicht mehr erforderlich.

Der Brauchwasserbrunnen der Rodgauer Baustoffwerke bewirkt die Reduzierung des Grundwasserdargebots im gleichen Grundwasserleiter sowie die Reduzierung des Grundwassers durch den Abbau. Der Einfluss auf das Grundwasserdargebot durch den Brunnen wird hier nicht betrachtet. Es ist nicht Antragsgegenstand und nur mittelbar abhängig von der Fördermenge des Rohstoffs.

4.2 Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sowie Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Durch die besondere Form des Abbaus (Abrutschen des Rohmaterials oberhalb des Seewasserspiegels mit nachfolgender Nassausbaggerung) mit einem relativ gerin-

gen Grundwasserzustrom bezogen auf die Materialentnahme hat die Rohmaterialentnahme nur einen sehr geringen Einfluss auf den Wasserhaushalt des zur öffentlichen Wasserversorgung genutzten Hauptgrundwasserleiters.

Dadurch, dass in einer extremen Trockenphase nur 32 % der mit Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 zugelassenen Fördermenge als maximal zulässige Abbaumenge (25.000 t/Monat bzw. 300.000 t/a) unabhängig von den in der Bestimmung I. C. 2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwerten an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A beantragt, werden, sollen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen in Bezug auf das Grundwasserdargebot in Trockenphasen ausgeschlossen werden und der Vorrang der Trinkwasserversorgung sichergestellt werden.

Alle sonstigen wasserrechtlichen festgelegten Maßnahmen sollen unverändert bestehen bleiben. Insbesondere die Warn- und Stoppwerte bei einer Fördermenge größer als 25.000 t/Monat und das Monitoring des Tagebausees sollen in dem vorhandenen Umfang bestehen bleiben. Neben den Messungen im Tagebausee beinhaltet dies auch ein quantitatives und qualitatives Monitoring umliegender Grundwassermessstellen. Potentielle lokale Veränderungen des GWK werden somit regelmäßig erfasst.

5. Luft und Klima

Durch die vorherigen Änderungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015, für die noch keine UVP durchgeführt wurden, sowie durch die beantragten Änderungen kommt es zu keiner Erhöhung des Verlusts an Waldflächen mit Immissionsschutz- oder Klimafunktionen, da keine Nutzung zusätzlicher bewaldeter Flächen beantragt wird.

Es kommt insgesamt zu keiner Erhöhung der Beeinträchtigungen durch Staubemissionen und Emissionen mobiler Maschinen oder durch Treibhausgasemissionen mobiler Maschinen aufgrund der eingesetzten Maschinenteknik und des Gewinnungs- und Aufbereitungsverfahrens. Die genehmigten Beeinträchtigungen verteilen sich lediglich auf einen um 10 Jahre verlängerten Zeitraum.

Eine zusätzliche Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels im Vergleich zum bewilligten Zustand ist nicht erkennbar. Die Nutzung heimischer Rohstoffe spart gegenüber dem Import Energie für den Transport ein und führt somit zu einer Einsparung an CO₂.

Der Nassabbau und der See als Rekultivierungsziel sind bereits mit den vorangegangenen Planfeststellungsbeschlüssen genehmigt worden. Das beantragte Vorhaben ändert daran nichts. Daher sind die Veränderungen der Klimafunktion durch die Herstellung des Gewässers keine zusätzliche Umweltauswirkung des beantragten Vorhabens. Hier spielt es auch keine Rolle, ob die Seeverdunstung zum heutigen Zeitpunkt aufgrund der klimatischen Veränderungen höher angesetzt würde als vor 10 Jahren.

Es kommt zu keinen zusätzlichen Auswirkungen auf Luft und Klima.

6. Landschaft/ Landschaftsbild

Die vorherigen Änderungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015, für die noch keine UVP durchgeführt wurden, sowie die beantragte Änderung führt nicht zu einer Erhöhung der Flächeninanspruchnahme und damit auch nicht zu einer Erhöhung des Verlusts an Waldflächen, was sich beides auf das Landschaftsbild auswirken könnte.

Auch kommt es nicht zu Änderungen in der Abbauplanung, der Rekultivierung, der Änderung von Sicherheitsstreifen oder Sicherheitswällen.

Durch die beantragten Änderungen kommt es zu keinen zusätzlichen Auswirkungen auf Landschaftsbildeinheiten.

7. Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Mit den vorherigen Änderungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015, für die noch keine UVP durchgeführt wurden, sowie mit den beantragten Änderungen ist keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme verbunden und somit kommt es zu keinen zusätzlichen Auswirkungen auf das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter.

8. Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete

Durch die vorherigen Änderungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015, für die noch keine UVP durchgeführt wurden, sowie die beantragte Änderung kommt es zu keinen zusätzlichen erheblichen Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet „Sandkiefernwälder der östlichen Untermainebene“ sowie auf die weiteren Natura 2000-Gebiete.

9. Auswirkungen auf besonders geschützte Arten

Die mit Planfeststellungsbeschluss vom 20.11.2015 genehmigten Maßnahmen zur Vermeidung von Auswirkungen auf geschützte Arten und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind mit den vorherigen Änderungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015, für die noch keine UVP durchgeführt wurden, nicht verändert worden. Gleiches gilt auch für die beantragte Verlängerung der Laufzeit. Die Sicherstellung der Umsetzung erfolgt durch eine ökologische Baubegleitung. Neue Auswirkungen sind durch das beantragte Vorhaben nicht zu erwarten.

Durch die vorherigen Änderungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015, für die noch keine UVP durchgeführt wurden, sowie die beantragte Änderung kommt es zu keinen weiteren zusätzlichen Auswirkungen in Bezug auf besonders geschützte Arten.

10. Grenzüberschreitende Auswirkungen

Grenzüberschreitende Auswirkungen durch die vorherigen Änderungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015, für die noch keine UVP durchgeführt wurden, sowie die beantragte Änderung für andere Staaten werden nicht erwartet.

11. Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft

Die vorherigen Änderungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015, für die noch keine UVP durchgeführt wurden, sowie die beantragte Änderung sind mit keinen zusätzlichen Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden.

12. Wechselwirkungen

Wesentliche Wechselwirkungen werden bei den jeweiligen Schutzgütern behandelt.

C. Begründete Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 25 Abs. 1 UVPG

Auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung hat das Dezernat 44, Bergaufsicht des Regierungspräsidiums Darmstadt die Umweltauswirkungen des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge im Sinne des § 3 UVPG nach Maßgabe der geltenden Gesetze zu bewerten. Die Bewertung ist zu begründen. Die Bewertung der Umweltauswirkungen dient der Vorbereitung der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens.

Bezüglich der Schutzgüter Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit, Boden, Luft, Klima, Landschaftsbild/ Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, Qualität des Wassers, Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete sowie besonders geschützte Arten bestehen durch die vorherigen Änderungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015, für die noch keine UVP durchgeführt wurden, sowie die beantragte Änderung keine zusätzlichen Umweltauswirkungen. Ebenso werden durch Wechselwirkungen keine zusätzlichen Umweltauswirkungen hervorgerufen.

Durch die der bereits genehmigten Tagebauerweiterung zugeordneten und noch nachzuweisenden Ersatzaufforstungen, die auf den naturschutzrechtlichen Kompensationsbedarf anzurechnen sind, werden Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und auf die biologische Vielfalt durch die beantragte Laufzeitverlängerung entsprechend der Kompensationsverordnung Hessen 2005 ausgeglichen. Die Umweltauswirkungen sind daher im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge im Sinne des § 3 nach Maßgabe der geltenden Gesetze als nicht erheblich einzustufen.

Die derzeitigen erteilten Wasserrechte im Bilanzgebiet in Höhe von 32,66 Mio. m³/a zzgl. der Sanierungsentnahmen und Abbaurechte der Tagebaue schöpfen das aktuell nutzbare Dargebot in Höhe von 35 Mio. m³/a weitestgehend aus. Ob die beantragte äquivalente Grundwasserentnahme von 42.000 m³/a bei Berücksichtigung dieser Vorbelastung für sich allein genommen bereits eine Überförderung des Dargebots bewirken kann, konnte im Rahmen dieses Verfahrens letztlich nicht rechtssicher abgeschätzt werden. Insofern wird hier zugunsten der Antragstellerin davon ausgegangen, dass die beantragte Förderung von Sand und Kies für sich allein genommen noch nicht zu einer Überförderung des nutzbaren Dargebots führen wird.

D. Rechtliche Prüfung unter Berücksichtigung der zusammenfassenden Darstellung, Stellungnahmen und Einwände

Nach Maßgabe der bergrechtlichen Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 55, 48 Abs. 2 BBergG und der für die nach § 57a Abs. 4 Satz 1 BBergG eingeschlossenen Entscheidungen geltenden Vorschriften, nach eigenen Prüfungen, Prüfungen aller abgegebenen Stellungnahmen und der Einwendungen und Äußerungen und unter Berücksichtigung der Planunterlagen und der auf Grundlage der zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen erfolgten Bewertung konnte der Rahmenbetriebsplan unter der Aufnahme von Inhalts- und Nebenbestimmungen, insbesondere auch zur weiteren Reduzierung der Umweltauswirkungen sowie zur Überwachung, planfestgestellt werden. Die im Rahmen dieser Planfeststellung getroffenen Entscheidungen ergeben sich aus den nachfolgenden Ausführungen, Prüfungen und Abwägungen:

Da dem bergrechtlichen Planfeststellungsverfahren nur eine verfahrensrechtliche Konzentrationswirkung zukommt, ist über die eingeschlossenen Entscheidungen nach Maßgabe der hierfür geltenden materiell-rechtlichen Regelungen zu entscheiden (vgl. § 75 Abs. 1 VwVfG, § 57a Abs. 4 Satz 1 BBergG).

1. Verfahrensrechtliche Fragen

1.1 Erfordernis eines bergrechtlichen Planfeststellungsverfahrens

Das Vorhaben fällt gemäß § 2 Abs. 1 BBergG in den Anwendungsbereich des Bundesberggesetzes, weil es die Gewinnung und Aufbereitung eines grundeigenen Bodenschatzes beinhaltet und ist damit eine betriebsplanpflichtige Tätigkeit (§ 51 BBergG). Bei dem vorliegenden Quarzsand handelt es sich um einen grundeigenen Bodenschatz gemäß § 3 Abs. 4 Nr. 1 BBergG, da er sich zur Herstellung von feuerfesten Erzeugnissen oder Ferrosilizium eignet. Dies wurde mit Verfügung des Bergamtes Weilburg vom 18.9.1992 durch Lagerstättenuntersuchungen von 1993 belegt.

Gemäß § 52 Abs. 2c BBergG gelten die § 52 Abs. 2a und 2b BBergG auch für wesentliche Änderungen von Vorhaben. Eine Änderung ist wesentlich, wenn sie die Grundkonzeption des Vorhabens berührt. Dies beurteilt sich nach Größe, Funktion, Struktur o.ä. des Grundvorhabens (Kühne/ von Hammerstein / Keienburg / Kappes / Wiesendahl, BBergG, 5. Aufl., § 52, Rn. 85). Dies ist hier der Fall. Gemäß § 52 Abs. 2a i.V.m. § 52 Abs. 2c BBergG war somit zu prüfen, ob für das Vorhaben die Aufstellung eines Rahmenbetriebsplans zu verlangen ist und für dessen Zulassung ein Planfeststellungsverfahren nach Maßgabe der § 57a BBergG durchzuführen ist. Dies ist erforderlich, wenn das Vorhaben einer Umweltverträglichkeitsprüfung bedarf.

Der Tagebau umfasst eine Fläche größer als 117 ha.

Das Vorhaben stellt somit eine Änderung eines Vorhabens „Gewinnung von Quarzsand und -kies im Tagebau mit einer beanspruchten Abbaufäche von 25 ha oder mehr“ dar, für das eine Umweltverträglichkeitsprüfung entsprechend § 52 Abs. 2a Abs. 1 BBergG (alt) i.V. m. § 57c BBergG (alt) i.V.m. § 1 Nr. 1 Buchstabe b) Doppelbuchstabe aa) der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben vom 13. Juli 1990 (BGBl. I S. 1420), zuletzt geändert durch Artikel 8 der Verordnung vom 3. September 2010 (BGBl. I S. 1261) - UVPV Bergbau – durchgeführt worden ist. Daher besteht eine Pflicht zur Durchführung einer allgemeinen Vorprüfung gemäß § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 UVPG.

Die Antragstellerin beantragte für die geplante Änderung die Durchführung einer UVP entsprechend § 9 Abs. 4 i. V. m. § 7 Abs. 3 UVPG. Dem Antrag wurde mit Bescheid vom 14.12.2018 zugestimmt. Damit entfällt das Erfordernis zur Durchführung einer Vorprüfung und das Vorhaben zur Änderung des Quarzsand- und -kiestagebaus Dudenhofen unterliegt der UVP-Pflicht. Entsprechend § 52 Abs. 2a BBergG war daher von der Antragstellerin ein obligatorischer Rahmenbetriebsplan zur Zulassung vorzulegen, für dessen Zulassung ein Planfeststellungsverfahren gemäß § 57a BBergG durchzuführen ist.

Ein vorheriges Raumordnungsverfahren nach § 15 Raumordnungsgesetz war nicht erforderlich, da keine Erweiterungsfläche beantragt wurde.

1.2 Antrag

Mit dem von der Rodgauer Baustoffwerke GmbH & Co. KG eingereichte Antrag vom 30.11.2020 (eingegangen am 01.12.2020) liegt ein entsprechender Antrag auf Zulassung eines Rahmenbetriebsplans vor.

Der vorliegende Antrag wird von der Behörde dahingehend ausgelegt, dass es der Antragstellerin nicht um eine Unabhängigkeit der Abbautätigkeit von der konkreten Grundwassermessstelle ZWO 20-06A geht, sondern die Antragstellerin mit ihrem Antrag das Ziel verfolgt, auch bei niedrigen Grundwasserständen die beantragte Mindestabbaumenge zur Verfügung zu haben, wobei die Grundwasserstände durch eine geeignete Messstelle festgestellt werden müssen.

1.3 Zuständigkeit der Behörde für die Entscheidung

Gemäß § 57a Abs. 1 Satz 3 BBergG ist Anhörungsbehörde und Planfeststellungsbehörde die für die Zulassung von Betriebsplänen zuständige Behörde. Dies ist nach § 1 der Verordnung über bergrechtliche Zuständigkeiten und Anerkennungsverfahren nach der Markscheider-Bergverordnung (Bergrechtliche Zuständigkeits- und Anerkennungsverordnung – BergZAV) vom 16. April 2008 (GVBl. I S. 697), zuletzt geändert durch Verordnung vom 14. Oktober 2013 (GVBl. I S. 570) und § 187 Satz 1 des Allgemeinen Berggesetzes für das Land Hessen vom 10. November 1969 (GVBl. I S. 223), zuletzt geändert durch Art. 54 des Gesetzes vom 13. Dezember 2012 (GVBl. S. 622), das Regierungspräsidium als Bergbehörde. Die örtliche Zuständigkeit des Regierungspräsidiums Darmstadt folgt aus § 3 Abs. 1 Nr. 1 HVwVfG i. V. m. § 2 Abs. 2 Satz 1 des Gesetzes über die Regierungspräsidien und Regierungsbezirke des Landes Hessen (RegPräsBezG), da sich das Vorhaben im Landkreis Offenbach befindet.

1.4 Verfahren

1.4.1. Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 25 Abs. 3 VwVfG

Im Rahmen des Scopingtermins 18.12.2018 wurde behördlicherseits gemäß § 25 Abs.3 VwVfG auf die Durchführung einer frühen Öffentlichkeitsbeteiligung hingewirkt. Diese fand nicht statt.

1.4.2. Beteiligung anderer Behörden und der Öffentlichkeit

Entsprechend §§ 17, 18 UVPG i.V.m. § 73 VwVfG wurden die Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, zur Stellungnahme aufgefordert und der Plan in den Gemeinden, in denen sich das Vorhaben voraussichtlich auswirken wird, ausgelegt. Auf **II.A.3** „Beteiligung der Behörden und Öffentlichkeit“ dieses Planfeststellungsbeschlusses wird verwiesen.

1.4.3. Planänderungen gemäß § 73 Abs. 8 VwVfG bzw. § 22 UVPG

Nach § 22 UVPG war zu prüfen, ob durch die nachgereichten Unterlagen der Antragstellerin eine erneute Beteiligung der Öffentlichkeit durch Auslegung der Unterlagen erforderlich wurde.

Folgende Unterlagen wurden nachgereicht:

- Stellungnahme der Antragstellerin zur Seewasserverdunstung vom 16.08.2023, erstellt durch RA Dr. Stapelfeldt
- Stellungnahme der Antragstellerin zum Einsatz des GW-Modells vom 21.07.2023, erstellt durch BGS Umwelt, Darmstadt

- Stellungnahme der Antragstellerin zur Seeverdunstung vom 14.06.2023, erstellt durch BGS Umwelt, Darmstadt
- Stellungnahme der Antragstellerin zu grundwasserabhängigen Landökosystemen vom 02.06.2023 erstellt durch BGS Umwelt, Darmstadt, versendet mit Stellungnahme RA Dr. Stapelfeldt vom 06.06.2023
- Vorlage der Modellrechnung des Grundwassermodells durch BGS Umwelt, Darmstadt, 11.05.2023

Ändert der Vorhabenträger im Laufe des Verfahrens die Unterlagen, die nach § 19 Absatz 2 auszulegen sind, so ist eine erneute Beteiligung der Öffentlichkeit entsprechend § 22 Abs. 1 UVPG erforderlich. Die zuständige Behörde soll jedoch entsprechend § 22 Abs. 2 UVPG von einer erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit absehen, wenn zusätzliche erhebliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund der nachträglich vorgelegten Unterlagen nicht zu besorgen sind. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn solche Umweltauswirkungen durch die vom Vorhabenträger vorgesehenen Vorkehrungen ausgeschlossen werden.

Laut Kommentierung muss sich nicht der Plan selbst ändern; es reicht für das Auslösen der Notwendigkeit einer erneuten Beteiligung auch aus, wenn sich wie hier nur die Unterlagen ändern. Das trifft insbesondere auf die Gutachten über Umweltauswirkungen oder andere Fragen im Zusammenhang mit der Vorhabengenehmigung zu (Hagmann in Hoppe/Beckmann/Kment Rn. 10). Die Rechtsprechung stellt hierbei auf die Entscheidungserheblichkeit der neuen Informationen ab.

Nach § 73 Abs. 8 VwVfG ist ein geänderter Plan Behörden, Vereinigungen oder Dritten zur Stellungnahme mitzuteilen, wenn deren Aufgabenbereiche bzw. Belange erstmalig oder stärker als bisher berührt werden.

Von der neuen Beteiligung ist also im Regelfall abzusehen, wenn die nachträglich eingereichten Unterlagen entweder nicht entscheidungserheblich sind oder aber keine zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen verursachen oder eine „erstmalige oder stärkere“ Betroffenheit nicht vorliegt.

An einer „erstmaligen oder stärkeren“ Betroffenheit fehlt es jedoch hier, da dies eine nachteilige Planänderung mit wesentlichen/erheblichen Neubelastungen erfordern würde; geringfügige Neubelastungen genügen dagegen nicht (Stelkens/Bonk/Sachs § 73 Rn. 137).

Vergleicht man die nachgereichten Unterlagen mit dem ursprünglich vorgesehenen Vorhaben, so sind keine Neubelastungen feststellbar. Der Planungsgedanke und die Nutzung des Geländes bleiben wie in der ursprünglichen Planung erhalten. Eine erstmalige Betroffenheit kann ausgeschlossen werden.

Die nachgereichten Unterlagen sind des Weiteren nicht entscheidungserheblich. Sie verursachen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

Von einer erneuten Auslegung konnte somit abgesehen werden.

1.5 Umweltverträglichkeitsprüfung

Gemäß § 51 Satz 1 UVPG wird die Umweltverträglichkeitsprüfung nach § 15 - 27 sowie 31 UVPG bei bergbaulichen Vorhaben, die in der Anlage 1 des UVPG aufgeführt sind und dem Bergrecht unterliegen, im Planfeststellungsverfahren nach dem Bundesberggesetz durchgeführt. Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist ein unselbstständiger Teil des bergrechtlichen Planfeststellungsverfahrens, dient der Zulassungsentscheidung und umfasst nach § 3 UVPG die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter. Schutzgüter im Sinne des UVPG sind Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter und die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern untereinander.

1.6 Formelle Erfordernisse an die Antragsunterlagen (§ 57 Abs. 1 und 2 BBergG, § 2 UVP-V Bergbau)

Der Rahmenbetriebsplan vom 30.11.2020, einschließlich der bis zum 04.02.2022 nachgereichten Ergänzungen, Änderungen und dazugehörigen Unterlagen, genügte im Wesentlichen den Anforderungen, die sich aus den Voraussetzungen für die Durchführung des Planfeststellungsverfahrens unter Berücksichtigung der Antragerfordernisse für die vom Planfeststellungsbeschluss eingeschlossenen behördlichen Entscheidungen ergeben (§ 57a Abs. 2 Satz 1 BBergG). Des Weiteren enthielten die Planunterlagen im Wesentlichen alle für die Umweltverträglichkeitsprüfung bedeutsamen und entscheidungserheblichen Angaben, die in den Vorschriften des § 57 a Abs. 2 Satz 2 und 3 BBergG und § 2 UVP-V-Bergbau gefordert sind. Soweit die Unterlagen keine abschließende Entscheidung ermöglichten, ist dem auf der Grundlage des § 74 Abs. 3 VwVfG durch Planvorbehalte Rechnung getragen worden.

Gemäß § 57 a Abs. 2 Satz 3 BBergG i. V. m. § 16 Abs. 1 S. 1 Nr. 6 UVPG sind im Rahmenbetriebsplan Angaben zu den geprüften Vorhabenalternativen zu machen, soweit sie in Anbetracht der besonderen Merkmale des Vorhabens und der möglichen Auswirkungen auf die Umwelt von Bedeutung sind. Diese Forderung an den Inhalt des Rahmenbetriebsplans wird durch § 16 Abs. 1 S. 1 Nr. 6 UVPG dahingehend ergänzt, dass hierzu insbesondere die Angaben der wesentlichen Auswahlgründe für die von der Antragstellerin geprüften Vorhabenalternativen unter besonderer Berücksichtigung der Umweltauswirkungen gehört. Die Antragstellerin gibt im UVP-Bericht an, dass es keine weiteren wirtschaftlich sinnvollen Vorhabensalternativen gibt, die dem Schutz des Grundwasserdargebots in Trockenphasen Rechnung trägt.

