

Anlage 4

zum Bescheid der Ferrero OHG mbH vom 12.08.2024 mit dem Geschäftszeichen: RPGI-43.1-53e1860/27-2015/40

Regierungspräsidium Gießen
Gz.: RPGI-43.1-53e1860/27-2015/13.
Dokument Nr.: 2024/1036367

Datum: 25.07.2024
Bearbeiter/in: [REDACTED]
Tel.: [REDACTED]

Zusammenfassende Darstellung nach § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV bzw. § 24 UVPG und begründete Bewertung nach § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV bzw. § 25 UVPG Änderungsgenehmigungsverfahren nach § 16 BImSchG – Wesentliche Änderung der bestehenden Anlage zur Herstellung von Süßwaren nach Ziffer 7.31.1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV

Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist ein zentrales Instrument der Umweltvorsorge und hat das Ziel, umweltrelevante Vorhaben vor ihrer Zulassung auf mögliche Umweltauswirkungen hin zu überprüfen und die Auswirkungen von Projekten auf die Umwelt für das Entscheidungsverfahren transparent zu machen. In der UVP werden die Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt ermittelt, beschrieben und bewertet. Die Bewertungsmaßstäbe selbst ergeben sich aus dem jeweiligen Fachrecht.

Nach § 1 Abs. 2 der 9. BImSchV ist die Umweltverträglichkeitsprüfung ein unselbständiger Teil des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Dabei umfasst das Prüfverfahren gemäß § 1a der 9. BImSchV die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der für die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen sowie der für die Prüfung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bedeutsamen Auswirkungen einer UVP-pflichtigen Anlage auf folgende Schutzgüter:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Das Regierungspräsidium Gießen als zuständige Genehmigungsbehörde hat nach Maßgabe des § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV auf der Grundlage einer zusammenfassenden Darstellung und nach den für die Entscheidung maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften eine Bewertung der Auswirkungen des UVP-pflichtigen Vorhabens auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter vorzunehmen und diese zu begründen.

Zu diesem Zweck erarbeitet die Genehmigungsbehörde gemäß § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV auf der Grundlage der den Antragsunterlagen beizufügenden Unterlagen, der behördlichen Stellungnahmen, der Ergebnisse eigener Ermittlungen sowie der Äußerungen und Einwendungen Dritter eine zusammenfassende Darstellung. Diese beinhaltet die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter, einschließlich der Wechselwirkungen, die Merkmale des Vorhabens, des Standortes und die Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf diese Schutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden sollen sowie die Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft.

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieser zusammenfassenden Darstellung und begründeten Bewertung lagen alle abschließenden Stellungnahmen der am Genehmigungsverfahren dieses Vorhabens beteiligten Behörden vor.

Im Wesentlichen ergeben sich die Erkenntnisse der zusammenfassenden Darstellung und begründeten Bewertung aus dem durch die Fachbehörden geprüften UPV-Bericht, der sich wiederum auf die jeweiligen für das Genehmigungsverfahren anzufertigende Fachgutachten stützt, und den behördlichen Stellungnahmen. Aus der durchgeführten Öffentlichkeitsbeteiligung ergaben sich keine für das Genehmigungsverfahren bedeutenden neuen Erkenntnisse. Detaillierte Informationen zur Öffentlichkeitsbeteiligung können den Anlagen „Einwendungstabelle“ und „Niederschrift der Online-Konsultation“ entnommen werden.

Eine Alternativenprüfung, wie vielfach in Einwendungen gefordert, war nicht durchzuführen. Eine Pflicht zur Alternativenprüfung ist für die Durchführung einer UVP nicht vorgeschrieben. Zwar sieht § 16 Abs. 1 S. 1 Nr. 6 UVPG vor, dass dem UVP-Bericht eine Beschreibung der vernünftigen Alternativen, die für das Vorhaben und seine spezifischen Merkmale relevant und vom Vorhabenträger geprüft worden sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl unter Berücksichtigung der jeweiligen Umweltauswirkungen beizufügen ist, eine Pflicht zur tatsächlichen Prüfung von Alternativen ist damit aber nicht normiert. Es sind lediglich die geprüften Alternativen darzustellen (vgl. BVerwG 14. 5. 1996 – 7 NB 3.95, BVerwGE 101, 166 (174 f.); 27. 10. 2000 – 4 A 18.99, BVerwGE 112, 140 (150); Schink/Reidt/Mitschang/Reidt/Augustin, 2. Aufl. 2023, UVPG § 16 Rn. 33; MAH AgrarR, § 17 Zulassung von Anlagen Rn. 33, beck-online; Peters/Balla/Hesselbarth, Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung, UVPG § 16 Rn. 50, beck-online; Landmann/Rohmer UmweltR/Hofmann, 99. EL September 2022, UVPG § 16 Rn. 32; außerdem ausdrücklich: BT-Drs. 18/11499, 89).