1.7 Anhörung Beteiligter entsprechend § 28 HVwVfG

Mit Schreiben vom 04.12.2024 ist der Antragstellerin Gelegenheit gegeben worden sich zu den für die Entscheidung erheblichen Tatsachen zu äußern. Am 06.02.2025 fand eine gemeinsame Abstimmung zu noch offenen Punkten statt. Der gemeinsamen Abstimmung vom 06.02.2025 folgend hat die Antragstellerin am 14.05.2025 durch Ihren bevollmächtigten Rechtsanwaltskanzlei eine bearbeitete und kommentierte Fassung des Anhörungsentwurfs zur weiteren Prüfung und Verwendung zugesendet. Die Bearbeitung konnte dabei im Überarbeitungsmodus nachvollzogen werden.

Entgegen der Aussage im übersendeten Protokoll zur gemeinsamen Abstimmung vom 06.02.2025 teilte die Antragstellerin durch Ihre bevollmächtigte Anwaltskanzlei mit, dass kein Erfordernis der Zusendung eines weiteren Anhörungsentwurfs besteht, soweit die Anmerkungen übernommen werden.

Die Anmerkungen wurden im Wesentlichen übernommen. Die Antragstellerin belastende Änderungen wurden nicht vorgenommen. Ein neuer entscheidungserheblicher Tatsachenvortrag hat sich nicht ergeben. Eine weitere Anhörung erfolgte daher nicht.

2. Materielle rechtliche Prüfung unter Berücksichtigung der Umweltauswirkungen

2.1 Bergrechtliche Zulassungsvoraussetzungen

2.1.1. § 52 und 55 BBergG

Gemäß § 52 Abs. 4 Satz 2 BBergG können Betriebspläne verlängert, ergänzt oder abgeändert werden. Die Zulassung dieser Änderungen ist ebenfalls eine gebundene Entscheidung und es gelten dieselben Zulassungsvoraussetzungen und Prüfmaßstäbe wie für alle Betriebsplanzulassungen. Ergänzend sind die Zulassungsvoraussetzungen und Prüfmaßstäbe der eingeschlossenen Entscheidungen anzuwenden. Ein Planungsermessen steht der Zulassungsbehörde dabei nicht zu. Zudem ist im vorliegenden Falle der Änderung nur die Änderung Gegenstand der Prüfung.

2.1.2. § 52 Abs. 2 Nr. 1 BBergG (Zeitraum)

Nach den Vorgaben des § 52 Abs. 2 Nr. 1 BBergG sind Rahmenbetriebspläne für einen bestimmten Zeitraum aufzustellen. Dieses ist durch das Bundesverwaltungsgericht bestätigt worden (BVerwG ZfB 133, 38, 45 f.). Der in dem Rahmenbetriebsplan angegebene Zeitraum ist mit 40 Jahren ausreichend bestimmt, so dass mit Nebenbestimmung **I.B.1.5** das Ende der Geltungsdauer auf 31.12.2064 festgesetzt wurde.

2.1.3. § 55 BBergG

Gemäß § 55 Abs. 1 BBergG ist die Zulassung eines Betriebsplanes zu erteilen, wenn die darin genannten Voraussetzungen erfüllt sind und auch überwiegende öffentliche Interessen im Sinne des § 48 Abs. 2 BBergG nicht entgegenstehen.

Die zu prüfenden Voraussetzungen für die Zulassung eines Betriebsplanes bzw. dessen Änderung sind demnach in § 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 13 BBergG festgelegt.

§ 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BBergG (Zuverlässigkeit, Fachkunde und körperliche Eignung) gilt nicht für Rahmenbetriebspläne (vgl. § 55 Abs. 1 Satz 2 BBergG), die Nummern 10 bis 13 betreffen Betriebspläne im Bereich des Festlandsockels oder der Küstengewässer und kommen somit im vorliegenden Fall nicht zur Anwendung.

Zu prüfen waren letztlich also die Voraussetzungen des § 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 und Nr. 3 bis 9 BBergG.

Um die Erfüllung der Voraussetzungen sicherzustellen, wurde dieser Beschluss gemäß § 5 BBergG i. V. m. § 36 Abs. 1 HVwVfG mit den unter **I. B.** dargestellten Inhalts- und Nebenbestimmungen versehen. Dabei dienen Nebenbestimmungen **I.B.1.1** und **I.B.1.2** zunächst der Klarstellung aller geltenden und maßgeblichen Unterlagen, die Voraussetzung für den ordnungsgemäßen Betrieb sind. Die Nebenbestimmung

I.B.1.3 dient der Überwachung des ordnungsgemäßen Betriebs und mit Nebenbestimmung **I. A. 1.41.4** soll sichergestellt werden, dass auch alle für den Betrieb verantwortlichen Personen nachweislich Kenntnis über die Regelungen dieses Bescheids erlangen, um den ordnungsgemäßen Betrieb zu ermöglichen.

Der in dem Rahmenbetriebsplan beantragte Zeitraum umfasst für die Gewinnung eine Verlängerung von 11 Jahre und für die nachfolgende Wiedernutzbarmachung von weiteren 10 Jahre. Damit ist zum einen sichere eine Vorsorge zur Wiedernutzbarmachung gemäß § 55 Abs. 1 Nr. 7 BBergG im Anschluss an die Gewinnung gegeben, zum anderen wird die Versorgung mit Rohstoff für einen definierten Zeitraum sichergestellt. Außerdem ist sichergestellt, dass nicht zusätzliche Umweltauswirkungen, die hier nicht betrachtet wurden, in Bezug auf die Dauer des Vorhabens entstehen. Der Betrieb der Aufbereitungsanlagen wird entsprechend der Laufzeit der Gewinnungstätigkeiten befristet, da eine weitere Aufbereitung ohne Gewinnungstätigkeiten nicht möglich ist und der Durchführung der Wiedernutzbarmachung des Betriebsgeländes widerspricht.

Nr.1 (Gewinnungsberechtigung)

Gemäß § 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BBergG kann die Zulassung eines Betriebsplanes u.a. nur erteilt werden, wenn für die im Betriebsplan vorgesehene Gewinnung von Bodenschätzen die erforderliche Berechtigung nachgewiesen ist. Das Erfordernis der Gewinnungsberechtigung gilt auch für die grundeigenen Bodenschätze (Boldt/Weller, Bundesberggesetz, 2. Auflage, § 55 Rdnr. 7). Insofern ist für den Abbau des grundeigenen Bodenschatzes Quarzsand- und -kieses gemäß § 3 Abs. 4 Nr. 1 BBergG der Nachweis der Gewinnungsberechtigung erforderlich. Dies kann z.B. durch Eigentumsnachweis oder durch Vorlage von Pachtverträgen erfolgen. Es ist anerkannt, dass eine Rahmenbetriebsplanzulassung nicht zwingend den Nachweis einer Berechtigung für das gesamte vom Rahmenbetriebsplan erfasste Feld verlangt, sofern zum Entscheidungszeitpunkt nicht völlig ausgeschlossen ist, dass der Bergbauunternehmer die Berechtigung noch erlangen kann (Boldt/Weller, Bundesberggesetz, 2. Auflage, § 55 Rn. 10 m. w. N.).

Festzustellen ist, dass keine neuen Flächen beantragt werden und damit keine neuen Eigentümer von der Änderung betroffen sind. Ca. 90 % der Flächen des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 liegen im Eigentum der Antragstellerin, HessenForst oder der Stadt Rodgau. Drei kleine Grundstücke sind im Privateigentum. Mit HessenForst und der Stadt Rodgau liegen Pachtverträge vor. Da beide Eigentümerinnen im Planfeststellungsverfahren beteiligt sind und beide keine Einwendung gegen die Laufzeitverlängerung geltend gemacht haben, ist davon auszugehen, dass die Anpassung der bestehenden Pachtverträge bezüglich der Laufzeitverlängerung des Vorhabens in den entsprechenden Hauptbetriebsplänen vorgelegt werden kann. Der Nachweis der Gewinnungsberechtigung wurde in der Vergangenheit und wird auch in Zukunft regelmäßig im Hauptbetriebsplanverfahren geführt, so dass diese Voraussetzung erfüllt ist. Die Inhalts- und Nebenbestimmungen der noch gültigen Zulassungen gelten unverändert fort.

Nr. 3 (Vorsorge für Leben, Gesundheit, Sachgüter):

Gemäß **§ 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 BBergG** ist die erforderliche Vorsorge gegen Gefahren für Leben und Gesundheit und zum Schutz von Sachgütern, Beschäftigte (Arbeitsschutz) und Dritter im Betrieb zu treffen. Es ist zulässig und auch sinnvoll, detaillierte Anforderungen in den nachfolgenden Haupt- und Sonderbetriebsplänen zu beschreiben bzw. in den Zulassungen zu regeln. Die im Rahmenbetriebsplan und der vorliegenden Änderung dargestellten Verfahrensweisen geben unter Berücksichtigung des mit Planfeststellungsbeschluss vom 20.11.2015 planfestgestellten Rahmenbetriebsplanes, zuletzt geändert mit Zulassung vom 07.08.2025 keine Hinweise darauf, dass die Belange des Arbeitsschutzes nicht gewahrt werden. Ergänzend gibt es auch keine Hinweise darauf, dass Dritte oder Sachgüter gefährdet werden. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts muss aber auch im Rahmenbetriebsplan die erforderliche Vorsorge gegen Gefahren für Leben und Gesundheit Dritter außerhalb des Betriebes getroffen werden (BVerwG ZfB 133, 38 [40 f.]). Die erforderliche Vorsorge gegen Gefahren für Leben, Gesundheit und zum Schutz von Sachgütern, Beschäftigter und Dritter im Betrieb, insbesondere durch die den allgemein anerkannten Regeln der Sicherheitstechnik entsprechenden Maßnahmen, sind im Detail nicht Gegenstand dieses Verfahrens. Es kann jedoch festgestellt werden, dass die hier betrachtete Änderung in ihrer Eigenschaft der Möglichkeit für die nötige Vorsorge nicht entgegenstehen – bei den vorgesehenen Tätigkeiten handelt es sich um übliche in einem Tagebaubetrieb bzw. in der Bauwirtschaft durchgeführte Arbeiten, bei denen die erforderliche Vorsorge getroffen werden kann. Detailregelungen hierzu sowie weitere Vorsorgemaßnahmen sind den Verfahren zu Haupt-, Sonder- und Abschlussbetriebsplänen vorbehalten, sofern die bestehenden Planfeststellungsbeschlüsse dazu keine Regelungen treffen.

Durch das beantragte Vorhaben ergeben sich keine neuen Gefahren für Leben und Gesundheit und zum Schutz von Sachgütern, Beschäftigte (Arbeitsschutz) und Dritter im Betrieb. Der Antragsgegenstand hat keine Auswirkungen auf diese Zulassungsvoraussetzung. Die Inhalts- und Nebenbestimmungen der noch gültigen Zulassungen gelten unverändert fort.

Nr. 4 (keine Beeinträchtigung von Bodenschätzen):

Nach **§ 55 Nr. 4 BBergG** darf keine Beeinträchtigung von Bodenschätzen, deren Schutz im öffentlichen Interesse liegt, eintreten. Andere Bodenschätze von öffentlichem Interesse, insbesondere bergfreie Bodenschätze, werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Durch die beantragte maximal zulässige Abbaumenge von 25.000 t/Monat unabhängig von den in Bestimmung I. C. 2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwerte an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A wird sichergestellt, dass die Lagerstätte im Nassabbau bis zum Liegenden abgebaut wird und der Betrieb nicht aus wirtschaftlichen Gründen eingestellt werden muss.

Da der Abbaubetrieb nicht in dem Maße vorangeschritten ist wie es 2015 prognostiziert wurde, beantragt die Antragstellerin eine Laufzeitverlängerung, die sicherstellt, dass die Lagerstätte vollständig ausgeschöpft wird.

Im Bereich des Trockenabbaus ist die maximale Ausnutzung der Lagerstätte nicht gegeben. Die Beschränkung auf den ausschließlichen Trockenabbau in diesem Bereich ist jedoch aus Gründen des Trinkwasserschutzes erforderlich.

Nr. 5 (Schutz der Oberfläche):

Gemäß **§ 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 BBergG** muss für den Schutz der Oberfläche im Interesse der persönlichen Sicherheit und des öffentlichen Verkehrs Sorge getragen werden. Insbesondere ist nicht damit zu rechnen, dass durch Böschungsruutschungen Gefahren am Tagebaurand auftreten können, da zum einen die Standsicherheit der Endböschungen wie bisher nachzuweisen ist und zum anderen durch den Tagebaurandwall bzw. einer Einhaltung eines Sicherheitsabstandes und Einzäunung ein nach den bisherigen Erfahrungen ausreichender Sicherheitspfeiler vorgesehen wird. Auch bei den temporären Böschungen und den geplanten Steilwänden ist unter Berücksichtigung zusätzlicher Sicherheitsmaßnahmen (Absperrungen, Sicherheitsabstände, Betretungsverbote etc.) nicht mit der Gefährdung von Personen oder Sachgüter auszugehen. Im jeweiligen Hauptbetriebsplanverfahren sind u. a. die Böschungsgeometrien und das Abbauverfahren auch hinsichtlich möglicher Gefährdungen sowie die Ausgestaltung der Sicherheitspfeiler am jeweiligen Tagebaurand zu betrachten.

Der Antragsgegenstand bedingt keine Veränderungen dahingehend und hat keine Auswirkungen auf diese Zulassungsvoraussetzung. Die Inhalts- und Nebenbestimmungen der noch gültigen Zulassungen gelten unverändert fort.

Nr. 6 (ordnungsgemäße Abfallentsorgung):

Gemäß **§ 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 6 BBergG** müssen die anfallenden Abfälle ordnungsgemäß verwendet oder beseitigt werden.

Bei den im Rahmen der Wartung und Reparatur anfallenden Abfällen handelt es sich um Abfälle i. S. des § 3 Abs. 1 KrWG (z.B. Altöle, Fette bei Benutzung maschineller Einrichtungen), aber nicht um bergbautypische Abfälle i. S. des § 2 Abs. 2 Nr. 7 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG). Auf diese Abfälle sind demzufolge die Regelungen des KrWG anzuwenden. Diesbezügliche detaillierte Regelungen sind in den jeweiligen Haupt- bzw. Sonderbetriebsplänen zu treffen. Die Voraussetzungen des KrWG werden vorliegend eingehalten. Damit wird auch den zu beachtenden Anforderungen des § 22 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG Rechnung getragen.

Bei dem anfallenden Abraum und Oberboden sowie den nicht verwertbaren Lagerstättenbestandteilen und den Aufbereitungsabgängen kann es sich grundsätzlich um Abfälle i. S. des § 3 Abs. 1 KrWG handeln, für die allerdings wegen der Vorschrift des § 2 Abs. 2 Nr. 7 KrWG nicht die Regelungen des KrWG, sondern die Anforderungen des § 55 Abs. 1 Nr. 6 BBergG i. V. m. § 22a ABergV gelten. Sofern - wie hier geplant diese Stoffe aber ausschließlich vor Ort im Rahmen der Wiedernutzbarmachung verwendet werden sollen und auch können, ist unter Berücksichtigung der Rechtsprechung des EuGH (Urteil vom 11. September 2003, Az. C-114/01) davon auszugehen, dass es sich bei diesen bergbaulichen Rückständen nicht um Abfall i. S. v. § 3 Abs.1 KrWG handelt. So verweist auch die Begründung zur Änderung der

ABergV (BR-Drucksache 795/07, Seite 16, 2. Absatz) unter Verweis auf die Rechtsprechung des EuGH darauf, dass bergbauliche Rückstände wie Nebengestein nur dann als Abfälle anzusehen sind, wenn nicht wahrscheinlich ist, dass sie rechtmäßig zu erforderlichen Auffüllungs- und Bauarbeiten verwendet werden. Vorliegend ist aber gerade geplant, die genannten bergbaulichen Rückstände vor Ort im Rahmen der Wiedernutzbarmachung zu verwenden.

Der Antragsgegenstand bedingt keine Veränderungen dahingehend und hat keine Auswirkungen auf diese Zulassungsvoraussetzung. Die Inhalts- und Nebenbestimmungen der noch gültigen Zulassungen gelten unverändert fort.

Nr. 7 (Vorsorge zur Wiedernutzbarmachung):

Gemäß **§ 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 BBergG** ist die Zulassung eines Betriebsplanes im Sinne des § 52 BBergG zu erteilen, wenn die erforderliche Vorsorge zur Wiedernutzbarmachung der Oberfläche in dem nach den Umständen gebotenen Ausmaß getroffen ist. Wiedernutzbarmachung bedeutet gemäß § 4 Abs. 4 BBergG die ordnungsgemäße Gestaltung der vom Bergbau in Anspruch genommenen Oberfläche unter Beachtung des öffentlichen Interesses. Als öffentliche Interessen zu beachten und gegeneinander abzuwägen sind z.B. die Ziele und Erfordernisse der Raumordnung und Landesplanung, des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Bei der Entscheidung über die Wiedernutzbarmachung ist damit aufgrund dieser Sonderregelung zwar auch die naturschutzrechtliche Ausgleichspflicht zu berücksichtigen. Allerdings sind die Vorschriften des Bundesberggesetzes zur Wiedernutzbarmachung als das naturschutzrechtliche Ausgleichsgebot gleichrangig sicherstellende Regelungen zu betrachten, die als Spezialgesetz und als Bundesgesetz die naturschutzrechtlichen Regelungen, verdrängen (vgl. hierzu auch VGH Kassel, Urteil vom 02.12.2004, Az. 4 UE 2874/02, juris-Rn. 31).

Im Rahmen der Wiedernutzbarmachung zählt zur ordnungsgemäßen Gestaltung der Oberfläche auch, dass eine sinnvolle Folgenutzung in absehbarer Zeit möglich ist. Die in Angriff genommene Folgenutzung muss nach der aktuellen Erkenntnislage realistisch erscheinen. Die Folgenutzung selbst gehört aber nicht mehr zur Wiedernutzbarmachung und unterliegt daher nicht mehr dem Bergrecht (Boldt/Weller, Bundesberggesetz, 2. Auflage, § 4 BBergG Rdnr. 25; OVG NW ZfB 1998, 146). Demzufolge ist es für die Erfüllung der Wiedernutzbarmachungsverpflichtung ausreichend, wenn die Herrichtung der Flächen so erfolgt, dass die künftig geplante Nutzung (sog. Folgenutzung) möglich ist.

Wegen der nach Aussage der Antragstellerin genehmigungsrechtlichen Unsicherheit wurde die Rohstoffförderung nicht wie im Planfeststellungsbeschluss vom 20.11.2015 zugelassen auf 750.000 t/a gesteigert. Die Fördermengen beliefen sich zwischen 2016 und 2021 zwischen 172.809 t/a und 215.463 t/a. Dadurch ist eine Verzögerung der Wiedernutzbarmachung entstanden, die mit der beantragten Laufzeitverlängerung ausgeglichen werden soll. Das Wiedernutzbarmachungsziel ist jedoch in der beantragten Laufzeitverlängerung nur erreichbar, wenn die Fördermengen in Kürze auf 750.000 t/a gesteigert werden. Bis wann und wie dies erfolgen soll, ist von der Antragstellerin jedoch nicht dargelegt worden. Daher war Nebenbestimmung **I. A. 1.6** erforderlich.

Nr. 8 (Nichtgefährdung geführter Betriebe):

Die Reduzierung des Grundwasserdargebots durch die beantragte maximal zulässige Abbaumenge bewirkt eine Grundwasserabsenkung im lokalen Umfeld des Rohstoffabbaus von wenigen Zentimetern. Zu **§ 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 8 BBergG** ist festzustellen, dass andere Betriebe i.S.v. § 55 Abs. 1 S. 1 Nr. 8 BBergG im Bereich der lokalen Grundwasserabsenkung nicht vorhanden sind.

Nr. 9 (keine gemeinschädlichen Einwirkungen):

Gemäß **§ 55 Abs. 1 Satz 1 Nr. 9 BBergG** kann ein Betriebsplan nur zugelassen werden, wenn bei der Aufsuchung und Gewinnung gemeinschädliche Einwirkungen nicht zu erwarten sind. Bei dem Begriff „gemeinschaftliche Einwirkungen“ handelt es sich um einen unbestimmten Rechtsbegriff, dessen Ausfüllung durch Bewertung und Abwägung im Einzelfall erfolgen kann. „Das Bundesberggesetz knüpft an den Begriff der Gemeinschaftlichkeit an, der aus dem Allgemeinen Berggesetz von 1865 übernommen ist (vgl. BT-Dr 8/1315, S. 111). Es trägt ebenso wie die frühere Gesetzgebung dem Umstand Rechnung, dass die Bergbautätigkeit zum Erliegen käme, wenn jede durch sie verursachte Beeinträchtigung fremder Sachgüter von den Bergbehörden unterbunden werden dürfte. Die bergbauliche Einwirkung auf das Grundeigentum Dritter soll Abwehrmaßnahmen indes jedenfalls dann rechtfertigen, wenn sie über die Schädigung einzelner hinaus als gemeinschädlich zu qualifizieren ist (vgl. BVerwGE 74, 315 (321) = NJW 1987, 1713 = NVwZ 1987, 789).“ (BVerwG, Urteil vom 09.11.1995 - 4 C 25/94 (Lüneburg))

In diesem Sinne erforderlich ist mithin eine Sachgutbeeinträchtigung, die einen überindividuellen Bezug aufweist. Es muss ein Schaden in einem solchen Umfang drohen, dass er die Schwelle der Gemeinschaftlichkeit überschreitet und sich damit auf das Allgemeinwohl auswirkt (Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 5. Aufl., § 55, Rn. 101). Fälle, in denen man ggf. von einem Gemeinschaftschaden sprechen kann, sind z. B. die Beschädigung von öffentlichen Sachen bzw. Sachen im Gemeindegebrauch. Das Wasser wird grundsätzlich als ein Gut angesehen, das dem Allgemeinwohl dient (ebd., Rn. 103). Anhaltspunkte dafür, wann die Schwelle der Gemeinwohlbeeinträchtigung überschritten ist, bietet das Wasserrecht. Das Wohl der Allgemeinheit umfasst insbesondere die Wahrung der durch das Wasserhaushaltsgesetz geschützten wasserwirtschaftlichen Belange. (BVerwG, Urteil vom 09.11.1995 - 4 C 25/94 (Lüneburg)). „Steht eine Tätigkeit mit den Anforderungen des WHG in Einklang, kann eine Betriebsplanzulassung nach Nummer 9 nicht aus Gründen des Wasserschutzes versagt werden. [...] Umgekehrt erreicht nicht jede Abweichung von den Genehmigungsvoraussetzungen für die Benutzung von Gewässern (§ 12 Abs. 1 WHG) einschließlich des Besorgnisgrundsatzes (§ 48 WHG) die hohe Schwelle des Gemeinschaftschadens. [...] Vielmehr müssen die zu erwartenden Gewässerverunreinigungen oder Einwirkungen auf die Gewässer nachhaltig, dauerhaft oder in erheblichem Umfang sein und die Gewässereigenschaft erheblich verändern. (Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 5. Aufl., § 55, Rn. 103). Insbesondere die Wasserqualität ist geeignet, einen Gemeinschaftschaden darzustellen. Hinsichtlich Grundwasserabsenkungen wird vertreten, dass

„großflächige Grundwasserabsenkungen stellen keinen Gemeinschaften dar, wenn entsprechende Vorsorgemaßnahmen (wie z.B. [...] Wasserersatzlieferungen) getroffen werden“ (Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 5. Aufl., § 55, Rn. 103). Es wird jedoch auch vertreten, dass die Beeinflussung des Grundwasserstandes, wenn die landwirtschaftliche Erzeugung eines größeren Gebietes beeinträchtigt wurde oder mit einer das öffentlichen Wohl berührenden Auswirkung der Schädigung zu rechnen war, einen Gemeinschaften darstellen; ebenso bei der Grundwasserentziehung bei einer Wasserversorgungsanlage, wobei der Gemeinschaften aufgehoben werden könne wenn eine künstliche Wasserleitung erstellt wird; ebenso die großflächigen Grundwasserabsenkungen durch den Braunkohlebergbau, die erforderlich werden, um die Tagebaue von Wasser freizuhalten (Piens/Schulte/Graf Vitzthum, Bundesberggesetz, 3. Auflage, § 55 Rn. 293). Der Schaden muss darüber hinaus vom Bergbaubetrieb verursacht sein (siehe hierzu Piens/Schulte/Graf Vitzthum, Bundesberggesetz, 3. Auflage, § 55 Rn. 292). Dieser über den gesetzlichen Vorgaben liegende Maßstab für gemeinschädliche Einwirkungen ist auch bei Gütern anzulegen, deren Schutz bereits durch andere Umweltgesetze gewährleistet wird, wie z.B. das Bodenschutzrecht und des Naturschutzrecht (Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 5. Aufl., § 55, Rn. 103). Von den möglichen gemeinschädlichen Einwirkungen kommen hier in Betracht die Belange des Wassers und Naturschutzes. Gemeinschaftliche Einwirkungen sind zu erwarten, wenn sie bei normalem Geschehensablauf nach allgemeiner Lebenserfahrung wahrscheinlich und ihrer Natur nach vorhersehbar sind (Piens/Schulte/Graf Vitzthum, Bundesberggesetz, 3. Auflage, § 55, Rn. 324; Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 5. Aufl., § 55, Rn. 104).

Auch hinsichtlich der Auswirkungen auf das Wasser und den Naturschutz sind unter Berücksichtigung der Inhalts- und Nebenbestimmungen keine Schäden zu erwarten, die als Gemeinschaften einzustufen sind. Dies bezieht sich insbesondere auf die Qualität des Grundwassers sowie der Entzug des Grundwassers unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf grundwasserabhängige Ökosysteme. Denn die entsprechenden naturschutzrechtlichen und wasserrechtlichen Inhalts- und Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015, zuletzt geändert mit Bescheid vom 07.08.2025 sowie dieses Bescheides stellen ausreichend sicher, dass die gesetzlichen Erfordernisse erfüllt werden. Auf die entsprechenden Begründungen in diesem Beschluss **I.B.2.2** (naturschutzrechtliche Zulassungsvoraussetzungen) und **I.B.2.3**. (wasserrechtliche Zulassungsvoraussetzungen) wird verwiesen.

2.1.4. § 48 Abs.1 BBergG

Von den allgemeinen bergrechtlichen Regelungen unangetastet bleiben Rechtsvorschriften, die auf Grundstücken solche Tätigkeiten verbieten oder beschränken, die ihrer Art nach der Aufsuchung oder Gewinnung dienen können, wenn die Grundstücke durch Gesetz oder auf Grund eines Gesetzes einem öffentlichen Zweck gewidmet oder im Interesse eines öffentlichen Zwecks geschützt sind, vgl. § 48 Abs. 1 BBergG.

Als Rechtsvorschrift i.S.d. § 48 Abs. 1 S. 1 BBergG kommen insbesondere in Betracht Rechtsverordnungen über die Festsetzung von Wasserschutzgebieten (§ 51

Abs. 1 S. 1 WHG), s. Kühne/von Hammerstein/Keienburg/Kappes/Wiesendahl, BBergG, 3. Aufl., § 48, Rn. 16).

Die Grundstücke liegen im Grundwasserkörper 2470_3201 innerhalb der Schutzzone III B des Trinkwasserschutzgebietes „Wasserwerk Lange Schneise“.

In der Zone III B der Wasserschutzgebietsverordnung „Wasserwerk Lange Schneise“ vom 15. Juni 2004 (StAnz. 28/2004 Seite 2298) ist der Rohstoffabbau nicht verboten oder eingeschränkt.

2.1.5. § 48 Abs. 2 BBergG

Gemäß **§ 48 Abs. 2 Satz 1 BBergG** ist zu prüfen, ob die Gewinnung zu beschränken oder zu untersagen ist, soweit ihr überwiegende öffentliche Interessen entgegenstehen. Dieses bedeutet, dass zu prüfen ist, ob dem Vorhaben gesetzliche Normen entgegenstehen, die nicht in einem gesonderten Genehmigungsverfahren geprüft werden.

2.1.5.1 Raumordnung

Hinsichtlich der Ziele der Raumordnung ist festzuhalten, dass der Regionalplan Südhessen (RPS/RegFNP 2010) mit der Bekanntmachung am 17. Oktober 2011 (Staatsanzeiger 42/2011) in Kraft getreten ist. In dem Planwerk ist der Tagebau „Dudenhofen“ als Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Lagerstätten ausgewiesen. Der Quarzsand- und -kiestagebau Dudenhofen ist in diesem Bereich seit 2015 planfestgestellt. Das Änderungsvorhaben berührt keine raumordnerischen Belange. Das Änderungsvorhaben entspricht somit auch in der geänderten Fassung den raumordnungsrechtlichen Vorgaben und ist Ziel der Raumordnung.

2.1.5.2. Bauplanungsrecht

Das Änderungsvorhaben ist weiterhin bauplanungsrechtlich zulässig, da es keine Auswirkungen in Hinblick auf die bauplanungsrechtlichen Belange hat.

2.1.5.3. Bodenschutzrecht

Das Änderungsvorhaben ist weiterhin bodenschutzrechtlich zulässig. Soweit die Änderung Auswirkungen in Hinblick auf die bodenschutzrechtlichen Belange hat, steht es jedenfalls im Einklang mit dem Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG). Nach § 3 Abs. 1 Nr. 10 BBodSchG findet dieses Gesetz auf schädliche Bodenveränderungen aber nur insoweit Anwendung, als Vorschriften des Bergrechts über die Errichtung, Führung oder Einstellung eines Betriebes Einwirkungen auf den Boden nicht regeln. Ausgehend davon, dass das Bundesberggesetz z. B. in den § 1 Nr. 1; § 2 Abs. 1; § 55 Abs. 1 Nr. 7 und Abs. 2 Nr. 2 BBergG nur bruchstückhaft Regelungen enthält, die die Einwirkungen auf den Boden durch eine unmittelbare Flächeninanspruchnahme regeln bzw. solche Einwirkungen grundsätzlich zulassen, war zu prüfen, ob die Anforderungen des BBodSchG (soweit einschlägig) erfüllt werden. Dies ist der Fall. Insbesondere:

Nach § 1 Nr. 1 BBergG steht die Zweckbestimmung des BBergG, den Bergbau zur Sicherung der Rohstoffversorgung zu ordnen und zu fördern, unter dem Vorbehalt des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden. Diesem Grundsatz trägt das Änderungsvorhaben Rechnung. Durch die Anpassung der Inhalts- und Nebenbestimmung wird der Verbrauch an Fläche auch bei Unterschreitung des nutzungsspezifischen Grenzgrundwasserstandes verlangsamt, da weiter in der gesättigten Bodenzone gewonnen werden kann. Die direkte Flächeninanspruchnahme durch das Änderungsvorhaben wird entsprechend der betrieblichen Erfordernisse auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt.

Zwar kommt es durch das Änderungsvorhaben zu Bodenveränderungen, die aber schon zugelassen wurden. Diese sind auch weiterhin zulässig, da sie im Rahmen der planungsrechtlich zugelassenen Nutzung der Grundstücke (Rohstoffgewinnung) geschehen und wie o. a. auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden. Für den Umgang mit dem Boden sind in dem Rahmenbetriebsplan und den dazugehörigen Planfeststellungsbeschlüssen ausreichend Vorgaben gemacht.

2.1.5.4. Denkmalschutzrecht

Das Änderungsvorhaben ist weiterhin denkmalschutzrechtlich zulässig, da es das ursprüngliche Vorhaben nicht wesentlich ändert und die Änderung keine Änderung in Hinblick auf die denkmalschutzrechtlichen Belange hat.

2.1.5.5. Immissionsschutzrecht

Das Änderungsvorhaben ist weiterhin immissionsschutzrechtlich zulässig, da es keine Änderung in Hinblick auf die immissionsschutzrechtlichen Belange vornimmt und die Voraussetzungen somit eingehalten sind:

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes sind unter der Zulassungsvoraussetzung des § 48 Abs. 2 BBergG auch die immissionsschutzrechtlichen Belange zu prüfen (vgl. Boldt/Weller, 2. Auflage, § 48 BBergG Rn. 53 m.w.N.). Hierzu ist festzuhalten:

Nach § 4 Abs. 2 Satz 2 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) bedarf der Abbau keiner immissionsschutzrechtlichen Genehmigung, weil es sich um einen dem Bergrecht unterliegenden Tagebau handelt. Gleichwohl stellt der Tagebau eine Anlage i. S. des § 3 Abs. 5 Nr. 3 BImSchG dar, welche nach § 22 BImSchG so zu errichten und zu betreiben ist, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind und nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Die Anforderungen des § 22 BImSchG gehören zu den gesetzlich normierten öffentlichen Belangen, die im Rahmen des § 48 Abs. 2 Satz 1 BBergG zu berücksichtigen sind (vgl. BVerwGE 74, 315 [324]; Piens/Schulte/Graf Vitzthum: Bundesberggesetz, 2. Auflage 2013, § 48 Rn. 39).

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind die Anforderungen des § 22 BImSchG eingehalten, weil die Auswirkungen durch Geräusche, Luftverunreinigungen und Erschütterungen keine schädlichen Umwelteinwirkungen i. S. des § 3 Abs. 1 BImSchG sind.

Dies ergibt sich aus Folgendem:

Die Änderung in Hinblick auf den Abbau haben keinen Einfluss auf die bei der Planfeststellung berücksichtigten vom Abbau ausgehenden Luftverunreinigungen. Es ist festzuhalten, dass durch den dauerhaft möglichen Abbau in der gesättigten Bodenzone eher die Immissionen zurückgehen, da die freigelegte Fläche bei einem ausschließlichen Trockenabbau größer ist und dem zufolge mehr Staub entstehen kann. Gesundheitsgefahren (durch Schwebstaub und Quarzfeinstaub) bzw. erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft (durch Staubbiederschlag, d.h. Gesamtstaub) sind nicht zu besorgen. Hintergrund ist der, dass überwiegend zu Beginn des Abbaus die Lagerstätte zwar trocken hereingewonnen wird, der Bodenschatz aber grubenfeucht ansteht, also nicht zum Stauben neigt. Die immer noch vorgesehene Nassgewinnung und Nassaufbereitung führen nicht zu, erst recht nicht unzulässigen, Staubemissionen und damit Staubimmissionen. Lediglich die Trockengewinnung, Förderung mit LKW/SKW, die trockene Aufbereitung, Lagerung und Verladung sind geeignet zusätzlichen Staub zu emittieren. Dieses wurde aber bei den vorangegangenen Planfeststellungen berücksichtigt, so dass keine weiteren Regelungen erforderlich sind.

Bei den von dem Vorhaben ausgehenden Geräuschemissionen handelt es sich um Immissionen i. S. des § 3 Abs. 2 BImSchG. Die vom Abbau und Aufbereitungsanlage tagsüber ausgehenden Geräuschemissionen sind auf Grund der relativ wenigen eingesetzten Arbeitsgeräte nicht geeignet, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Erheblich sind Nachteile und Belästigungen nur dann, wenn die Duldung der Allgemeinheit oder Nachbarschaft nicht mehr zugemutet werden kann. Dieses wurde aber bei den vorangegangenen Planfeststellungen berücksichtigt, so dass keine weiteren Regelungen erforderlich sind.

2.1.5.6. Klimaschutz

Gemäß § 13 Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) vom 12.12.2019 (BGBl. I S. 2513) geändert mit Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3905) haben die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck des KSG und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen. Nach der Gesetzesbegründung (BT-Drs. 19/14337, dort S. 36) kommt das Berücksichtigungsgebot zum Tragen soweit im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben Entscheidungsspielräume bestehen, insbesondere, soweit die zugrundeliegenden Vorschriften bestimmte Entscheidungen vom Vorliegen von „öffentlichen Interessen“ oder „vom Wohl der Allgemeinheit“ abhängig machen, wenn sie den zuständigen Stellen Planungsaufgaben geben oder Abwägungs-, Beurteilungs- und Ermessensspielräume zuweisen. Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine Zulassung eines Rahmenbetriebsplans, folglich eine gebundene Entscheidung. Neben dem Anknüpfungspunkt der Umweltverträglichkeitsprüfung findet das Berücksichtigungsgebot für alle betriebsplanpflichtigen Vorhaben über § 48 Abs. 2 S. 1 BBergG Eingang in die Zulassungsentscheidung. Danach ist zu prüfen, ob dem Vorhaben überwiegende öffentliche Interessen entgegenstehen. Das Berücksichtigungsgebot des § 13 KSG ist somit aufgrund des unbestimmten Rechtsbegriffs der öffentlichen Interessen zu berücksichtigen, da dieser durch die Behörde auszufüllen ist. Somit hat die Bergbehörde zu prüfen, ob die

Klimaschutzbelange dem Bergbauvorhaben entgegenstehen. Hierfür ist zunächst zu prüfen, ob die Zulassung dem Zweck des KSG zuwiderläuft, vgl. § 13 KSG. Zweck des KSG ist nach dortigem § 1 zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten. Das nationale Klimaschutzziel sieht nach § 3 Abs. 1 Satz 1 KSG erst in 2030 eine Minderungsquote der Treibhausgasemissionen von 65 % in Bezug auf die Emissionen in 1990 vor und in Anlage 2 zu § 4 KSG werden stetig sinkende Emissionsziele ab 2020 für verschiedene Sektoren festgelegt – wobei diese Berücksichtigungspflicht sektorübergreifend im Sinne einer Gesamtbilanz zu verstehen ist. Der Beitrag des Tagebaus ist insgesamt als gering einzustufen. Es ist jedenfalls festzuhalten, dass die mit der Änderung des Rahmenbetriebsplans zugelassenen Maßnahmen nicht zu einer Erhöhung des Ausstoßes von Treibhausgasen beitragen, da durch die Verlängerung der Laufzeit es nicht zu zusätzlichen Treibhausgasen kommt, sondern sich die gleiche Menge auf einen längeren Zeitraum verteilt (siehe auch Abschnitt II. B dieses Planfeststellungsbeschlusses „Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“). Daher ist festzustellen, dass die Zulassung nicht den Zielen des KSG zuwiderläuft.

2.1.5.7. Grundeigentümerbelange

Die Flächen innerhalb des Rahmenbetriebsplans gehören bis auf drei kleine Grundstücke, die im Privatbesitz sind, HessenForst und der Stadt Rodgau. Durch die vorgelegte Änderung des Rahmenbetriebsplanes ändert sich grundsätzlich nichts in Hinblick auf die unmittelbar betroffenen Grundeigentümerbelange, da keine zusätzlichen Flächen in Anspruch genommen werden. Lediglich der Zeitraum der Inanspruchnahme verändert sich. Für HessenForst und die Stadt Rodgau bedeutet dies, dass Teile ihrer Grundstücke etwas später nach der Wiedernutzbarmachung aus der Bergaufsicht entlassen werden können. Sowohl HessenForst als auch die Stadt Rodgau sind im Verfahren beteiligt gewesen und haben keine ablehnende Stellungnahme zu der Laufzeitverlängerung abgegeben. Für die drei Privatgrundstücke ändert sich nicht die Dauer der Inanspruchnahme, sondern nur der Zeitraum.

2.1.5.8. Sonstige Normen

Die wasserrechtlichen, landschafts- und naturschutzrechtlichen, sowie waldrechtlichen Interessen werden hier in den eingeschlossenen Entscheidungen geprüft und berücksichtigt.

Sonstige gesetzliche Normen, die dem Vorhaben entgegenstehen, werden durch den Antragsgegenstand nicht tangiert.

2.1.6. Beschreibung der vorgesehenen Überwachungsmaßnahmen nach § 28 UVPG i.V. m §§ 52 Abs. 2d, 69 Abs. 1a BBergG

Nach § 26 UVPG sind in der Zulassung des Vorhabens die vorgesehenen Überwachungsmaßnahmen nach § 28 UVPG oder nach entsprechenden bundes- oder landesrechtlichen Vorgaben zu beschreiben.

Die zuständige Überwachungsbehörde hat nach § 28 UVPG Maßnahmen zu ergreifen, um die Einhaltung der umweltbezogenen Bestimmungen des Zulassungsbescheides zu überprüfen. Bei dem beantragten Vorhaben sind hier insbesondere Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf die Quantität des Grundwassers ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen entscheidend. Als geeignete Überwachungsmaßnahme wurde der Antragstellerin in Nebenbestimmung **I.B.2.7** und **I.B.2.8** das Führen eines Betriebstagebuchs sowie die Vorlage eines jährlichen Sachstandsberichtes zu Tätigkeiten, die die Quantität des Grundwassers beeinträchtigen könnten, auferlegt. Anhand der Vorlage dieser Dokumentationen ist es der Behörde möglich die Maßnahmen mit denen eine Beeinträchtigung der Quantität des Grundwassers ausgeschlossen werden sollen, effektiv zu überwachen.

Durch die der bereits genehmigten Tagebauerweiterung zugeordneten, die nach Nebenbestimmung noch nachzuweisenden Ersatzaufforstungen, die auf den naturschutzrechtlichen Kompensationsbedarf anzurechnen sind, werden Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und auf die biologische Vielfalt durch die beantragte Laufzeitverlängerung entsprechend der Kompensationsverordnung Hessen 2005 ausgeglichen. Um sicherzustellen, dass dieser Ausgleich auch erfolgt, war Nebenbestimmung **I.B.3.2** als Überwachungsmaßnahme erforderlich. Dies stellt sicher, dass die Umweltauswirkungen im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge im Sinne des § 3 UVPG nach Maßgabe der geltenden Gesetze als nicht erheblich einzustufen sind.

Gemäß § 52 Abs. 2d BBergG hat die zuständige Behörde nach Maßgabe der auf das Vorhaben anwendbaren Vorschriften festzulegen, welche Maßnahmen der Unternehmer zur Überwachung erheblicher nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt zu treffen hat. Neben den oben aufgeführten Nebenbestimmungen kann die Festlegung entsprechend § 52 Abs. 2d BBergG auch z.B. im Rahmen der Zulassung der Hauptbetriebspläne erfolgen.

Für die Führung dieses Bergbaubetriebes sind nach § 52 Abs. 1 BBergG in der Regel alle zwei Jahre Hauptbetriebspläne aufzustellen, welche durch die Bergaufsicht zugelassen werden müssen. Hauptbetriebspläne haben den Zweck in regelmäßigen Abständen zu überwachen, ob der Betrieb den Rahmenbedingungen des Rahmenbetriebsplans entspricht. In dieser Zulassung können gegebenenfalls dem Vorhabenträger weitere Überwachungsmaßnahmen aufgegeben werden. Damit besteht im Bergrecht die Möglichkeit auf aktuelle Veränderungen - hier insbesondere im Bereich des Grundwasserschutzes - zu reagieren.

Entscheidend für die allgemeine Überwachung erheblicher nachteiliger Auswirkungen ist die Kenntnisnahme dieses Beschlusses, in dem die Bestimmungen, festgelegt wurden, um erhebliche nachteilige Auswirkungen auszuschließen. Die Nebenbestimmung **I.B.1.3** ist daher erforderlich, damit die verantwortlichen Personen jederzeit in den zugelassenen Betriebsplan Einsicht nehmen können (vgl. § 61 Abs.

2 BBergG) und um eine dauerhafte Umsetzung der Bestimmungen dieses Bescheides, auch durch eine Überwachung, zu gewährleisten. Mit Nebenbestimmung **I.B.1.4** soll sichergestellt werden, dass die für den Betrieb verantwortlichen Personen Kenntnis über die Regelungen dieses Bescheides erlangen (vgl. § 61 Abs. 2 BBergG) und somit eine dauerhafte Umsetzung der Bestimmungen dieses Bescheides gewährleistet ist.