In den Antragsunterlagen finden sich Ausführungen dazu, warum keine Alternativen vorliegen, sowie Pläne. Konkrete Alternativen wurden nicht geprüft und waren demnach auch nicht im Rahmen des § 16 Abs. 1 S. 1 Nr. 6 UVPG darzulegen.

Ob und gegebenenfalls welche Arten von Alternativen der Vorhabenträger prüfen muss, kann sich demnach lediglich aus den jeweils einschlägigen materiellen Bestimmungen des anzuwendenden Fachrechts ergeben.

Aus dem hier einschlägigen Fachrecht ergibt sich vorliegend allerdings ebenfalls keine Pflicht zur Alternativenprüfung bezüglich des Standortes für das Vorhaben. Insbesondere ergibt sich eine solche Pflicht vorliegend nicht aus den Regelungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, des Bundesnaturschutzgesetzes, des Hessischen Waldgesetzes, des Bundesbodenschutzgesetzes, des Wasserhaushaltsgesetzes oder der Wasserschutzgebietsverordnung.

1. Zusammenfassende Darstellung gem. § 24 Abs. 1 UVPG, § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV	7
1.1 Beschreibung des Vorhabens	8
1.1.1 Betrieb	9
1.1.1.1 Verfahrensbeschreibung	9
1.1.2 Bau	10
1.1.2.1 verkehrstechnische Erschließung.....	11
1.1.3 Untersuchungsgebiet	11
1.1.3.1 Planungsrecht	11
1.1.3.2 Naturräumliche Gliederung, Boden, Wasserscheide	11
1.1.3.3 Wasserschutzgebiete	11
1.1.3.4 Geologie und Hydrogeologie	12
1.1.3.5 Rüstungsalstandort Stadtallendorf	12
1.1.3.6 Naturschutz	13
1.1.3.7 Forst	13
1.1.3.8 Verkehrsanbindung	13
1.2 Betrachtung der Schutzgüter nach § 2 Abs. 1 UVPG.....	13
1.2.1 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	14
1.2.1.1 Beschreibung der gegenwärtigen Umweltsituation.....	14
1.2.1.2 Vorhabens- und Standortmerkmale, die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen entgegenwirken (§ 24 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2)	18
1.2.1.3 zu erwartende unmittelbare und mittelbare Umweltauswirkungen infolge der Errichtung und des Betriebs des geplanten Vorhabens (§ 24 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1)	19
1.2.1.4 Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden (§ 24 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3).....	22
1.2.2 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,	24
1.2.2.1 Beschreibung der gegenwärtigen Umweltsituation (Ist- Zustand/Vorbelastungen).....	24
1.2.2.2 Vorhabens- und Standortmerkmale, die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen entgegenwirken (§ 24 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2)	28
1.2.2.3 zu erwartende unmittelbare und mittelbare Umweltauswirkungen infolge der Errichtung und des Betriebs des geplanten Vorhabens (§ 24 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1)	31

1.2.2.4	Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden (§ 24 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3).....	32
1.2.3	Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,	34
1.2.3.1	Beschreibung der gegenwärtigen Umweltsituation (Ist- Zustand/Vorbelastungen).....	34
1.2.3.2	Vorhabens- und Standortmerkmale, die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen entgegenwirken (§ 24 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2)	41
1.2.3.3	zu erwartende unmittelbare und mittelbare Umweltauswirkungen infolge der Errichtung und des Betriebs des geplanten Vorhabens (§ 24 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1)	43
1.2.3.4	Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden (§ 24 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3).....	48
1.2.4	kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	53
1.2.4.1	Informationen aus dem UVP-Bericht	53
1.2.4.2	Fazit der Genehmigungsbehörde	53
1.2.5	Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.	53
2.	Begründete Bewertung der Umweltauswirkungen und Berücksichtigung des Ergebnisses bei der Entscheidung gem. § 25 UVPG	53
2.1	Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	53
2.1.1	Informationen aus dem UVP-Bericht.....	55
2.1.1.1	Lärm	55
2.1.1.2	Luft	55
2.1.1.3	Geruch.....	55
2.1.1.4	Naherholung.....	55
2.1.2	Informationen aus behördlichen Stellungnahmen	56
2.1.2.1	Lärm	56
2.1.2.2	Luft	57
2.1.2.3	Geruch.....	58
2.1.2.4	Abfall	59
2.2	Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	59
2.2.1	Informationen aus dem UVP-Bericht.....	59
2.2.2	Informationen aus behördlichen Stellungnahmen	60
2.3	Flächen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft.....	61
2.3.1	Informationen aus dem UVP-Bericht.....	61
2.3.1.1	Fläche.....	61