2.2 Naturschutzrechtliche Zulassungsvoraussetzungen

Gegen die beantragte Änderung des Rahmenbetriebsplans bestehen aus naturschutzfachlicher Sicht keine grundsätzlichen Bedenken.

Der Abbau stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft nach § 14 BNatSchG dar. Dieser ist bereits über den Planfeststellungsbeschluss vom 20.11.2015 zugelassen. Die Zulassungsvoraussetzungen nach § 15 BNatSchG sind dort im Kapitel 2.5 dargestellt.

Durch die jetzt beantragten Änderungen werden zwar keinen zusätzlichen Flächen in Anspruch genommen. Es kommt jedoch zu zusätzlichen Beeinträchtigungen dadurch, dass sich durch die Verlängerung der Laufzeit um 10 Jahre auch Verzögerungen der Rekultivierung ergeben. Die Fälle, dass sich der Bestand, die Zeitdauer von Abbau und Rekultivierung in dem Tagebau ändern bzw. zusätzliche Kompensationsflächen eingebracht werden, sind bereits in der Nebenbestimmung I C 3.3.4 aus dem Planfeststellungsbeschluss vom 20.11.2015 berücksichtigt worden, nach der in solchen Fällen eine Fortschreibung der Bilanzierung gefordert wird.

Im vorliegenden Fall ist eine Verlängerung der Gesamtlaufzeit des Vorhabens um 10 Jahre und eine Änderung der zur Kompensation heranzuziehenden Ersatzaufforstungen beantragt. Aus diesem Grund erfolgte eine Aktualisierung der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz für den Tagebau.

Durch die beantragten Änderungen in der Laufzeit des Rahmenbetriebsplans ergeben sich Änderungen in der Laufzeit für die einzelnen Abbauabschnitte. Die Verlängerung des Nassabbaus von 9,4 auf 16,4 Jahre und die Verringerung der Verfüllungsdauer von 25,6 auf 22 Jahre in Abbauabschnitt 1 bedingt eine Verringerung des Nacheingriffszustands von 65 auf 61,6 Jahre.

Mit der Verlängerung des Trockenabbaus (Abbauabschnitt 6) von 28 auf 38 Jahre geht dort eine Verringerung des Nacheingriffszustands von 72 auf 62 Jahre einher.

Für die Abbauabschnitte 2 bis 5 bleibt der Ansatz der Dauer der verschiedenen Phasen und somit auch die Kompensationsbilanz unverändert.

Die Verlängerung der Laufzeit führt zu einer Erhöhung des Biotopwertdefizits um 165.656 auf insgesamt 2.697.264 Biotopwertpunkte (BWP). Die hiervon z. T. abweichenden Angaben im Kapitel 8.2 des Änderungsantrags sind wahrscheinlich auf Tipp- und Rundungsfehler bei der Berechnung zurückzuführen (z. B. beträgt der Bilanzüberschuss aus dem Abbauabschnitt 1 ausweislich der Anlage 17 lediglich 162.054 BWP und nicht wie im Änderungsantrag in der Tabelle 6 angegeben 164.054 BWP).

Durch die der genehmigten Tagebauerweiterung zugeordneten und auf den naturschutzrechtlichen Kompensationsbedarf anzurechnenden Ersatzaufforstungen verringert sich das Defizit.

Die in den Tabellen 7 und 8 angegebenen Aufwertungen für die Aufforstung in Büttelborn-Worfelden, Otzberg-Lengfeld und Modautal-Brandau sind zu korrigieren. Für die Aufforstungsfläche in Büttelborn-Wolfskehlen ist eine Diskrepanz in den Unterlagen bzgl. der Größe der Fläche vorhanden, weil in der Tabelle 7 die Größe der Fläche mit 0,5 ha und in der Tabelle 9 mit 1,5 ha angegeben ist. Da die Aufforstung im Naturschutzinformationssystem (Natureg) mit einer Fläche von 1,5 ha als Kompensation eingegeben ist, ist die naturschutzrechtliche Bilanzierung in der Tabelle 7 zu korrigieren. Es ergibt sich eine Aufwertung von 90.000 Biotopwertpunkten. Die Aufforstung in Otzberg-Lengfeld, war in ein Ökokonto eingebucht. Diese wurde in der Zulassung des HBP vom 22.02.2017 den Rodgauer Baustoffwerken mit einer Aufwertung 42.108 Biotopwertpunkten als Kompensation zugeordnet. Für die Aufforstungen in Modautal Brandau erfolgte die Anerkennung als naturschutzfachliche Kompensation mit der Ergänzung des HBP 2016 – 2018. Dabei wurde die mit einer Mail vom 20. Januar 2018 vorgelegte Bilanzierung korrigiert. Da die Zusatzbewertung für die für die naturnahe Waldgestaltung und die Vernetzung von Biotopstrukturen nicht anerkannt wurde, ergibt sich für die beiden Flächen in Brandau nur eine Aufwertung von 213.098 Biotopwertpunkten. Nach der durch Grüneintrag korrigierten Bilanzierung ergibt sich für die Aufforstungen eine Aufwertung von 407.585 Biotopwertpunkten in der Tabelle 7 und von 1.025.288 Biotopwertpunkten in der Tabelle 8.

Die naturschutzrechtlichen Bestimmungen aus dem Planfeststellungsbeschluss vom 20.11.2015 (Az.: IV/WI 44 -613-76d-7), zuletzt geändert mit Bescheid vom zuletzt geändert mit Plangenehmigung vom 07.08.25, Az. 0029-IV-Wi 44-76.d.06-00001#2019-00012, Dokument-Nr.: 0029-2025-893330, zur Zulassung des Rahmenbetriebsplanes sind weiterhin gültig.

Aufgrund der Korrektur und Aktualisierung bei der Zuordnung der Ersatzaufforstungsflächen wurde die Nebenbestimmung I. C. 3.3.3. aus dem Planfeststellungsbeschluss vom 20.11.2015 in Nebenbestimmung **I.B.3.2** dieses Planfeststellungsbeschlusses neu gefasst.

Es wird hierin die Festsetzung weiterer Kompensationsmaßnahmen vorbehalten, weil nach der aktuellen Ausgleichsbilanzierung noch ein Biotopwertdefizit von 1.264.391 Biotopwertpunkten besteht. Um die vollständige Kompensation sicherzustellen und damit die Voraussetzungen nach § 15 Abs. 2 BNatSchG zu erfüllen, sind noch weitere Maßnahmen nachzuweisen. Vor dem Hintergrund der noch zu erbringenden Ersatzaufforstungen ist weiterhin davon auszugehen, dass auch der naturschutzrechtliche Eingriff vollständig kompensiert werden kann.

2.3 Wasserrechtliche Zulassungsvoraussetzungen

Durch das beantragte Vorhaben werden dem Grundwasserkörper 2470_3201 ca. 42.000 m³/a Wasser entzogen (berechnet sich aus einer Rohstoffentnahme von 150.000 t/a aus der gesättigten und 150.000 t/a aus der ungesättigten Bodenzone). Die Summe von 42.000 m³/a ergibt sich aus der äquivalenten Grundwasserdargebotsminderung durch den Absenktrichter und durch das mit dem Rohstoff entnom-

mene Haftwasser. Die Seeverdunstung wird nicht in die Grundwasserdargebotsminderung miteinbezogen, da der See bereits mit den vorangegangenen Planfeststellungsbeschlüssen genehmigt wurde. Bei der Frage, ob dem Antrag unter Inhalts- und Nebenbestimmungen zugestimmt werden kann oder ob es einer Teilablehnung bedarf, war diese Summe von 42.000 m³/a äquivalente Grundwasserdargebotsminderung zugrunde zu legen. Die Summe der äquivalenten Grundwasserdargebotsminderung durch den Absenktrichter und durch das mit dem Rohstoff entnommene Haftwasser wird sich je nach Grundwasserstandssituation ändern. Bei günstigen Grundwasserstandsverhältnissen wird die äquivalente Grundwasserdargebotsminderung bei etwa 100.000 m³/a liegen und bei sehr ungünstigen Grundwasserstandsverhältnissen wird die äquivalente Grundwasserdargebotsminderung bei etwas unter 42.000 m³/a liegen.

Unterhalb der Höhenkote von 120,25 m. ü. NN am Pegel des Tagebaus beginnt die gesättigte Bodenzone. Dieser Wert wurde in der Bestimmung **I. B. 2.6** festgelegt und wie folgt ermittelt:

Sobald ein Mindestgrundwasserstand aus der Bestimmung **I.B.2.1** dieses Beschlusses unterschritten wird, ist die Rohstoffentnahme aus Grundwasserdargebotsgründen zu reduzieren. Dies war in den Monaten August und September 2022 und im Juli und August 2023 der Fall. In den Monaten August und September 2022 lag der Pegel des Tagebaus bei etwa 120,25 m. ü. NN, ab diesem Wert ist die wassergesättigte Zone wasserwirtschaftlich relevant.

2.3.1. Materiell-rechtliche Zulässigkeit gemäß §§ 67 Abs. 2, 68 Abs. 3 WHG

Schon im Planfeststellungsbeschluss vom 20. November 2015 wurde eine grundlegende Besorgnis hinsichtlich der Verringerung des Grundwasserdargebots im Vorhabensgebiet und einer damit verbundenen Beeinträchtigung der Trinkwasserversorgung an den Brunnen des ZWO und des ZVG geäußert. Ein Bewirtschaftungsziel gemäß § 47 Abs. 1 Nr. 3 Wasserhaushaltsgesetz ist es, einen guten mengenmäßigen Zustand des Grundwassers zu erhalten oder zu erreichen. Zu einem guten mengenmäßigen Zustand gehört insbesondere ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung. Bei der Überförderung eines Grundwasserkörpers oder eines Teilbilanzgebietes von diesem wird das Bewirtschaftungsziel, den festgestellten guten mengenmäßigen Zustand zu erhalten, zumindest gefährdet.

Der mengenmäßige Zustand des aktuellen Bewirtschaftungsplans für den Zeitraum 2021 bis 2027 zeigt, dass im betroffenen Grundwasserkörper 2470_3201 die tatsächliche Entnahme (2015-2017) bei 89% der mittleren Grundwasserneubildung aus Niederschlag (1981 bis 2010) lag. Der mengenmäßige Zustand wurde als gut beurteilt, da die Grundwasserstände aller Messstellen in dem Grundwasserkörper keine fallenden Tendenzen anzeigten. Im jüngeren Zeitraum 1990 bis 2018 ist dagegen eine Häufung von Jahren mit unterdurchschnittlichen Grundwasserneubildungsraten aus Niederschlag anzutreffen.

Die Studie zur Grundwasserbewirtschaftung „Untermain“ vom 07.März 2024 (<https://rp-darmstadt.hessen.de/umwelt-und-energie/gewaesser-und-bodenschutz/grundwasser-und-wasserversorgung/hessisches-ried-und-hessische-untermainebene>), beauftragt durch das Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat

IV/Da 41.1 kam zu folgendem Ergebnis: Seit der Intensivierung der Grundwasserförderung ab den 1970er Jahren, sind witterungsbedingt minimale Grundwasserstände im Untermaingebiet für die langandauernde Phase unterdurchschnittlicher Grundwasserneubildung seit 2004 aus den meteorologischen Beobachtungsdaten abzuleiten. Unter derart ungünstigen Witterungsbedingungen beträgt das aktuell nutzbare Dargebot im Bilanzgebiet der Studie ca. 35 Mio. m³/a. Das Bilanzgebiet der Studie deckt eine Fläche von 305 km² ab und reicht von Groß-Umstadt und Groß-Zimmern im Süden bis Mainflingen im Nordosten, Klein-Auheim im Norden und Heusenstamm im Nordwesten. Die derzeitigen erteilten Wasserrechte im Bilanzgebiet in Höhe von 32,66 Mio. m³/a zzgl. der Sanierungsentnahmen und Abbaurechte der Tagebaue schöpfen das aktuell nutzbare Dargebot in Höhe von 35 Mio. m³/a weitestgehend aus.

Ob die beantragte äquivalente Grundwasserentnahme von 42.000 m³/a bei Berücksichtigung dieser Vorbelastung für sich allein genommen bereits zu einer Überförderung des Dargebots bewirken kann, konnte im Rahmen dieses Verfahrens letztlich nicht rechtssicher abgeschätzt werden. Insofern wird hier zugunsten der Antragstellerin davon ausgegangen, dass die beantragte Förderung von Sand und Kies für sich allein genommen noch nicht zu einer Überförderung des Dargebots führt.

Rechtliche Würdigung

Bei dem Abbau handelt es sich um einen Gewässerausbau nach § 67 Abs. 2 WHG im Zuge der Rohstoffgewinnung, da ein Gewässer dauerhaft hergestellt wird. Hierfür ist im Rahmen des bergrechtlichen Planfeststellungsbeschlusses vom 20. November 2015 eine wasserrechtliche Entscheidung nach § 68 WHG erfolgt. Mit dem vorliegenden Antrag soll diese wasserrechtliche Entscheidung geändert werden. Nach § 76 Abs. 1 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) bedarf es eines neuen Planfeststellungsverfahrens, sofern die Planänderungen von wesentlicher Bedeutung sind. Dies liegt hier vor, weshalb erneut eine wasserrechtliche Entscheidung nach § 68 Abs. 1 und 3 WHG erforderlich ist, welche im Zuge des bergrechtlichen Planfeststellungsverfahrens einzuschließen ist.

Nach § 68 Absatz 3 WHG darf der Plan nur festgestellt oder genehmigt werden, wenn (1.) eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere eine erhebliche und dauerhafte, nicht ausgleichbare Erhöhung der Hochwasserrisiken oder eine Zerstörung natürlicher Rückhalteflächen, vor allem in Auwäldern, nicht zu erwarten ist und (2.) andere Anforderungen nach diesem Gesetz oder sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften erfüllt werden.

Über die Frage, ob das Allgemeinwohl beeinträchtigt ist, also die Frage der Beeinträchtigung hat die Planfeststellungsbehörde in einem „Akt wertender Erkenntnis“ im Zuge einer Abwägung zu befinden (VGH München, Urt. v. 18. 12. 2012 – 8 B 12.431).

Eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit im Sinne des § 68 Abs. 3 Nr. 1 WHG ist zu erwarten, wenn überwiegende Gemeinwohlbelange gegen die Änderung des planfestgestellten Gewässerausbaus sprechen. Neben den wasserwirtschaftlichen Betrachtungen sind alle Gesichtspunkte in die Abwägung mit einzubeziehen, die mit dem Gewässerausbau zusammenhängen.

Eine Zulassung des Gewässerausbaus ist zu versagen, wenn eine Beeinträchtigung des Allgemeinwohls zu erwarten ist (Schenk, in: Sieder/Zeitler/Dahme/Knopp, § 68 Rn. 24). § 68 enthält keine Ausnahmeregelungen. Das Wohl der Allgemeinheit ist

Tatbestandsvoraussetzung, nicht ein Kriterium für die Ermessensentscheidung. Soweit eine Beeinträchtigung des Allgemeinwohls zu besorgen ist, muss sich diese Beeinträchtigung auf den geplanten Gewässerausbau zurückführen lassen (Spieth, in: BeckOK Umweltrecht, § 68 Rn. 25).

Die beantragte Änderung wirkt sich nicht auf Hochwasserrisiken und die Zerstörung natürlichen Rückhalteflächen aus.

Ebenso bewirkt der Änderungsantrag keine Gefährdung der Qualität des Grundwassers und damit auch nicht der Qualität der im Umkreis liegenden Brunnen für die Trinkwasserversorgung. Auch in Phasen niedriger Grundwasserstände wird die Grundwasser-/Seewasserqualität nicht verändert. Das Monitoring des Tagebausees bleibt in dem vorhandenen Umfang bestehen.

Als Wohl der Allgemeinheit ist in Bezug auf das beantragte Vorhaben die Sicherstellung der bestehenden und zukünftigen öffentlichen Wasserversorgung sowie die Nichtgefährdung grundwasserabhängiger Landökosysteme zu betrachten.

I.S.d. § 68 Abs.3 Nr.2 WHG andere Anforderungen ergeben sich aus §§ 6, 47, 50 WHG. Andere Anforderungen sonstiger öffentlicher Vorschriften ergeben sich aus § 4 GrwV, § 28 HWG und aus § 48 Abs.1 BBergG.

Für sonstige nicht wasser- oder bergrechtlich öffentlich-rechtliche Vorschriften wird auf die Begründung zu § 48 Abs. 2 BBergG in diesem Beschluss verwiesen.

Unter Anforderungen nach dem WHG bzw. der Gewässerbewirtschaftung i.S.d. § 68 Abs. 3 Nr. 2 WHG fallen die Bewirtschaftungsziele des § 47 WHG für das Grundwasser (VG Darmstadt, Urt. v. 22.08.2019 – 6 K 1357/13.DA). Danach ist in Bezug auf den mengenmäßigen Zustand das Grundwasser so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung vermieden (Nr. 1 - Verschlechterungsverbot) und ein guter mengenmäßiger Zustand erhalten oder erreicht wird (Nr. 3 - Verbesserungsgebot).

Das Verschlechterungsverbot des § 47 WHG stellt eine zwingend zu beachtende materielle Zulassungsvoraussetzung dar (VGH Kassel, NuR 2015, 781 Rn. 117). Diese gesetzliche Vorgabe ist zwingend und einer planerischen Abwägung nicht zugänglich (EuGH, Urt. v. 1.7.2015 – Rs C 461/13 – NVwZ2015, 1041 Rn. 50). Zum Teil wird die Regenerationsfähigkeit von Grundwasservorkommen sogar explizit als Allgemeinwohl i.S.d. § 68 Abs. 3 Nr. 1 WHG definiert (so Kotulla WHG Rn. 21), (insofern die obige Aussage, dass auch § 68 Abs. 3 Nr. 1 WHG auf Vereinbarkeit mit dem beantragten Vorhaben geprüft wurde).

Die Bewirtschaftungsziele in § 47 WHG setzen Artikel 4 Absatz 1 Buchst. b der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 S. 1 Wasserrahmenrichtlinie - WRRL) um.

Die Ausführungen im Urteil des EUGH vom 01.07.2015 - C-461/13 - (Weservertiefung) zur Verbindlichkeit der Bewirtschaftungsziele eines Oberflächenwasserkörpers sind auf das Grundwasser übertragbar (so auch BVerwG, EuGH-Vorlage zum chemischen Zustand des Grundwassers vom 25.04.2018 - 9 A 16/16 -, juris Rn. 44). Bezugspunkt ist dabei der Grundwasserkörper in seiner Gesamtheit, denn hierauf stellt Nr. 2.2 des Anhangs V der Wasserrahmenrichtlinie ab. Wie sich aus § 7 Abs. 3 Grundwasserverordnung (GrwV) ergibt, können für die Einstufung des Zustands

auch repräsentative Teile des Grundwasserkörpers ausschlaggebend sein. Insbesondere ist der Zustand eines Teilkörpers ausschlaggebend, soweit von diesem Ökosysteme abhängen (EuGH, Urt. v. 28.05.2022 – Rs. C-535/18 in ZUR 2020, 487).

§ 4 Abs. 1 Grundwasserverordnung (GrwV) unterscheidet lediglich zwischen einem guten und einem schlechten mengenmäßigen Zustand.

Eine Verschlechterung des Zustands liegt vor, wenn eines der in § 4 Abs. 2 Nr. 1 und Nr. 2 Buchst. a) bis d) GrwV aufgeführten Kriterien nicht mehr erfüllt wird. Ein Grundwasserkörper, bei dem schon eines dieser Kriterien nicht erfüllt ist, befindet sich in einem schlechten Zustand. Dann ist jede weitere negative Veränderung dieses Kriteriums eine Verschlechterung (vgl. Böhme in Berendes/Frenz/Müggenborg, WHG, 2. Aufl. 2017, § 47 Rn. 16). Solange ein guter mengenmäßiger Zustand vorliegt, kann auch kein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot festgestellt werden.

Ist der mengenmäßige Zustand des Grundwassers jedoch als schlecht einzustufen, liegt ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot vor, wenn die Verwirklichung eines Vorhabens mit hinreichender Wahrscheinlichkeit die fristgerechte Erreichung der Umweltziele der Wasserrahmenrichtlinie - hier den guten mengenmäßigen Zustand des Grundwasserkörpers - faktisch vereitelt (vgl. BVerwG, Urteil vom 11.08.2016 - 7 A 1/15 - Weservertiefung, juris Rn. 169). Dabei ist für die Beurteilung, ob ein Vorhaben eine Verschlechterung des Zustands eines Grundwasserkörpers bewirken bzw. die Zielerreichung vereiteln kann, nach dem allgemeinen ordnungsrechtlichen Maßstab der hinreichenden Wahrscheinlichkeit eines Schadenseintritts abzustellen (BVerwG, Urteil vom 09.02.2017 - 7 A 2/15 - Elbvertiefung, juris Rn. 582; Urteil vom 02.11.2017 - 7 C 25/15 - Kraftwerk Staudinger, juris Rn. 58).

Das Vorhaben befindet sich innerhalb des Grundwasserkörpers 2470_3201 in der Untermainebene, die wasserwirtschaftlich intensiv genutzt wird.

Die Einstufung des mengenmäßigen Zustands des Grundwasserkörpers als gut muss den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie, dem Wasserhaushaltsgesetz und der Grundwasserverordnung entsprechen. Der gute Zustand des Grundwassers wird in mengenmäßiger Hinsicht gemäß Anhang V Nr. 2.1.2 der Richtlinie 2000/60/EG nach dem Grundwasserspiegel beurteilt. Nach dieser Bestimmung ist der mengenmäßige Zustand des Grundwassers gut, wenn der Grundwasserspiegel im Grundwasserkörper so beschaffen ist, dass die verfügbare Grundwasserressource nicht von der langfristigen mittleren jährlichen Entnahme überschritten wird.

Für die Bewertung, ob der mengenmäßige Zustand eines Grundwasserkörpers als gut oder schlecht einzustufen ist, ist grundsätzlich auf die Zustandsbewertungen im jeweils gültigen Bewirtschaftungsplan nach § 83 WHG abzustellen.

In dem hier anzuwendenden derzeit gültigen Bewirtschaftungsplan für die Jahre 2021 bis 2027 wird der Zustand des Grundwasserkörpers 2470_3201 als gut eingestuft: „Die tatsächliche mittlere Entnahme erreicht 89 % der mittleren Grundwasserneubildung aus Niederschlag (1981 bis 2010). Es ist ein wesentlicher Anteil "Grundwasser" aus den Randzuflüssen (Odenwald) vorhanden, der bei der Berechnung der Grundwasserneubildung aus Niederschlag nicht berücksichtigt ist. Die Grundwasserstände aller Messstellen in diesem Grundwasserkörper zeigen keine fallenden Tendenzen an. Deshalb wird der mengenmäßige Zustand als gut beurteilt.“

Allerdings ist, selbst ohne vertiefte Betrachtung der Wasserbilanz, ersichtlich, dass der betroffene Grundwasserkörper ausgelastet ist. Die mittlere Grundwasserneubildung aus Niederschlag in der aktuellen Referenzperiode 1991 – 2020 ist deutlich niedriger geworden gegenüber der älteren Referenzperiode von 1981 bis 2010, welche noch im Bewirtschaftungsplan 2021-2027 zugrunde gelegt wurde. Im Zeitraum 1990 bis 2018 ist eine Häufung von Jahren mit unterdurchschnittlichen Grundwasserneubildungsraten aus Niederschlag anzutreffen.

Die Studie zur Grundwasserbewirtschaftung „Untermain“ vom 07.März 2024 (<https://rp-darmstadt.hessen.de/umwelt-und-energie/gewaesser-und-bodenschutz/grundwasser-und-wasserversorgung/hessisches-ried-und-hessische-untermainebene>), beauftragt durch das Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.1 kam zu folgendem Ergebnis: Seit der Intensivierung der Grundwasserförderung ab den 1970er Jahren, sind witterungsbedingt minimale Grundwasserstände im Untermaingebiet für die langandauernde Phase unterdurchschnittlicher Grundwasserneubildung seit 2004 aus den meteorologischen Beobachtungsdaten abzuleiten. Unter derart ungünstigen Witterungsbedingungen beträgt das aktuell nutzbare Dargebot im Bilanzgebiet der Studie ca. 35 Mio. m³/a. Das Bilanzgebiet der Studie deckt eine Fläche von 305 km² ab und reicht von Groß-Umstadt und Groß-Zimmern im Süden bis Mainflingen im Nordosten, Klein-Auheim im Norden und Heusenstamm im Nordwesten. Die derzeitigen erteilten Wasserrechte im Bilanzgebiet in Höhe von 32,66 Mio. m³/a zzgl. der Sanierungsentnahmen und Abbaurechte der Tagebaue schöpfen das aktuell nutzbare Dargebot in Höhe von 35 Mio. m³/a weitestgehend aus.

Ob die beantragte äquivalente Grundwasserentnahme von 42.000 m³/a bei Berücksichtigung dieser Vorbelastung des betroffenen Grundwasserkörpers dazu führt, dass es zu einer Überförderung des Dargebots kommt, konnte letztlich nicht rechtsicher abgeschätzt werden.

Hieraus folgt, dass bislang davon auszugehen ist, dass sich der betroffene Grundwasserkörper noch in einem guten mengenmäßigen Zustand befindet und das beantragte Vorhaben nicht gegen das Verschlechterungsverbot des § 47 Abs. 1 Ziffer 1 WHG verstößt.

Da von einem guten mengenmäßigen Zustand des Grundwasserkörpers ausgegangen wird, war auch nicht die Vereinbarkeit des beantragten Vorhabens mit dem Verbesserungsgebot nach § 47 Abs. 1 Ziffer 3 WHG zu prüfen.

2.3.2. Ermessensausübung gemäß § 70 Abs. 1 S. 1 WHG i.V.m. § 13 Abs. 1 WHG

Zwar konnte eine Überförderung des betroffenen Grundwasserkörpers durch die beantragte äquivalente Grundwasserentnahme von 42.000 m³/a für sich allein genommen nicht nachgewiesen werden. Jedoch muss im Hinblick auf die oben dargestellte Vorbelastung des betroffenen Grundwasserkörpers die zukünftige Entwicklung des Grundwasserdargebots in Verbindung mit der Summationswirkung der einzelnen genehmigten Grundwasserentnahmen im Rahmen des Bewirtschaftungsermessens betrachtet werden.

Wird weiterhin eine nicht auszuschließende, hinsichtlich des Grundwasserdargebots ungünstige Klimaentwicklung in Ansatz gebracht (Reduzierung der mittleren Grundwasserneubildung um 15 %), verringert sich das nutzbare Dargebot um ca. 4 Mio. m³/a und es ergibt sich ein prognostiziertes langfristig gesichert nutzbares Dargebot von 31 Mio. m³/a. Dieses wird durch die derzeitigen Wasserrechte im Bilanzgebiet überschritten. Unabhängig von einer rationellen Wasserverwendung liegt auch der Wasserbedarf für die Prognosehorizonte 2035 und 2050 über dem langfristig gesichert nutzbaren Dargebot.

Dieser Entwicklung muss zukünftig in allen wasserwirtschaftlichen Planungen Rechnung getragen werden. Im vorliegenden Fall ist insbesondere zu beachten, dass der Antrag für einen Zeitraum von mehr als 30 Jahren gestellt wurde. Insoweit gilt es aus wasserwirtschaftlicher Sicht bei solch langen faktischen Grundwasserentnahmen eine umso vorsichtigere Betrachtung des nutzbaren Grundwasserdargebots zugrunde zu legen.

Ein allgemeiner Grundsatz der Gewässerbewirtschaftung lautet gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 4 WHG: „Die Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften, insbesondere mit dem Ziel, bestehende und zukünftige Nutzungsmöglichkeiten insbesondere für die öffentliche Wasserversorgung zu erhalten und sicherzustellen.“ Hier wird die Vorrangstellung der öffentlichen Wasserversorgung, als Daseinsfürsorge gemäß § 50 Abs. 1 WHG deutlich. Für die zukünftige öffentliche Wasserversorgung ist vor allem die Zulassung von Vorhaben, die das Dargebot für Zeitspannen von Jahrzehnten reduzieren sowie dauerhaft die Grundwasserneubildung vermindern, in Bereichen in denen quantitative Engpässe bestehen, kritisch. § 28 Abs. 3 Hessisches Wassergesetz (HWG) benennt die Vorrangstellung: „Die öffentliche Wasserversorgung genießt Vorrang vor allen anderen Benutzungen des Grundwassers.“ Trotz ihrer absoluten Vorrangstellung wurde die öffentliche Wasserversorgung aufgrund der Bedenken der Überförderung gebeten, Maßnahmen zu ergreifen, um einer möglichen Überförderung entgegen zu wirken. Im Rahmen des Bewirtschaftungsermessens ist sicherzustellen, dass es auch langfristig durch die genehmigten Wasserentnahmerecht nicht in der Summation zu einer Gefährdung der öffentlichen Trinkwasserversorgung kommt.

Im Rahmen der Ausübung des Bewirtschaftungsermessens sind auch die Auswirkungen über den direkten messbaren Einwirkungsbereich des Abbaubetriebes hinaus zu betrachten. Es ist nicht auszuschließen, dass die sich im Abstrom zum Tagebaubetrieb befindlichen grundwasserabhängigen Landökosysteme durch den hydraulischen Zusammenhang beeinträchtigt werden.

Im Rahmen der Entscheidung über den Antrag sind insofern die aktuellen Entwicklungen sowohl des verfügbaren Grundwasserdargebots als auch der bereits vergebenen Wasserrechte unter Einbeziehung der beantragten Laufzeit des Rohstoffabbaus von über drei Jahrzehnten zu berücksichtigen. Wie oben dargelegt ergibt sich ein prognostiziertes langfristig gesichert nutzbares Dargebot von 31 Mio. m³/a Grundwasser, welches durch die aktuell vergebenen Wasserrechte in Höhe von 32,66 Mio. m³/a zzgl. der Sanierungsentnahmen und Abbaurechte der Tagebaue deutlich überschritten würde.

Gemäß § 47 Abs. 1 Nr. 3, 2. HS WHG gehört zu einem guten mengenmäßigen Zustand insbesondere ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung. In der gesetzlichen Konkretisierung durch die Grundwasserverordnung, definiert § 4 Absatz 2 Nr. 1 GrwV, dass der mengenmäßige Grundwasserzustand als gut zu bewerten ist, wenn die Entwicklung der Grundwasserstände zeigt, dass die langfristige mittlere jährliche Grundwasserentnahme das nutzbare Grundwasserdargebot nicht übersteigt und die durch die menschliche Tätigkeit bedingten Änderungen des Grundwasserstandes nicht dazu führen, dass die in Nr. 2 Buchst. a bis d näher genannten Faktoren eintreten. Die Regelungen zur Einstufung des mengenmäßigen Zustands des Grundwasserkörpers als gut oder schlecht stellen danach insbesondere auf die ausgeglichene Wasserbilanz ab. Darüber hinaus dürfen gemäß Anhang V Nr. 2.1.2 der Richtlinie 2000/60/EG und nach § 4 Absatz 2 Nummer 2 Buchst. c GrwV durch menschliche Tätigkeiten bedingte Änderungen des Grundwasserstandes zukünftig nicht dazu führen, dass Landökosysteme, die direkt vom Grundwasserkörper abhängig sind, signifikant geschädigt werden.

Wenn man die oben dargelegte aktuelle weitestgehende Ausschöpfung von 35 Mio. m³/a und die wissenschaftlich prognostizierte zukünftige deutliche Übernutzung des Grundwasserkörpers sowie die damit drohende Schädigung des grundwasserabhängigen Landökosystems zugrunde legt, kann der beantragte Plan auf einen grundwasserunabhängigen Rohstoffabbau von mindestens 25.000 t/Monat, nicht unabhängig von der zukünftigen Entwicklung des Grundwasserdargebots festgestellt werden.

Soweit sich der Grundwasserkörper noch in einem guten mengenmäßigen Zustand befindet, bestünde durch die Zulassung einer grundwasserstandunabhängigen Mindestförderung von 25.000 t/Monat die Möglichkeit, dass der aktuell ausgeschöpfte Grundwasserkörper unter anderem durch den Rohstoffabbau der Antragstellerin im Rahmen des Summationseffektes mit anderen Grundwasserentnahmen in einen schlechten mengenmäßigen Zustand übergehen würde. Wie oben dargelegt, beträgt das durch den Rohstoffabbau ermittelte Grundwasserdefizit eine äquivalente Entnahmespanne von kleiner 42.000 m³/a bis ca. max. 100.000 m³/a. Dieses Grundwasserdefizit ist insbesondere bei einem nahezu ausgeschöpften Grundwasserkörper nicht vernachlässigbar. Hier ist deshalb im Rahmen des Bewirtschaftungsermessens - dem Gedanken des „Weservertiefungsurteils“ des BVerwG Rechnung zu tragen, wonach bei einer Einstufung in die niedrigste Zustandsklasse selbst geringe weitere Beeinträchtigungen als Verschlechterung qualifiziert werden (BVerwG Urt. v. 11.08.2016 – 7 A 1.15) – Handlungsbedarf gegeben. Übertragen auf den mengenmäßigen Zustand mit nur zwei Zustandsklassen muss diese Qualifizierung entsprechend gelten.

Soweit sich der Grundwasserkörper in den kommenden Jahren des beantragten Rohstoffabbaus durch die prognostizierten klimatischen Entwicklungen von einem ausgelasteten aber noch guten in einen schlechten mengenmäßigen übergeht, besteht demgemäß bereits jetzt Steuerungsbedarf bezogen auf alle vorhandene Grundwassernutzungen. Durch das ermittelte Grundwasserdefizit von kleiner 42.000 m³/a bis ca. max. 100.000 m³/a in Folge des Rohstoffabbaus, würde das Vorhaben mit hinreichender Wahrscheinlichkeit einen anteiligen Beitrag leisten, die fristgerechte

Erreichung eines guten mengenmäßigen Zustands des Grundwasserkörpers zu erschweren. Zur frühzeitigen Steuerung der vorhandenen Grundwassernutzungen und damit zur Absicherung der festgelegten Bewirtschaftungsziele kommen deshalb die im verfügbaren Teil formulierten Maßgaben zur Staffelung der Gewinnungsmengen zum Einsatz.

Die Begründung der wasserrechtlichen Inhalts- und Nebenbestimmungen im Einzelnen:

Die Entscheidung hinsichtlich der Rohstoffgewinnung ist im Sinne eines einheitlichen Verwaltungshandelns mit den Inhalts- und Nebenbestimmungen **I.B.2.1-2.5** die diesem Umstand Rechnung tragen, zu versehen. In der Inhaltsbestimmung **I.B.2.1** wurden geeignete Grundwassermessstellen festgelegt, die die Grundwasserstandssituation in dem betroffenen Teilraum des Grundwasserkörpers 2470_3201 flächig abbilden.

Auf die im Planfeststellungsbeschluss vom 20.11.2015 festgelegte Messstelle ZWO-20-06A, die sich unmittelbar neben dem Tagebau befindet, wird verzichtet, da seit 2017 bekannt ist, dass diese Messstelle barometrisch beeinflusst ist. Fortan soll der betroffene Teilraum des Grundwasserkörpers 2470_3201 durch die von Seiten des hessischen Landesgrundwassermessdienst gemessenen Grundwassermessstellen betrachtet werden.

Das langfristig gesicherte nutzbare Dargebot ist an die Einhaltung ökologisch verträglicher Mindestgrundwasserstände (diese geforderten Mindestgrundwasserstände gelten für die öffentliche Trinkwassergewinnung und die Rohstoffgewinnung gleichermaßen) und hinsichtlich der Feuchte der hochsensiblen und sehr sensiblen Raumeinheiten geknüpft. Wird der Mindestgrundwasserstand in diesen Bereichen unterschritten, können signifikante Schädigungen der grundwasserabhängigen Landökosysteme nicht mehr ausgeschlossen werden. Beim Erreichen der in der Inhaltsbestimmung **I.B.2.1** vorgegebenen Mindestgrundwasserstände ist durch den hydraulischen Zusammenhang der im Abstrom befindlichen grundwasserabhängigen Landökosysteme eine Gefährdung dieser nicht mehr ausgeschlossen i.S.d. § 4 Abs. 2 Nr. 2c Grundwasserverordnung. Insbesondere ist bei Erreichen dieser Grundwasserstände auch bei der grundsätzlich vorrangigen öffentlichen Wasserversorgung bereits mit Einschränkungen zu rechnen. Beim Unterschreiten aller Mindestgrundwasserstände im Teilraum des Grundwasserkörpers 2470_3201 sind die betroffenen Kommunen gehalten lokale Gefahrenabwehrverordnungen zu erlassen, um den Trinkwasserbezug maßgeblich einzuschränken. Aus diesem Grund wird mit der Inhaltsbestimmung **I.B.2.1** vorbehalten, weitere Maßnahmen zu fordern.

Je angespannter die Grundwasserstandssituation im betroffenen Teilraum des Grundwasserkörpers 2470_3201 wird, also je mehr Referenzmessstellen die Mindestgrundwasserstände unterschreiten, desto stärker muss der Rohstoffabbau reduziert werden. Dies erklärt die Staffelung der Inhaltsbestimmungen **I.B.2.3-I.B.2.5**.

Zuerst wurde angedacht, den Abbau in der gesättigten Bodenzone entsprechend den Werten in den Grundwassermessstellen für den jeweiligen Monat zu reglementieren. Da die Antragstellerin aber nachweisen konnte, dass ihre Lagerkapazitäten beschränkt sind und sie das Abbaumaterial unmittelbar für den Betrieb ihres Kalksandstein- und Porenbetonwerks benötigt, dessen Produktion im Winter deutlich geringer

als im Sommer ist, wurde deutlich, dass die Antragstellerin mehr Flexibilität für den Abbau in zeitlicher Hinsicht benötigt. Insofern wurde von der Oberen Wasserbehörde geprüft, ob dies mit den Belangen der Wasserwirtschaft vereinbar ist. Vor dem Hintergrund, dass das Grundwasser in diesem Teilkörper nur sehr langsam fließt, erscheint es vertretbar, die Annahme zu treffen, dass sich die monatlichen Auswirkungen des konkreten Vorhabens erst nach Jahren den vom Grundwasserstand abhängigen Landökosystemen mitteilen. Insofern kann ein Ausgleich für den Grundwasserkörper auch im Jahreszyklus anstatt einer unmittelbar monatlichen Beschränkung des Rohstoffabbaus angeordnet werden. Hierfür spricht auch, dass die Einstufung des quantitativen Zustands des Grundwasserkörpers nach § 3 Abs. 1 S. 2 Grundwasserverordnung anhand einer jährlichen gemittelten Betrachtung erfolgt.

Zwar würde, die zunächst angedachte, Beschränkung des Abbaus nur in Bezug auf den gesättigten Bereich dem wasserwirtschaftlichen Interesse an der Schonung des Grundwasserhaushaltes genügen. Jedoch begegnet die Unterscheidung zwischen gesättigter und ungesättigter Bodenzone in dem laufenden Abbaubetrieb erheblichen Abgrenzungsschwierigkeiten. Vor dem Hintergrund, dass im hiesigen Fall die gesättigte Bodenzone mit ca. 50 % ungesättigter Bodenzone überdeckt ist, wurde dies im Rahmen der Festsetzung der jeweiligen monatlichen Reduzierungsmenge berücksichtigt. Dieses Vorgehen ist stringent, da auch die festgesetzte jährliche maximal zulässige Rohstoffabbaumenge im Planfeststellungsbeschluss vom 20.11.2015 in Höhe von 750.000 t pro Kalenderjahr nicht zwischen gesättigter und ungesättigter Bodenzone unterscheidet.

Hier ein Beispiel zur Anwendung der Inhaltsbestimmungen **I.B.2.3** bis **I.B.2.5**:

In den ersten 4 Monaten Januar bis April sind keine der in Inhaltsbestimmung **I.B.2.1** genannten Mindestgrundwasserstände unterschritten, Mitte Mai sind 4 Mindestgrundwasserstände unterschritten (dies bedeutet ab Juni gilt eine reduzierte Abbaumenge, siehe Inhaltsbestimmung **I. B. 2.4**), Mitte November erholt sich die angespannte Grundwassersituation. Alle 4 vorher genannten Messstellen zeigen also über den Mindestgrundwasserstand gestiegene Grundwasserpegel, im Dezember kann wieder ohne Einschränkungen gefördert werden. Nun zur Berechnung der zulässigen Jahresmenge:

$$5 \text{ Monate} \times 750.000/12 \text{ t/Monat} + 6 \text{ Monate} \times (750.000/12 \text{ t/Monat} - 16.625 \text{ t/Monat}) + 1 \text{ Monat} \times 750.000/12 \text{ t/Monat} = 650.250 \text{ t/Jahr}$$

Das bedeutet für das hier angesprochene Beispieljahr dürfte die Antragstellerin nur 650.250 t Material im Nassabbauverfahren entnehmen.

Die in den Inhalts- und Nebenbestimmungen **I.B.2.1** aufgeführten Mindestgrundwasserstände sind erforderlich, damit der beantragte Plan festgestellt werden kann. Sie stellen das Ergebnis der Abwägung, teilweise widersprüchlicher, naturräumlicher und nutzungsspezifischer Anforderungen an den Grundwasserhaushalt unter Berücksichtigung einer gesicherten örtlichen und regionalen Wasserversorgung sowie des Schutzes der vom Grundwasser abhängigen Landökosysteme dar und ergehen nach pflichtgemäßem Ermessen gemäß §§ 70 Abs. 1, 13 Abs. 1 WHG.

Die wasserrechtlichen Inhalts- und Nebenbestimmungen sind verhältnismäßig.

Die in der Inhaltsbestimmung **I.B.2.1** gewählten Mindestgrundwasserstände i.V.m. der Reduzierung der maximalen Abbaumenge lassen eine positive Feststellung zu,

dass infolge des Rohstoffabbaus keine oder nur eine geringe mengenmäßige Übernutzung des Grundwasserkörpers und keine signifikante Schädigung von grundwasserabhängigen Landökosystemen im Jahresmittel vorliegen. Sie sind somit geeignet eine Übernutzung des Grundwasserkörpers zu vermindern und eine Schädigung der grundwasserabhängigen Landökosysteme durch das beantragte Vorhaben i.V.m. anderen genehmigten Wasserentnahmen (Summationseffekt) zu verhindern.

Andere gleich geeignete Mittel sind nicht ersichtlich. Insbesondere konnte keine günstigere gesicherte Alternative gefunden werden, die eine verringerte Nutzung des Grundwasserkörpers gewährleistet hätte.

Die Reduzierung der maximal zulässigen jährlichen Abbaumenge um 6.250 t/Monat in der Inhaltsbestimmung **I.B.2.3** erfolgt unter der Abwägung des in den Antragsunterlagen dargelegten Rohstoffbedarfs der Antragstellerin im Verhältnis zu der sich aus dem Unterschreiten eines Mindestgrundwasserstandes zeigenden Niedriggrundwassersituation.

Die Reduzierung der maximal zulässigen jährlichen Abbaumenge um 16.625 t/Monat in der Inhaltsbestimmung **I.B.2.4** erfolgt unter der Abwägung des in den Antragsunterlagen dargelegten Rohstoffbedarfs der Antragstellerin im Verhältnis zum sich abzeichnenden Trend, dass sich ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und nutzbarem Grundwasserdargebot auch langfristig nicht mehr positiv über die in der Inhaltsbestimmung **I.B.2.1** gewählten Grundwassermessstellen feststellen lässt.

Die Reduzierung der maximal zulässigen jährlichen Abbaumenge um 37.500 t/Monat in der Inhaltsbestimmung **I.B.2.5** erfolgt unter Berücksichtigung des Grundrechts der Antragstellerin auf ihren eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb. Die Antragstellerin hat damit die Möglichkeit auch in Trockenjahren eine Mindestmenge an Rohstoff im Nassabbauverfahren zu fördern.

Insofern stellen die in den Inhaltsbestimmungen getroffenen Regelungen für die Antragstellerin keine unzumutbare Härte dar.

Die Bestimmung der maximalen Abbaumengen im Nassabbauverfahren erfolgte unter der Annahme, dass ca. 50 % der jeweiligen Abbaumenge aus der gesättigten und 50 % aus der ungesättigten Bodenzone erfolgt.

Die Vorrangstellung der Trinkwasserversorgung wird durch den Unterschied in den Maßnahmen bei Unterschreiten der festgelegten Grundwasserstände deutlich. Während die Antragstellerin die maximale Abbaumenge reduzieren muss, hat der Wasserversorger bei Unterschreiten der gleichen festgelegten Grundwasserstände z.B. alles daran zu setzen den „Zukunftsplan Wasser ZWO“ bereits jetzt zügig umzusetzen.

Die nachträgliche Aufnahme, Änderung oder Ergänzung von Auflagen bleibt gemäß § 70 Abs. 1 i.V.m. § 13 Abs. 1 WHG sowie § 36 Abs. 2 Nr. 5 und § 75 Abs. 2 HVwVfG weiterhin vorbehalten. Dies gilt insbesondere für die nachträgliche Anpassung der Grundwassermessstellen. Bei neuen Erkenntnissen über das nutzbare Grundwasserdargebot kann es erforderlich werden, die Messstellen und die Mindestgrundwasserstände in der Inhaltsbestimmung **I.B.2.1** anzupassen. Die Vorgabe der Schutzvorkehrungen nach § 74 Abs. 2 HVwVfG ist in diesem Einzelfall aufgrund der unvorhersehbaren Entwicklungen (Grundwasserdargebot, Grundwassernutzung)

nicht ausreichend, um die genannten Belange zu schützen und neuen Entwicklungen angemessen Rechnung zu tragen.

Die Nebenbestimmungen **I.B.2.6 bis I.B.2.9** dienen der Überwachung. Des Weiteren werden sie benötigt, um Daten für die Dokumentation des mengenmäßigen Zustandes des Grundwasserkörpers liefern zu können. Nur mit ausreichender Datengrundlage sind die Grundwasserentnahmen an die aktuellen Verhältnisse anpassbar.

Für die Zulassung des Antragsgegenstandes „maximal zulässige Abbaumenge von 25.000 t/Monat, unabhängig von den in Bestimmung I. C. 2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwerten an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A“ und eine Zulassung der wasserrechtlichen Entscheidung nach § 68 Abs. 1 und 3 WHG mit den in diesem Planfeststellungsbeschluss aus Gründen des vorsorgenden quantitativen Grundwasserschutzes festgelegten wasserrechtlichen Inhalts- und Nebenbestimmungen im Rahmen der zu treffenden Abwägungsentscheidung sprechen folgende Argumente:

a) Möglichst vollständige Nutzung der hochwertigen Lagerstätte / Nullvariante

Bedeutsam für die Abwägung ist insbesondere, dass eine Eingriffsminimierung und die vollständige Ausnutzung der Lagerstätte anzustreben sind (siehe § 1 BBergG und Regionalplan Südhessen 2010, Begründung zu 9.2-1 bis 9.2-9). Die möglichst vollständige Lagerstättengewinnung dient der Nachhaltigkeit und einer möglichst geringen Flächeninanspruchnahme.

Die Zulassung der Änderung der wasserrechtlichen Entscheidung nach § 68 Abs. 1 und 3 WHG mit den in diesem Planfeststellungsbeschluss festgelegten wasserrechtlichen Inhalts- und Nebenbestimmungen, insbesondere der Festlegung einer maximalen Fördermenge unabhängig von den Grundwasserständen in den festgelegten Messstellen (Inhaltsbestimmung **I.B.2.5**) verhindert eine unzumutbare Härte für die Antragstellerin. Die Weiternutzung bestehender Aufbereitungs-, Büro- und Verkehrsanlagen ist ebenso möglich. Es ist mit großer Wahrscheinlichkeit damit zu rechnen, dass die Antragstellerin den Abbau wirtschaftlich vertretbar langfristig weiterführen kann.

b) Sicherstellung der Rohstoffversorgung in der Planungsregion, Verbrauchsnahe Lagerstätte

Die Gewinnung von Sand- und Kies, insbesondere von hochwertigen Quarzsanden liegt im öffentlichen Interesse, weil sie eine wichtige Grundlage für die Wirtschaft im Rhein-Main-Gebiet darstellt. Durch die vollständige Ausbeutung der Lagerstätte stehen dem Markt ca. 12 Mio. m³ Rohstoffe (Produktkörnungen) für die Zukunft zur Verfügung. Aus den gewonnenen Rohstoffen werden im Wesentlichen Kalksandsteine (als Mauersteine) sowie hochwärmedämmende Porenbetonsteine (PORIT) hergestellt. Das Rhein-Main-Gebiet zählt zu den wichtigsten Wirtschaftsregionen der Bundesrepublik Deutschland mit einer prognostizierten Zuwanderung und weiterer Nachfrage nach Arbeitsplätzen (RPS 2010). Daraus und aus geplanten Großbaumaßnahmen, wie zum Beispiel dem Hochhausrahmenplan der Stadt Frankfurt, dem Förderprogramm zur Ankurbelung des Wohnungsbaus lässt sich weiterhin eine Nachfrage nach Baurohstoffen, insbesondere Sanden und Kiesen, ableiten. Die

südhessische Wirtschaft, insbesondere die Bauwirtschaft, ist auf die ausreichende Versorgung mit dem Rohstoff Sand und Kies angewiesen.

Das Rhein-Main-Gebiet stellt eine Region mit besonders hohem Wachstumspotenzial innerhalb der Bundesrepublik Deutschland dar, wodurch dort die Nachfrage nach den mineralischen Rohstoffen Sand und Kies erheblich verstärkt wird. Nicht zuletzt würde eine Verknappung des Rohstoffs nachteilige Auswirkungen auf die Rohstoffpreise im südhessischen Raum haben.

Ein regionalplanerisches Ziel ist es, diesen Rohstoffbedarf ortsnah innerhalb der Wirtschaftsräume Südhessens unter Vermeidung von Ferntransporten zu decken. Der Verbrauch von Sand und Kies kann in Hessen momentan nur zu 50 % aus hessischen Lagerstätten gedeckt werden. Ein Defizit besteht dabei insbesondere bei der Kieskörnung größer als 2 mm, welche für die Herstellung der Kalksandsteine benötigt werden. Diese Körnung wird bei den Rodgauer Baustoffwerken ebenfalls hergestellt.

Die mit Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 genehmigte Fördermenge von 750.000 t/a deckt ca. 10 % des momentanen Bedarfs im Rhein-Main-Gebiet. Mit der in diesem Beschluss festgelegten Reduzierung der Fördermenge um maximal 37.500 t/Monat unabhängig von den Grundwasserständen in den festgelegten Messstellen (Inhaltsbestimmung **I.B.2.5**) ist sichergestellt, dass der Tagebau auch bei niedrigen Grundwasserständen weiter wirtschaftlich abbauen kann und nicht eingestellt werden muss. Er steht damit auch weiterhin - wenn auch mit geringerem Umfang für die Sicherstellung der Rohstoffversorgung in der Planungsregion zur Verfügung.

Die Aufgabe des Rohstoffstandortes würde dazu führen, dass der benötigte Sand im angrenzenden Kalksandstein- und Porenbetonwerk Dudenhofen zu 100 % zugekauft werden müsste. Die Zulassung einer maximal zulässigen Abbaumenge sichert den Standort und trägt damit auch erheblich zur Vermeidung von Ferntransporten bei.

Ein Transport über weitere Strecken ist nicht nur kosten-, sondern auch energieintensiv und dadurch mit einem erheblichen Ausstoß an CO₂ verbunden. Er widerspricht damit auch den Klimaschutzzielen der Bundesrepublik, die vom Land Hessen ausdrücklich unterstützt werden (siehe Klimaschutzkonzept Hessen 2012). Durch die in diesem Beschluss festgelegten Reduzierung der Fördermenge um maximal 37.500 t/Monat unabhängig von den Grundwasserständen in den festgelegten Messstellen (Inhaltsbestimmung **I.B.2.5**) können im direkt angeschlossenen Kalkstein- und Porenbetonwerk Dudenhofen Rohstoffzulieferungen und damit Transporte reduziert werden.

Ein aktuelles Überangebot von bedarfsnah gewonnenen und damit verkehrsbezogen umweltfreundlichen Rohstoffen ist nicht zu verzeichnen. Auch regional-planerisch sind die vorhandenen Flächen für die Versorgung der nächsten 25 Jahre angelegt. Auch hier wäre eine Überversorgung durch eine reduzierte Flächenausweisung dokumentiert. Die Möglichkeiten einer Verringerung der Förderrate durch verstärktes Baustoffrecycling sind minimal, da die Menge an Abbruchmaterial begrenzt ist.

c) Sicherung von Arbeitsplätzen im Abbau und dem angrenzenden Kalksandstein- und Porenbetonwerk

Auch die Sicherung der Arbeitsplätze, die unmittelbar und mittelbar mit dem Betrieb des bestehenden Quarzsand- und -kiestagebaus sowie den Einrichtungen zur Aufbereitung in Verbindung stehen, ist im öffentlichen Interesse. Wenn das Vorhaben nicht zugelassen würde, wären 110 Arbeitsplätze im Bereich von Kalksandsteinwerk und Porenbetonwerk, weitere 40 Arbeitsplätze im Bereich von Speditionen durch die Zulieferung von Zuschlagstoffen und die Abfahrt von Produkten gefährdet, weiterhin 30 weitere Arbeitsplätze in der Region, die indirekt betroffen sind. Mit dem Wegfall der Gewinnung in Rodgau-Dudenhofen wären zumindest die Standorte Wiesbaden und Rodgau der Rodgauer Baustoffwerke gefährdet.

d) Pachteinnahmen und Planungswille der Stadt Rodgau

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Rodgau hat in ihrer Sitzung am 07.06.2021 den Beschluss gefasst, keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben zu haben, sofern sichergestellt ist, dass es keine negativen Auswirkungen auf die Trinkwasserversorgung, den Naturhaushalt und die Waldflächen geben wird. Mit der Zulassung mit den jetzt festgesetzten Inhalts- und Nebenbestimmungen, kann dies sichergestellt werden. Die Maßnahme entspricht also dem in Artikel 28 Grundgesetz garantierten eigenverantwortlichen Regelungswillen der Kommune. Durch die Nutzung der städtischen Flächen und Lagerstätte wird die Stadt Rodgau Einnahmen von der Firma Rodgauer Baustoffwerke GmbH & Co.KG erhalten. Diese Einnahmen helfen der Stadt Rodgau ihre Aufgaben zu finanzieren.

e) Ausweisung als Vorranggebiet

Eine grundsätzliche Abwägung zwischen den naturgemäß in einer dicht besiedelten Region vorhandenen konkurrierenden Nutzungsansprüchen und öffentlichen Interessen fand bereits mit der beschriebenen Ausweisung des Standortes als Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Lagerstätten statt. Ergebnis dieser Abwägung, die auch den Belang der Trinkwasserversorgung einbezog, war, dass der Standort trotz ohne Zweifel vorhandener Nachteile derjenige ist, der im Vergleich zu evtl. vorhandenen Alternativen als raumverträglich anzusehen ist.

f) Grundrecht der Rodgauer Baustoffwerke am eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb aus Art. 14 Abs. 1 GG

Für die Rodgauer Baustoffwerke besteht ein Grundrecht am eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb aus Art. 14 Abs. 1 GG. Es ist zu berücksichtigen, dass die Rodgauer Baustoffwerke bei einer Einstellung des Nassabbaus zwar die Möglichkeit des grundwasserneutralen Abbaus haben, dieses aber eine wirtschaftliche Belastung darstellt. Der Antragsteller konnte insbesondere durch die vorgelegten Unterlagen belegen, dass der Trockenabbau für ihn eine unzumutbare Härte darstellt. Durch den Trockenabbau wird zwar nicht jegliche Produktion ausgeschlossen, jedoch ist diese wirtschaftlich nicht über einen längeren Zeitraum zu vertreten. Durch den Umsatzverlust fehlt für die Rodgauer Baustoffwerke die Sicherheit, notwendige Investitionen (z.B. Schwimmbagger) am Standort zu tätigen, um wettbewerbsfähig zu bleiben und um durch neue Anlagen einen Beitrag zum Klimaschutz zu tätigen.

g) Gleichbehandlungsgrundsatz nach Art. 3 Abs. 1 GG

Das grundsätzliche Gebot des Gleichbehandlungsgrundsatzes wird vorliegend gewahrt. Sowohl andere Tagebaubetreiber als auch die Wasserversorger in der Untermainebene müssen die anhand der Untermainstudie festgelegten Grenzgrundwasserstände beachten. Der Vorrang der öffentlichen Wasserversorgung wird nicht mehr durch einen unterschiedlich einzuhaltenden Grundwasserstand gewahrt, sondern durch andere zu ergreifende Maßnahmen wie Einleitung von Wassersparmaßnahmen oder Fremdbezug.

Im Rahmen der hier vorzunehmenden Abwägung ist maßgeblich, dass wie oben dargestellt wurde, die Zulassung der wasserrechtlichen Entscheidung nach § 68 Abs. 1 und 3 WHG mit den in diesem Planfeststellungsbeschluss festgelegten wasserrechtlichen Inhalts- und Nebenbestimmungen das wasserrechtlich festgeschriebene Verschlechterungsverbot und Verbesserungsgebot beachtet. Zusammen mit den bereits im Planfeststellungsbeschluss vom 20.11.2015 festgesetzten und weiterhin bestehenden Bestimmungen zum qualitativen Grundwasserschutz kann eine wesentliche nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit, die die Trinkwasserversorgung gefährdet, mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Sonstige Gemeinwohlbelange, die gegen eine wasserrechtliche Planfeststellung nach § 68 Abs. 1 und 3 WHG sprechen, sind nicht zu erkennen.

2.4 Erläuterungen, wie die begründete Bewertung nach § 25 UVPG bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens berücksichtigt wurde

Die begründete Bewertung der Umweltauswirkungen nach § 25 UVPG wurde in den wasserrechtlichen Nebenbestimmungen berücksichtigt.

2.5 Entscheidung über Stellungnahmen und Einwendungen

2.5.1. Entscheidung über die Einwendungen

Im Rahmen der Einwendungen und Äußerungen Privater sind im Wesentlichen Ausführungen zu den Punkten Klima, Naturschutz, Verlängerung der Betriebsdauer, Ersatzaufforstungsflächen, Grundwasserschutz, Vorrang der Trinkwasserversorgung sowie Fragen zu einer möglichen Insolvenz der Antragstellerin vorgetragen worden.

Die erhobenen Einwendungen wurden der Antragstellerin anonymisiert zur Verfügung gestellt, thematisch sortiert und anschließend den jeweiligen betroffenen Stellen zur erneuten Prüfung übermittelt. Im Rahmen des Erörterungstermins wurden die Einwendungen erörtert. Die Einwendungen wurden unter Berücksichtigung der nachgereichten Angaben und Stellungnahmen sowie des Ergebnisses der Erörterung geprüft und sind, soweit ihnen nicht im Rahmen dieser Planfeststellung nachgekommen worden ist, zurückzuweisen. Im Einzelnen ist zu den zuvor genannten Punkten folgendes auszuführen:

2.5.1.1. Klima, Naturschutz, Verlängerung der Betriebsdauer

In den Einwendungen wurde dazu folgendes vorgetragen:

- a) Es solle eine Neubewertung der Zulassungsfähigkeit des gesamten Vorhabens aufgrund besonders gravierender Veränderungen der ökologischen, hydrogeologischen oder klimatischen Umstände erfolgen.

Im Einzelnen ist hierzu folgendes auszuführen:

Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Der Planfeststellungsbeschluss vom 20.11.2015, Az.: IV/WI 44 - 613- 76d – 7, zuletzt geändert mit Bescheid vom zuletzt geändert mit Plangenehmigung vom 07.08.25, Az. 0029-IV-Wi 44-76.d.06-00001#2019-00012, Dokument-Nr.: 0029-2025-893330, für den Rahmenbetriebsplan für den Quarzsand- und-kiestagebau Dudenhofen ist bestandskräftig. Die Voraussetzungen für eine Neubewertung des gesamten Vorhabens liegen aufgrund der Bestandskraft des ursprünglichen Beschlusses vom 20.11.2015 nicht vor.

- b) Eine Betriebsdauer länger als 20 Jahre sei abzulehnen, da die Rahmenbedingungen für die Zukunft unbekannt seien und dadurch keine Reaktion auf veränderte Umweltfaktoren wie z.B. Störung des Ökosystems durch Kies-Abbau, zusätzliche Umweltveränderungen, absehbare Klimaveränderungen mit Trockenjahren möglich sei. Insbesondere sei eine kurzfristige Einstellung der Abbauaktivitäten nicht möglich.

Im Einzelnen ist hierzu folgendes auszuführen:

Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Eine Betriebsdauer von länger als 20 Jahren ist bei Tagebaubetrieben gängige Praxis. Um sicherzustellen, dass die Lagestätte vollständig ausgebeutet wird, ist eine Planungssicherheit erforderlich. Eine sinnvolle Rekultivierungsplanung ist nur möglich, wenn der Betreiber über einen längeren Zeitraum zugelassen wird. Des Weiteren ist die bergrechtliche Zulassung eine gebundene Entscheidung. Solange § 55 BBergG i.V. mit § 48 BBergG erfüllt sind, ist die Zulassung zu erteilen. Dies ist hier der Fall.

Gemäß § 56 Abs. 1 BBergG ist die nachträgliche Aufnahme von Auflagen möglich. Die nachträgliche Aufnahme, Änderung oder Ergänzung von Auflagen bleibt gemäß § 70 Abs. 1 i.V.m. § 13 Abs. 1 WHG sowie § 36 Abs. 2 Nr. 5 und § 75 Abs. 2 HVwVfG weiterhin vorbehalten. Des Weiteren kann die Bergaufsicht aufgrund von § 71 BBergG Maßnahmen zur Durchführung der Vorschriften des BBergG sowie zum Schutz von Leben, Gesundheit und Sachgütern jederzeit anordnen.

Damit kann auf Veränderungen reagiert werden.

- c) Bislang seien andernorts geplante Rekultivierungsmaßnahmen nicht gelungen. Daher sei der bisherige zugrundeliegende Zeitplan mit den vorgesehenen Abbauabschnitten, Verfüllungen und Rekultivierungen einzuhalten.

Im Einzelnen ist hierzu folgendes auszuführen:

Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Der bisherige zugrundeliegende Zeitplan für den Abbau und die Wiedernutzbar-
machung ist aufgrund der reduzierten Fördertätigkeit in den letzten Jahren nicht
mehr einhaltbar gewesen. Entsprechend § 55 Abs.1 Nr. 7 BBergG ist die erfor-
derliche Vorsorge zur Wiedernutzbarmachung der Oberfläche zu treffen. Die Ver-
längerung der Betriebsdauer um 10 Jahre ermöglicht es, die genehmigte Rekul-
tivierung durchzuführen. Dies ist jedoch nur möglich, wenn die Antragstellerin
ihre Förderung auf die maximal genehmigte Abbaumenge von 750.000 t/a stei-
gert. Geschieht dies nicht ist ein neues Wiedernutzbarmachungskonzept zur Zu-
lassung vorzulegen. Auf die Nebenbestimmungen **I.B.1.5** und **I.B.1.6** wird ver-
wiesen

- d) Der Grundwasserspiegel würde durch den Abbau sinken und das wirke sich auf
die Bäume im Stadtgebiet Rodgau und im angrenzenden Wald sowie auf das
Naturschutzgebiet „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“ aus.

Im Einzelnen ist hierzu folgendes auszuführen:

Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Der Grundwasserspiegel sinkt im Umkreis von 300 m zu dem Tagebau durch das
beantragte Vorhaben um ca. 2 cm. Dies wirkt sich nicht auf die Bäume im Stadt-
gebiet Rodgau und im angrenzenden Wald aus. Die Auswirkungen auf das Na-
turschutzgebiet „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“ wurden bereits im Plan-
feststellungsbeschluss vom 20.11.2015 betrachtet und es wurden Maßnahmen
zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes im NSG über die Nebenbestimmung
I.C.3.2.5 (alt) aufgegeben. Ich verweise auf die zusammenfassende Darstellung
der Umweltauswirkungen unter **II.B.**

2.5.1.2. Grundwasserschutz und Vorrang der Trinkwasserversorgung

- a) Die Entnahme von Kies sei wie eine Grundwasserentnahme.
b) Der Vorrang der Trinkwasserversorgung müsse wegen Erfüllung einer öffentli-
chen, lebenswichtigen Aufgabe gewährleistet sein.

Im Einzelnen ist dazu folgendes auszuführen:

Die Einwendungen **D.2.5.1.2 a) und b)** wurden im Planfeststellungsbeschluss be-
rücksichtigt.

- c) Durch die beantragte Mindestabbaumenge von 25.000 t/Monat seien Auswirkun-
gen auf die Trinkwassergewinnung der umliegenden Wasserversorger insbeson-
dere angesichts des Klimawandels in Hitzeperioden zu befürchten.

Im Einzelnen ist hierzu folgendes auszuführen:

Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Die beantragte Mindestabbaumenge hat einzeln betrachtet im Bereich der Förderbrunnen der Trinkwasserversorger einen nicht messbaren Einfluss auf den Grundwasserstand. Direkte Einwirkungen auf die öffentliche Wasserversorgung sind nicht gegeben. Entscheidend für die Zulassung einer maximal zulässigen Abbaumenge von 25.000 t/Monat, unabhängig von den in Bestimmung I.C.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwerten an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A die Zulassung mit den Inhalts- und Nebenbestimmungen **I.B.2.1-I.B.2.5** war die Betrachtung der Überlagerung (Summierung) verschiedener Effekte in diesem Gebiet bzw. im Grundwasserkörper 2470_3201 (u.a. Grundwasserentnahmen der öffentlichen Wasserversorger und äquivalente Grundwasserentnahmen der Kiesabbaubetreiber sowie die klimatische Entwicklung), um einer Überförderung des Dargebots bzw. dem Absinken der Grundwasserstände entgegenzuwirken.

- d) Es sei eine Ungleichbehandlung, wenn der Kiesabbau eine Mindestabbaumenge unabhängig vom Grundwasserstand bekomme und es zu gleicher Zeit für Wasserversorger Regelungen für Entnahmestopps und Brunnenschließungen, falls das Grundwasserdargebot sinke, gebe.

Im Einzelnen ist hierzu folgendes auszuführen:

Die Einwendung wurde berücksichtigt.

- e) Bei Unterschreiten eines kritischen Grundwasserspiegels müsse ein Abbau-Stopp möglich sein.

Im Einzelnen ist hierzu folgendes auszuführen:

Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Ein absoluter Abbau-Stopp ist unter Berücksichtigung der prognostizierten Grundwasservorkommen aufgrund des Grundrechts der Rodgauer Baustoffwerke am eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb aus Art. 14 Abs. 1 GG nicht verhältnismäßig. Im Sinne eines einheitlichen Verwaltungshandelns ist der Abbau mit den Inhalts- und Nebenbestimmungen **I.B.2.1-I.B.2.5**, die diesem Umständen Rechnung tragen, versehen worden.

2.5.2. Ausführungen zu den in den Stellungnahmen der anerkannten Naturschutzvereinigungen erhobenen sonstigen Forderungen/Anregungen/Bedenken

2.5.2.1. BUND Hessen e.V.-KV Darmstadt-Dieburg

Der BUND Hessen e.V.-KV Darmstadt-Dieburg lehnt das Vorhaben ab und hat eine Stellungnahme mit folgendem Inhalt abgegeben.

- a) Die beantragte Verlängerung der Betriebsdauer entspräche bezüglich Störungen des Ökosystems durch Kies-Abbau, aber auch durch zusätzliche Umweltveränderungen und absehbare Klimaveränderungen mit Trockenjahren keinem Zeitraum, für den eine Beurteilung der Folgen des Abbaus möglich sei. Ohne die Möglichkeit einer Reaktion auf veränderte Umweltfaktoren (etwa durch kurzfristige Einstellung der Abbau-Aktivitäten), die auch temporärer Art sein könnten, sei eine zugesicherte feste Betriebsdauer über die nächsten 20 Jahre abzulehnen. Einer Verlängerung der Genehmigung werde daher nicht zugestimmt.

Im Einzelnen ist hierzu folgendes auszuführen:

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Zur Begründung siehe unter **D.2.5.1.1 b).**

- b) Eine Neugenehmigung solle Bedingungen definieren, die besonders gravierende Veränderungen der ökologischen, hydrogeologischen oder klimatischen Umstände zum Anlass nehmen, eine Neubewertung oder auch die Rücknahme der Abbaugenehmigung auszulösen. Da die bereits vorliegende Genehmigung dies nicht enthalte, werde dieser nicht zugestimmt.

Im Einzelnen ist hierzu folgendes auszuführen:

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Zur Begründung siehe unter **D.2.5.1.1 a).**

- c) Die Abbaumenge von (mindestens) 25.000 t je Monat, die sich mit Blick auf die genehmigte gesamte Jahresmenge von 750.000 t faktisch als ca. 60.000 t pro Monat darstelle, solle gemäß Antrag unabhängig vom Grundwasserstand erfolgen, weil der Einfluss der Entnahme auf den Grundwasserspiegel als nicht maßgeblich (weil sehr gering) und bisher nicht als effektiv messbar erklärt werde. Die Entnahme von 60.000 t Kies pro Monat wirke sich jedoch genauso aus, wie eine Grundwasserentnahme. Damit konkurriere der Kiesabbau mit der Grundwasserentnahme zum Zweck der Trinkwassergewinnung und erhalte dadurch einen Vorrang dieser gegenüber. Dies stelle eine eklatante Ungleichbehandlung gegenüber Trinkwasser-Zweckverbänden und ihrer Erfüllung einer öffentlichen, lebenswichtigen Aufgabe dar. Für Zweckverbände würden gleichzeitig Regelungen für Entnahmestopps und Brunnenschließungen bestehen. Unabhängig davon, ob sich die Kies- und Sandentnahme stark oder schwach auf den Grundwasserstand auswirke, müsse bei Unterschreiten eines kritischen Grundwasserspiegels ein Abbau-Stopp möglich sein. Eine Ausnahme von dieser, bei Änderung der Klimaverhältnisse nicht unrealistischen Annahme sei den Rodgauer Baustoffwerken an dieser Stelle nicht einzuräumen. Der Rahmenbetriebsplan der Betreiberin werde abgelehnt, weil ein Vorrang der Baustoffwerke GmbH gegenüber der Trinkwassergewinnung prinzipiell abzulehnen sei.

Im Einzelnen ist hierzu folgendes auszuführen:

Die Einwendung bezüglich des Abbaustopps wird zurückgewiesen. Begründung siehe unter **D.2.5.1.2 e).**

Eine Abbaumenge von 25.000 t/Monat bewirkt keine faktische Abbaumenge von 60.000 t/Monat. Der Sachverhalt wurde geprüft.

Die sonstigen Einwendungen wurden berücksichtigt.

- d) Durch die beantragte Änderung des Rahmenbetriebsplans seien temporäre und bleibende Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten.

Hierzu ist folgendes auszuführen:

Zu betrachten sind bei der Zulassungsfähigkeit erhebliche nachteilige Umwelteinwirkungen. Entsprechend der zusammenfassenden Darstellung der Umwelteinwirkungen unter **II. B** sind bleibende oder temporäre erhebliche nachteilige Umwelteinwirkungen, die nicht durch Merkmale des Vorhabens, des Standorts oder sonstigen Maßnahmen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden, nur durch die beantragte maximal zulässige Abbaumenge von 25.000 t/Monat unabhängig von den in der Bestimmung I.C.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwerten an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A zu erwarten. Der Antrag der Änderung der wasserrechtlichen Planfeststellung auf Zulassung einer maximal zulässigen Abbaumenge von 25.000 t/Monat, unabhängig von den in Bestimmung I.C.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwerten an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A wird aus Gründen des vorsorgenden quantitativen Grundwasserschutzes insoweit zugelassen, dass Grenzwerte für die Abbaumenge festgelegt wurden. Die Festlegung der wasserrechtlichen Inhalts- und Nebenbestimmungen **I.B.2.1-I.B.2.5** verhindert, dass es im Rahmen der wasserrechtlichen Planfeststellung möglichen Rohstoffförderung zu temporären oder bleibenden Auswirkungen auf die Umwelt kommt.

- e) Durch die beantragte Mindestabbaumenge von 25.000 t/Monat - unabhängig vom Grundwasserstand – seien Auswirkungen auf die Trinkwassergewinnung der umliegenden Wasserversorger insbesondere angesichts des Klimawandels in Hitzeperioden zu befürchten.

Im Einzelnen ist hierzu folgendes auszuführen:

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Siehe Ausführungen unter **D.2.5.1.2 c)**.

- f) Es komme zwar zu keinen Veränderungen bzgl. der genehmigten Abbaumenge von 750.000 t/a, jedoch seien zusätzliche temporäre und bleibende Auswirkungen auf die Umwelt durch die beantragte Verlängerung der Betriebsdauer zu erwarten.

Hierzu ist folgendes auszuführen:

Zu betrachten sind bei der Zulassungsfähigkeit erhebliche nachteilige Umwelteinwirkungen. Entsprechend der zusammenfassenden Darstellung der Umwelteinwirkungen unter **II. B** sind bleibende oder temporäre erhebliche nachteilige Umwelteinwirkungen durch die beantragte Verlängerung der Betriebsdauer, die nicht durch Merkmale des Vorhabens, des Standorts oder sonstigen Maßnahmen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden, nicht zu erwarten.

- g) Bislang seien andernorts geplante Rekultivierungsmaßnahmen (z.B. Langen) nicht gelungen. Deshalb sei der zugrundeliegende Zeitplan mit den vorgesehenen Abbauabschnitten, Verfüllungen und Rekultivierungen einzuhalten. Gemäß dem Plan aus dem Jahr 2013 beginne die Verfüllung im Jahr 2023, erste abgeschlossene Rekultivierungsabschnitte sollten ab 2026 erfolgen. Das Ende des Abbauabschnitts solle wie vorgesehen eingehalten werden und ende somit 2042.

Hierzu ist folgendes auszuführen:

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Siehe Ausführungen unter **D.2.5.1.1 c)**.

- h) Frühere Kultivierungsmaßnahmen im Abbauggebiet seien nicht gelungen, so sei z.B. eine Seefläche für Wasservögel inzwischen nicht mehr mit Wasser bedeckt, ebenso eine Kultivierungsfläche für den Moorfrosch, deren Wasserfläche einige Jahre mit Pumpwasser gehalten werden konnte, inzwischen aber auch versiegt und damit eine Trockenfläche sei.

Hierzu ist folgendes auszuführen:

Im Planfeststellungsbeschluss wird nur über den Antragsgegenstand entschieden. Die ist nicht Antragsgegenstand.

- i) Die Auswirkungen einer Grundwassersenkung durch den Kiessee werde von der Hydrogeologie des HLNUG detailliert beschrieben und müsse Grundlage einer Zulassung der Änderung des Rahmenbetriebsplan 2013 sein. Der Vorrang der Trinkwassergewinnung in dem Gebiet müsse eindeutig geregelt werden und der Schutz der Menschen habe selbst im Bergrecht oberste Priorität.

Im Einzelnen ist hierzu folgendes auszuführen:

Die Einwendung wurde berücksichtigt.

Die Stellungnahmen aller Fachbehörden sind im Planfeststellungsbeschluss berücksichtigt worden. Der Vorrang der öffentlichen Wasserversorgung wird im Planfeststellungsbeschluss berücksichtigt.

2.5.2.2. NABU e.V., Ortsverband Rodgau

Der NABU e.V., Ortsverband Rodgau hat in seiner Stellungnahme geäußert, er sei gegen jede Abholzung, gegen jede unnötige Wasserentnahme und besonders gegen das Freilegen von Grundwasser, das anschließend der Verdunstung ausgesetzt sei. Dass Vorhaben werde abgelehnt da,

- a) keine Klarheit herrsche, was bei einer Insolvenz der Antragstellerin geschehe;

Hierzu ist folgendes auszuführen:

Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Im Falle einer vorzeitigen Beendigung der Geschäftstätigkeit werde entweder ein Rechtsnachfolger eintreten oder der Abbau eingestellt und ein Abschlussbetriebsplan vorgelegt. Für die erforderliche Wiedernutzbarmachung und die Ersatzaufforstungen sind für diesen Fall bereits Sicherheitsleistungen hinterlegt worden. Die Sicherheitsleistung wird regelmäßig auf ihre Höhe hin überprüft und kann jederzeit angepasst werden.

- b) eine vom Grundwasserstand unabhängige Fördermenge, wie sie die Rodgauer Baustoffwerke zugesichert haben möchten, niemals bewilligt werden sollte;

Im Einzelnen ist hierzu folgendes auszuführen:

Die Einwendung wurde berücksichtigt.

- c) sauberes Trinkwasser das wertvollste Gut sei;

Im Einzelnen ist hierzu folgendes auszuführen:

Die Einwendung wurde berücksichtigt.

- d) es grob fahrlässig sei, das Trinkwasser infolge der freiliegenden Wasserfläche der Verdunstung auszusetzen; die Verdunstungsmenge sei in den Antragsunterlagen auf 30 000 Kubikmeter pro Jahr beziffert worden; die Grundwassersituation würde sich verschlechtern;

Hierzu ist folgendes auszuführen:

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Die Seeverdunstung wird in diesem Verfahren nicht betrachtet, da der Nassabbau und der See als Rekultivierungsziel bereits mit den vorangegangenen Planfeststellungsbeschlüssen genehmigt wurde. Damit ist die Seeverdunstung keine Umweltauswirkung des beantragten Vorhabens. Eine grobe Fahrlässigkeit ist in den vorangegangenen Planfeststellungsbeschlüssen nicht erkennbar.

- e) der Grundwasserspiegel durch den Abbau weiter sinken werde und die verbleibenden Bäume absterben werden;

Im Einzelnen ist hierzu folgendes auszuführen:

Die Einwendung wird zurückgewiesen. Siehe dazu Begründung unter **D.2.5.1.1 d)**.

- f) Genehmigte CEF – Maßnahmen wie Inseln für Laichgewässer des Laubfrosches, die Brutgebiete des Ziegenmelkers, die Stuben für die Bechsteinfledermaus und der Boden um das Dolden-Winterlieb keinen Schutz für Flora und Fauna böten. Der Lebensraum im Ganzen werde durch die Maßnahme der Baustoffwerke zerstört. „Inseln“, wie um das Dolden-Winterlieb, würden nichts nutzen, denn der Wald um die Pflanze herum verändere sich. Wo eben noch Schatten für die Pflanze geherrscht hätte, schein nun ungehindert die Sonne.

Hierzu ist folgendes auszuführen:

Im Planfeststellungsbeschluss wird nur über den Antragsgegenstand entschieden. Die ist nicht Antragsgegenstand.

- g) der Lebensraum der Tierwelt im Ganzen durch die Maßnahme der Rodgauer Baustoffwerke zerstört werde; Vernichtete Lebensräume seien nicht durch Ausgleichsmaßnahmen zu ersetzen;

Hierzu ist folgendes auszuführen:

Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Zu betrachten sind bei der Zulassungsfähigkeit erhebliche nachteilige Umwelteinwirkungen. Entsprechend der zusammenfassenden Darstellung der Umwelteinwirkungen unter **II.B.** sind bleibende oder temporäre erhebliche nachteilige Umwelteinwirkungen durch den Antragsgegenstand auf den Lebensraum der Tierwelt im Ganzen, die nicht durch nur Merkmale des Vorhabens, des Standorts oder sonstigen Maßnahmen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden, nicht zu erwarten.

- h) §39 Bundesnaturschutzgesetz verbietet Lebensstätten wildlebender Tiere und Pflanzen zu zerstören;

Im Einzelnen ist hierzu folgendes auszuführen:

Die Einwendung wurde berücksichtigt.

2.5.3. Ausführungen zu den in den Stellungnahmen der beteiligten Behörden, Städte und Gemeinden sowie der öffentlichen Wasserversorger erhobenen sonstigen Forderungen/Anregungen/Bedenken

2.5.3.1. Öffentliche Wasserversorger

- a) Zweckverband Gruppenwasserwerk Dieburg (ZVG):

Der ZVG halte seine Vorbehalte, die er im Zuge des Rahmenbetriebsplanverfahrens 2014 erläutert hatte, aufrecht. Er sehe die Verlängerung der Betriebsdauer kritisch, da nicht vorhersehbar sei, zu welchen Rahmenbedingungen die Kiesgewinnung stattfinde.

Hierzu ist folgendes auszuführen:

Über die 2014 vorgetragenen Vorbehalte wurde mit Planfeststellungsbeschluss vom 20. November 2015 entschieden.

Die Rahmenbedingungen der Kiesgewinnung sind in den vorangegangenen Planfeststellungsbeschlüssen sowie in dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss hinreichend festgelegt. Weitergehende Bedingungen können in den aktuellen Hauptbetriebsplänen festgelegt werden.

b) Zweckverband Wasserversorgung Stadt und Kreis Offenbach (ZWO):

Der ZWO habe den negativen Einfluss auf das Grundwasser bereits im Rahmen des letzten Rahmenbetriebsplanverfahrens 2014 dargelegt.

Das sich durch die Wasserverdunstung infolge freiliegender Wasserflächen die Grundwassersituation verschlechtere, sei unstrittig. Hinzu komme die Zunahme der Verschmutzungsgefahr des Grundwassers. Die Grundwassersituation sei aufgrund der letzten Trockenjahre ohnehin sehr angespannt. Durch die Klimaveränderung, die zudem mit einer Wasserverbrauchserhöhung gekoppelt sei, würden die Grundwasserstände weiter absinken und sich das Grundwasserdargebot reduzieren. Deshalb könne der jetzt beantragten, vom Grundwasserstand unabhängigen monatlichen Abbaumenge von 25.000 t nicht zustimmt werden.

Ebenso werde eine Verlängerung der Abbaugenehmigung um 10 Jahre abgelehnt.

Einer gesicherten Trinkwasserversorgung, die ein ausreichendes Grundwasserdargebot erfordere, sei in jedem Fall Vorrang einzuräumen. Deshalb sollten jegliche, die Grundwassersituation negativ beeinflussende Faktoren, wie sie z.B. durch den Kiesnassabbau entstehen, nicht genehmigt werden.

Hierzu ist folgendes auszuführen:

Die Darlegungen aus 2014 wurden im Planfeststellungsbeschluss vom 20. November 2015 berücksichtigt.

Der Antragsgegenstand bedingt weder eine Veränderung in der Verschmutzungsgefahr des Grundwassers noch in der Wasserverdunstung. Ich verweise auf die zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen unter **II. B.**

Die Einwendung bezüglich der Verlängerung der Abbaugenehmigung wird zurückgewiesen. Zur Begründung siehe unter **D.2.5.1.1 b).**

Der Antrag der Änderung der wasserrechtlichen Planfeststellung auf Zulassung einer maximal zulässigen Abbaumenge von 25.000 t/Monat, unabhängig von den in Bestimmung I.C.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwerten an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A wird aus Gründen des vorsorgenden quantitativen Grundwasserschutzes insoweit zugelassen, dass Grenzwerte für die Abbaumenge festgelegt wurden.. Der Vorrang der öffentlichen Wasserversorgung wurde berücksichtigt.

2.5.3.2. Stellungnahmen des Hessischen Landesamts für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG)

Das HLNUG empfiehlt in seiner hydrogeologischen Stellungnahme, den Antrag einer vom Grundwasserstand losgelöste Mindestentnahme von Kies in einer Menge von 25.000 t pro Monat abzulehnen, da auch diese eine Absenkung des Grundwassers bewirkt.

Die Nassauskiesung wirke wie Grundwasserentnahme, die eine Grundwasserabsenkung im Umfeld bewirke.

Die infolge des Abbaus im Mittel zuströmende Wassermenge (= äquivalente Grundwasserentnahme zur Rohstoffgewinnung) werde im Gutachten von 2019 abgeschätzt; eingehende Parameter seien nicht nachvollziehbar.

Die Dokumentation des Grundwasserströmungsmodells des Gutachtens sei 2013 dem HLNUG vorgelegt worden. Eine schriftlich dokumentierte Prüfung des Grundwassermodells liege im Archiv des Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie nicht vor.

Aus geologischer Sicht sei die Annahme einer flächenhaften Verbreitung der Trennschicht als sehr unsicher und nicht belegt anzusehen. Ob Abweichungen bei der Lage und den hydraulischen Durchlässigkeitseigenschaften von Trennschichten das Ergebnis beeinflussen, könne nur durch Berechnungen in einer Sensitivitätsanalyse belegt werden.

Es könne nicht beurteilt werden, ob geohydraulische Randbedingungen korrekt berücksichtigt wurden und ob das Modell prognosefähig sei. Abschätzung und Beurteilung der Auswirkungen sollten keinesfalls auf der Grundlage eines nicht prüffähigen Modells basieren.

Im Zuge des fortschreitenden Klimawandels werde durch den weiteren Temperaturanstieg auch die Verdunstung über Wasserflächen weiter zunehmen. Dagegen sei beim Niederschlag kein eindeutiger Trend erkennbar.

Die von BGS Umwelt ermittelte Grundwasserneubildung für den Baggersee erscheine mit einer Höhe von 92 mm/a unplausibel hoch. Dies sei bereits im Planfeststellungsverfahren von 2015 festgestellt worden.

2.5.3.3. Stellungnahme des Landesamts für Denkmalpflege Hessen

Von Seiten der Bau- und Kunstdenkmalpflege wurden keine Bedenken hinsichtlich des Vorhabens geltend gemacht.

2.5.3.4. Stellungnahmen des Regierungspräsidiums Darmstadt

a) Dezernat V/51.1

Das Dezernat V/51.1 - Landwirtschaft, Fischerei und internationaler Artenschutz - hat keine Anmerkungen und stimmt dem Antrag zu.

b) Dezernat V/52

Das Dezernat V/52 - Forsten - stimmt dem Antrag zu und teilt mit, dass aufgrund der hydrogeologischen Verhältnisse keine nachteiligen Wirkungen des Vorhabens auf die Wasserversorgung der Wälder im Umfeld des Tagebaus zu erwarten seien. Die Flächenbilanzen würden kleine Ungenauigkeiten aufweisen. Trotzdem seien die Unterlagen für die Korrektur in der Zuordnung von Ersatzaufforstungsflächen ausreichend. Aktuelle und korrigierte Waldbilanzen seien mit den jeweiligen HBPs vorzulegen.

Nach § 12 Abs. 5 HWaldG handelt es sich bei der Erhebung einer Walderhaltungsabgabe nicht um eine „Kann-Bestimmung“. Es gibt keine Möglichkeit einer Ermessensentscheidung bei der Wahl zwischen Ersatzaufforstung und Walderhaltungsabgabe.

Einen zusätzlichen Bedarf an Ersatzaufforstungsflächen gäbe es durch den Antragsgegenstand nicht. Die Örtlichkeit der Ersatzaufforstungen sind bereits in der Nebenbestimmung 4.1.2 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 geregelt worden. Die Landwirtschaft und die Regionalplanung sind bei den Verfahren zur Genehmigung von Waldneuanlagen nach § 14 HWaldG beteiligt gewesen, sowohl auf unterer als auch oberer Verwaltungsebene.

Bezüglich diverser Ersatzaufforstungsflächen im Landkreis Darmstadt Dieburg teilt das Dezernat V/52 mit, dass diese bereits erfolgt und zum Teil schon abnahmefähig seien, sowie dass die Vorgaben der Wasserschutzgebietsverordnung eingehalten würden.

c) Dezernat V/53.1

Das Dezernat V/53.1- Naturschutz (Planungen und Verfahren) - stimmt dem Antrag zu und teilt mit, dass aufgrund der Korrektur und Aktualisierung bei der Zuordnung der Ersatzaufforstungsflächen die Nebenbestimmung I C. 3.3.3. aus dem Planfeststellungsbeschluss vom 20.11.2015 neu zu fassen sei. Dafür wurden in der Stellungnahme Nebenbestimmungen formuliert.

Es seien keine zusätzlichen oder andere erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten. Neue Artenschutzhebungen seien aus naturschutzrechtlicher Sicht nicht erforderlich, da der Abbaubereich sich nicht vergrößere. Die beantragte Maßnahme sei kein zusätzlicher Eingriff in Natur und Landschaft. Die CEF-Maßnahmen würden unverändert ihre Gültigkeit behalten.

Auswirkungen gäbe es nur durch die Betriebszeitverlängerung. Die beantragte Laufzeitverlängerung von 10 Jahren führt zu einer Erhöhung des Biotopwertdefizits. Durch die zusätzlich festgesetzten und waldrechtlich noch erforderlichen Aufforstungsfläche verringert sich dieses Defizit.

Es seien voraussichtlich noch zusätzlich 12,4 ha Ersatzaufforstungsflächen erforderlich, die auf die naturschutzrechtliche Kompensation anzurechnen sind. Der Eingriff könne wahrscheinlich vollständig kompensiert werden. Dies ist durch die Nebenbestimmung I. C.. 3.3.4 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 sichergestellt, welche sich eine abschließende Regelung der Kompensation durch konkretisierte Ersatzmaßnahmen vorbehält.

Dazu ist folgendes auszuführen:

Die vorgeschlagenen Nebenbestimmungen wurden vollständig in den Beschluss übernommen.

d) Dezernat IV/Da-41.1

Das Dezernat IV/Da-41.1- Grundwasser- stimmt dem Antrag auf eine Verlängerung der Geltungsdauer des Rahmenbetriebsplans um 10 Jahre sowie der Änderung/Korrektur in der Zuordnung der Ersatzaufforstungsflächen und damit in der naturschutzrechtlichen Ausgleichsbilanzierung zu.

Der Antrag der Änderung der wasserrechtlichen Planfeststellung auf Zulassung einer maximal zulässigen Abbaumenge von 25.000 t/Monat, unabhängig von den in Bestimmung I.C.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwerten an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A wird aus Gründen des vorsorgenden quantitativen Grundwasserschutzes insoweit zugelassen, dass Grenzwerte für die Abbaumenge festgelegt wurden. Um dafür Sorge zu tragen, dass der Rohstoffabbau so wenig wie möglich beeinträchtigt wird, wurde die mit Planfeststellungsbeschluss vom 20.11.2015 erteilte wasserrechtliche Planfeststellung durch die Änderung und Aufnahme von Inhalts- und Nebenbestimmungen, geändert. Die Stellungnahmen des HLNUG wurden bei der Änderung der wasserrechtlichen Planfeststellung berücksichtigt.

Am 7. März 2024 wurde die Untermaststudie (beauftragt durch das Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat IV/Da 41.1, <https://rp-darmstadt.hessen.de/umwelt-und-energie/gewaesser-und-bodenschutz/grundwasser-und-wasserversorgung/hessisches-ried-und-hessische-untermainebene>) veröffentlicht. Damit gibt es klare Anhaltspunkte, wie der betroffene Grundwasserkörper 2470_3201 durch Nutzungen und Entnahmen belastet ist und zukünftig sein wird. Die Studie prognostiziert ein langfristig gesichertes Dargebot von 31 Mio. m³/a bei derzeit erteilten Wasserrechten im Bilanzgebiet in Höhe von 32,66 Mio. m³/a zzgl. der Sanierungsentnahmen und Abbaurechte der Tagebaue. Die Stellungnahme des Dezernates IV/Da-41.1 vom 19.01.2022 wurde daher mit Stellungnahmen vom 02.11.2023 und vom 18.12.23 sowie mit der fernmündlichen Stellungnahme am 20.11.2024 ergänzt. Grundlage der Ergänzungen war u.a. die öffentlich zugängliche Untermaststudie vom 7. März 2024 (<https://rp-darmstadt.hessen.de/umwelt-und-energie/gewaesser-und-bodenschutz/grundwasser-und-wasserversorgung/hessisches-ried-und-hessische-untermainebene>).

Der Abbau soll weiter abhängig von festgelegten Mindestgrundwasserständen bleiben.

Auf die Grundwassermessstelle ZWO 20-06A wird aufgrund ihrer barometrischen Beeinflussung verzichtet werden. Stattdessen sollen 7 geeignete Grundwassermessstellen mit ihren Niedriggrundwasserständen festgelegt werden, die die Grundwasserstandssituation in dem betroffenen Teilraum des Grundwasserkörpers 2470_3201 flächig abbilden. Je mehr Referenzmessstellen die Niedriggrundwasserstände unterschreiten, desto stärker muss der Rohstoffabbau in der gesättigten Bodenzone reduziert werden.

Ein nutzungsspezifischer Grenzgrundwasserstand soll nicht mehr festgelegt werden. Die Vorrangstellung der öffentlichen Wasserversorgung ist damit nicht mehr wie im Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 an der Festlegung der Höhe des Grenzgrundwasserstandes erkennbar. Die grundsätzliche Vorrangstellung der öffentlichen Wasserversorgung ist jetzt erkennbar an den unterschiedlichen Konsequenzen, die sich aus dem Erreichen der Mindestgrundwasserstände ergeben. Während die Antragstellerin die Förderung reduzieren muss, haben die öffentlichen Wasserversorger Maßnahmen zur Einsparung und zur Sicherstellung der öffentlichen Wasserversorgung umzusetzen. Die Zulassung einer absoluten Mindestabbaumenge erfolge unter Berücksichtigung des Grundrechts der Antragstellerin auf ihren eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb.

Dazu ist folgendes auszuführen:

Im Hinblick auf eine maximal zulässige Abbaumenge von 25.000 t/Monat, unabhängig von den in der Bestimmung I.C. 2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwerten an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A wurde die Abbaumenge wie folgt zugelassen:

- Es wurden Grenzwerte für die Abbaumenge festgelegt und
- die wasserrechtliche Entscheidung nach § 68 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) für den Gewässerausbau nach § 67 Abs. 2 WHG, zugelassen mit Planfeststellungsbeschlusses vom 20. November 2015 (Az.: IV/Wi 44-613-7), wurde unter den in I. dargestellten Maßgaben sowie Inhalts- und Nebenbestimmungen in die bergrechtliche Planfeststellung eingeschlossen.

2.5.3.5. Stellungnahmen der Landkreise

Der Landkreis Darmstadt-Dieburg bittet um Nachbesserungen, da Unterlagen zur näheren Beurteilung der CEF- und Ausgleichsmaßnahmen sowie der Bericht der ökologischen Baubegleitung fehlen würden. Eine aktualisierte artenschutzrechtliche Erhebung sei notwendig. Des Weiteren seien diverse Ersatzaufforstungsflächen im Landkreis Darmstadt-Dieburg nicht umgesetzt oder abgenommen worden. Bei Ersatzaufforstungsflächen wären Vorgaben im Wasserschutzgebiet und am Gewässerrand einzuhalten.

Es wird darum gebeten zu prüfen, ob die Walderhaltungsabgabe nach § 12 Hessisches Waldgesetz vor einer Beantragung von Ersatzaufforstungsflächen möglich sei.

Das Verbot der Nutzung von Vorrangflächen für die Landwirtschaft bzw. den Tausch entsprechend der Flächentauschklausel für die Ersatzaufforstungsflächen sowie die Berücksichtigung von agrarstrukturellen Belangen bei den Ersatzaufforstungen sei zu beachten.

Dazu ist folgendes auszuführen:

Die für das Vorhaben zuständigen Dezernate des Regierungspräsidiums Darmstadt für die Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz haben die Anregungen geprüft. Zu den Ausführungen siehe unter **II.D.2.5.3.4** Stellungnahmen des Regierungspräsidiums.

Der Landkreis Offenbach stimmt dem Antrag auf eine Verlängerung der Geltungsdauer des Rahmenbetriebsplans um 10 Jahre sowie der Änderung/Korrektur in der Zuordnung der Ersatzaufforstungsflächen und damit in der naturschutzrechtlichen Ausgleichsbilanzierung zu. Weiterhin solle die Antragstellerin zu Maßnahmen im Naturschutzgebiet „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“ verpflichtet werden. Sie lehnen den Antrag einer maximal zulässigen Abbaumenge von 25.000 t/Monat, unabhängig von den in der Bestimmung I.C.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwerten an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A ab. Dies habe Auswirkungen auf das Grundwasser und den Grund-

wasserkörper. Der UVP-Bericht negiere diese Auswirkungen. Der Vorrang der öffentlichen Wasserversorgung, der Klimawandel und die Niederschlagsverhältnisse sowie die Baugebietszuwachsflächen seien zu berücksichtigen.

Das Vorhaben liege im Wasserschutzgebiet. Die erforderliche Sorgfalt beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sei notwendig.

Dazu ist folgendes auszuführen:

Der Antrag der Änderung der wasserrechtlichen Planfeststellung auf Zulassung einer maximal zulässigen Abbaumenge von 25.000 t/Monat, unabhängig von den in Bestimmung I.C.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwerten an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A wird aus Gründen des vorsorgenden quantitativen Grundwasserschutzes insoweit zugelassen, dass Grenzwerte für die Abbaumenge festgelegt wurden.

Im Planfeststellungsbeschluss wird nur über den Antragsgegenstand entschieden. Maßnahmen im Naturschutzgebiet „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“ sind nicht Antragsgegenstand.

Der Vorrang der öffentlichen Wasserversorgung, der Klimawandel und die Niederschlagsverhältnisse sowie die Baugebietszuwachsflächen sowie die erforderliche Sorgfalt beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wurde berücksichtigt.

2.5.3.6. Stellungnahmen der betroffenen Forstämter

Die Forstämter Langen, Dieburg, Darmstadt und Groß-Gerau von HessenForst bestätigen, dass die Flächen korrekt seien und stimmen dem Antrag ohne weitere Anregungen zu.

2.5.3.7. Stellungnahmen der betroffenen Gemeinden und Städte

a) Stadt Rödermark

Die Stadt Rödermark hat sich zu dem Vorhaben nicht geäußert.

b) Gemeinde Eppertshausen

Die Gemeinde Eppertshausen stimmt dem Vorhaben zu.

c) Stadt Rodgau

Die Stadt Rodgau stimmt dem Antrag grundsätzlich unter der Bedingung zu, dass die Trinkwasserversorgung sowie die Vermeidung von negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und die Waldflächen Vorrang vor der Rohstoffgewinnung haben, und bittet dahingehend um Prüfung und Nachbesserung. Der Zustand des Waldbestandes sei festzustellen, damit bei Grundwassersenkungen durch die Behörde reagiert werden könne.

Die Aufforstungsmaßnahmen innerhalb des RBP seien nicht ausreichend. 28 ha sollen innerhalb der Gemarkung Rodgau vorgenommen werden. Sofern sich das nicht realisieren lasse, seien die Abbaupläne zu reduzieren oder die Laufzeit zu verkürzen.

Für das Naturschutzgebiet „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“ werde eine Lösung gefordert.

Dazu ist folgendes auszuführen:

Der Antrag der Änderung der wasserrechtlichen Planfeststellung auf Zulassung einer maximal zulässigen Abbaumenge von 25.000 t/Monat, unabhängig von den in Bestimmung I.C.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwerten an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A wird aus Gründen des vorsorgenden quantitativen Grundwasserschutzes insoweit zugelassen, dass Grenzwerte für die Abbaumenge festgelegt wurden. Die Änderung der wasserrechtlichen Planfeststellung wird damit unter der Prämisse, dass die Trinkwasserversorgung sowie die Vermeidung von erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und die Waldflächen Vorrang vor der Rohstoffgewinnung haben, zugelassen.

In Bezug auf den Zustand des angrenzenden Waldes verweise ich auf das waldhydrologische Monitoring, welches im Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegt wurde.

Im Planfeststellungsbeschluss wird nur über den Antragsgegenstand entschieden. Maßnahmen im Naturschutzgebiet „Kies- und Sandgrube von Dudenhofen“ sind nicht Antragsgegenstand.

Die Aufforstungsmaßnahmen sind ausreichend. Ich verweise auf die Stellungnahme des Dezernates V/52 – Forsten – des Regierungspräsidiums Darmstadts (siehe unter 2.5.3.4 b)).

d) Stadt Babenhausen

Die Stadt Babenhausen lehnt den Antrag vollständig ab. Eine Rodung von Waldflächen über das genehmigte Maß hinaus sei ausschließlich zum Zwecke des Rohstoffabbaus aufgrund der klimatischen Entwicklung der letzten Jahre (heiße Sommermonate) grundsätzlich abzulehnen. Darüber hinaus könne eine vom Grundwasserstand unabhängige maximal zulässige Abbaumenge von 25.000 t/Monat langfristig negative Folgen für das Grundwasserdargebot im Bereich der Trinkwassergewinnungsanlagen des Zweckverbands Wasserversorgung Stadt und Kreis Offenbach (ZWO) sowie des Zweckverbands Gruppenwasserwerk Dieburg (ZVG) haben. Eine weitere Erschwerung des bereits heute in der Region schwierigen bis unzureichenden Trinkwasserdargebots sowie über die geplanten Rodungen hinausgehende Waldverluste durch Grundwasserabsenkungen seien zu vermeiden. Nach dem Grundsatz G 9.2-2 des Regionalplans Südhessen bzw. des Regionalen Flächennutzungsplanes solle der Abbau in ökologisch wertvollen Bereichen unterbleiben. Nach dem Anschein der Unterlagen handele es sich vorliegend um einen solchen Bereich. Die Stadt Babenhausen ist weiter der Ansicht, dass entsprechend dem Grundsatz G 9.2-3 der o.g. Planwerke eine Nebenbestimmung in den Rahmenbetriebsplan aufzunehmen sei, wonach die gewonnenen Rohstoffe die Rohstoffversorgung innerhalb der Wirt-

schaftsräume Südhessens sicherzustellen seien, um umweltbelastende Ferntransporte zu vermeiden.

Da möglicherweise bereits hinreichende Substitutionsmöglichkeiten der abzubauenen Rohstoffe bestehen, werde schließlich entsprechend den Grundsätzen der Raumordnung hinterfragt, ob nicht bereits die Abbauerweiterung bzw. die geplante Änderung des Rahmenbetriebsplans obsolet geworden sei.

Dazu ist folgendes auszuführen:

Im Planfeststellungsbeschluss wird nur über den Antragsgegenstand entschieden. Rodungsmaßnahmen sowie die Abbauerweiterung gehören nicht zum Antragsgegenstand.

Die Erweiterungsfläche ist gemäß Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RegFNP) als „Vorranggebiet für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe“ festgelegt. Der Antrag der Änderung der wasserrechtlichen Planfeststellung auf Zulassung einer maximal zulässigen Abbaumenge von 25.000 t/Monat, unabhängig von den in Bestimmung I.C.2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwerten an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A wird aus Gründen des vorsorgenden quantitativen Grundwasserschutzes insoweit zu gelassen, dass Grenzwerte für die Abbaumenge festgelegt wurden. Eine Änderung der wasserrechtlichen Planfeststellung wird unter der Prämisse, dass die Trinkwasserversorgung sowie die Vermeidung von erheblich nachteiligen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und die Waldflächen Vorrang vor der Rohstoffgewinnung haben, zugelassen.

E. Zusammenfassung des Ergebnisses

Aus den vorgenannten Gründen war

die beantragte Änderung des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015, Az.: IV/WI 44 - 613- 76d – 7, zuletzt geändert mit Bescheid vom zuletzt geändert mit Plangenehmigung vom 07.08.25, Az. 0029-IV-Wi 44-76.d.06-00001#2019-00012, Dokument-Nr.: 0029-2025-893330, für den Rahmenbetriebsplan für den Quarzsand- und-kiestagebau Dudenhofen in der Gemarkung Dudenhofen und Nieder-Roden der Stadt Rodgau

- in Hinblick auf eine maximal zulässige Abbaumenge von 25.000 t/Monat, unabhängig von den in der Bestimmung I.C. 2.1 des Planfeststellungsbeschlusses vom 20.11.2015 festgelegten Warn- und Stoppwerten an der Grundwassermessstelle ZWO 20-06A insoweit zuzulassen, als dass Grenzwerte für die Abbaumenge festgelegt wurden und die wasserrechtliche Entscheidung nach § 68 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) für den Gewässerausbau nach § 67 Abs. 2 WHG, zugelassen mit Planfeststellungsbeschlusses vom 20. November 2015 (Az.: IV/Wi 44-613-7), unter den in I. dargestellten Maßgaben und Inhalts- und Nebenbestimmungen in die bergrechtliche Planfeststellung mit einzuschließen war;
- in Bezug auf eine Verlängerung der Geltungsdauer des Rahmenbetriebsplans um 10 Jahre bis zum 31.12.2064, wobei die Verlängerung der Abbau- und Verfülltätigkeiten nur bis spätestens 31.12.2052 gilt, planfestzustellen;

- hinsichtlich der Änderung/Korrektur in der Zuordnung der Ersatzaufforstungsflächen und damit in der naturschutzrechtlichen Ausgleichsbilanzierung planfestzustellen;

Hinsichtlich der zitierten Rechtsvorschriften gilt die im Zeitpunkt der Bekanntgabe dieses Bescheids jeweils geltende Fassung, soweit sich aus dem heutigen Bescheid nichts Abweichendes ergibt.

F. Kostenentscheidung

Die Kostenentscheidung beruht auf den §§ 1, 2 und 11 Hessisches Verwaltungskostengesetz (HVwKostG).

G. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Beschluss kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim

Hessischen Verwaltungsgerichtshof
Goethestraße 41 + 43, (Fachgerichtszentrum)
34119 Kassel

erhoben werden.

Mit freundlichen Grüßen und Glückauf!

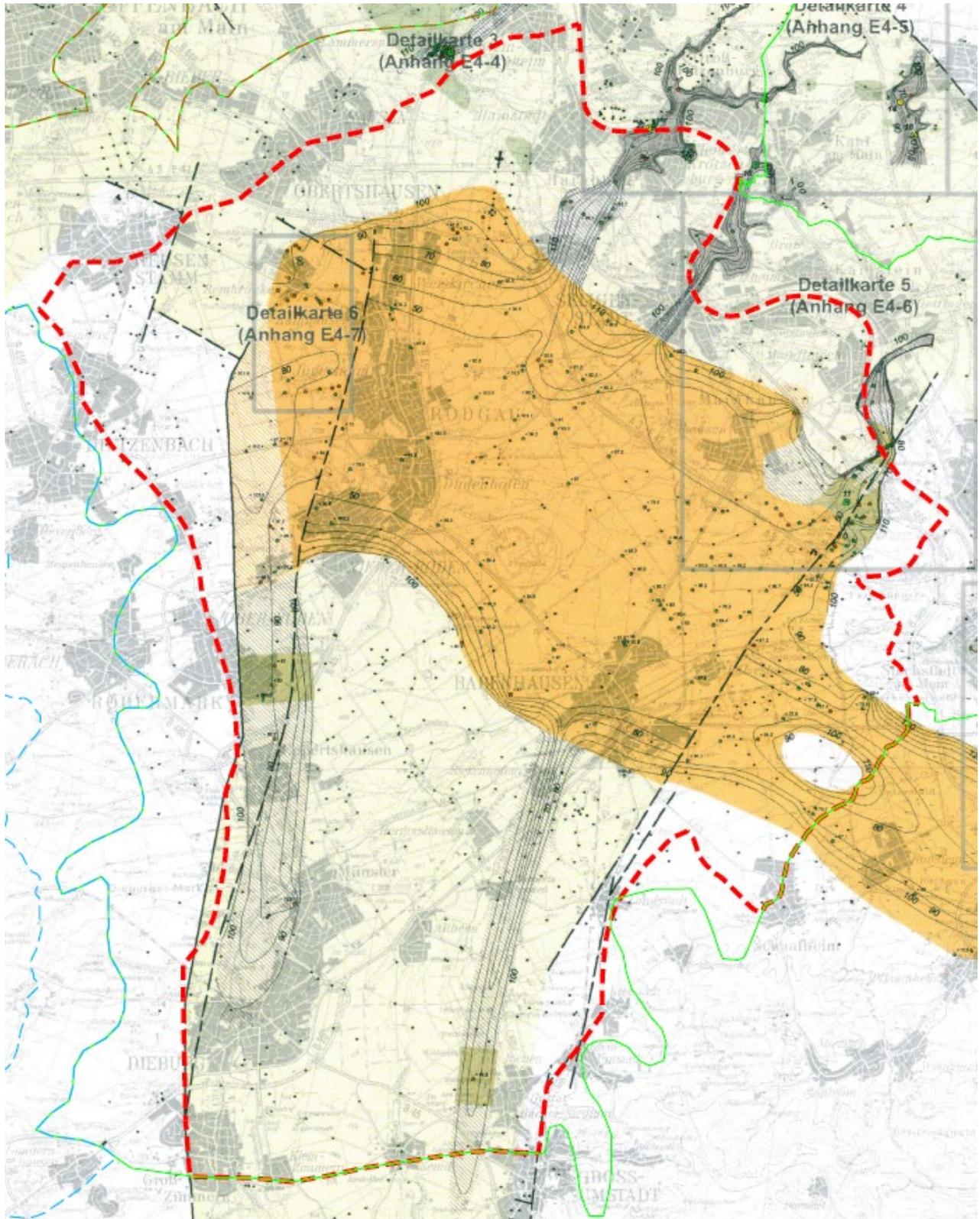
Im Auftrag

gez. Almut Wolf

Dieses Dokument habe ich in der Hessischen eDokumentenverwaltung (DMS4.0) elektronisch schlussgezeichnet.
Es ist deshalb auch ohne meine handschriftliche Unterschrift gültig.

Anlage 1: Unterlagen entsprechend **I.A.3.** dieses Beschlusses

Anlage 2: betrachtetes Bilanzgebiet bezüglich des Grundwasserdargebotes



Anlage 2: betrachtetes Bilanzgebiet bezüglich des Grundwasserdargebotes