2.3.1.2	Boden	61
2.3.1.3	Wasser	61
2.3.1.4	Luft und Klima	62
2.3.1.5	Landschaft.....	62
2.3.2	Informationen aus behördlichen Stellungnahmen	62
2.3.2.1	Fläche.....	62
2.3.2.2	Boden	63
2.3.2.3	Wasser, hier Grundwasser	63
2.3.2.4	Luft und Klima	64
2.3.2.5	Landschaft.....	64
2.4	kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	64
2.5	Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.....	64
2.6	Schlussfolgerung der begründeten Bewertung	65

1. Zusammenfassende Darstellung gem. § 24 Abs. 1 UVPG, § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV

Nach § 20 Abs. 1a der 9. BImSchV i. V. m. § 24 UVPG hat das Regierungspräsidium Gießen als zuständige Genehmigungsbehörde auf der Grundlage der nach den §§ 4 bis 4e den Antragsunterlagen beizufügenden Unterlagen, der behördlichen Stellungnahmen nach den §§ 11 und 11a, der Ergebnisse eigener Ermittlungen sowie der Äußerungen und Einwendungen Dritter eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen zu erarbeiten. Diese zusammenfassende Darstellung beinhaltet die möglichen Auswirkungen des UVP-pflichtigen Vorhabens auf die in § 1a der 9. BImSchV genannten Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen, die Merkmale des UVP-pflichtigen Vorhabens und des Standortes, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf diese Schutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, die Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sowie die Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren Eingriffen in Natur und Landschaft .

Gemäß Ziffer 0.5.2.2 ff der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) vom 18. September 1995 soll die zusammenfassende Darstellung die für die Bewertung erforderlichen Aussagen über die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens enthalten. Hierzu gehören u.a. Aussagen über Art und Umfang sowie Häufigkeit oder, soweit durch Fachrecht geboten, der Eintrittswahrscheinlichkeit bestimmter Umweltauswirkungen.

Die Prüfungsmethoden zur Ermittlung des Zustandes der Umwelt und der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt (Messungen, Berechnungen, Schätzungen, Zeitpunkt der Ermittlungen, Entnahmen aus Plänen etc.) sollen in der zusammenfassenden Darstellung erläutert werden. Soweit die Prüfungsmethoden nicht verbindlich festgelegt sind, sollen die Erläuterungen Hinweise auf die Aussagekraft der Prüfungsmethoden enthalten (z. B. hinsichtlich der Konservativität der Abschätzungen, des Realitätsbezugs von Berechnungsparametern, der allgemeinen Anerkennung von Berechnungsverfahren).

Die Informationsquellen, aus denen die wesentlichen Angaben stammen, sind dabei anzugeben (z. B. vom Träger des Vorhabens, von anderen Behörden, aus der Öffentlichkeitsbeteiligung etc.). Soweit ein entscheidungserheblicher Sachverhalt nicht aufgeklärt werden kann, ist darauf in der zusammenfassenden Darstellung einzugehen.

In der zusammenfassenden Darstellung sind - soweit entscheidungserheblich - bei den vorgenannten Angaben und Beschreibungen Aussagen zu treffen, sowohl über den Ist-Zustand der Umwelt vor Ausführung des Vorhabens, als auch über die voraussichtliche Veränderung der Umwelt infolge des geplanten Vorhabens bei Errichtung und bestimmungsgemäßem Betrieb, bei Betriebsstörungen und bei Stör- oder Unfällen, soweit eine Anlage hierfür auszulegen ist oder hierfür vorsorglich Schutzvorkehrungen vorzusehen sind, sowie infolge sonstiger zu erwartender Entwicklungen.

1.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Ferrero OHG mbH betreibt am Standort in der Michele-Ferrero-Straße 1, 35260 Stadtallendorf, folgende immissionsschutzrechtlich genehmigte Anlagen.

1. Heizwerk: Anlage nach Nr.: 1.1 des Anhang 1 der 4. BImSchV:
2. Haselnussrösterei: Anlage nach Nr.: 7.30.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV:
3. Süßwarenproduktion: Anlage nach Nr.: 7.31.1.1 des Anhang 1 der 4. BImSchV:
4. Herstellung von Kakaomasse aus Rohkakao: Anlage nach Nr.: 7.31.2.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV:
5. Thermische Veredelung von Schokoladenmasse: Anlage nach Nr.: 7.31.2.2 des Anhang 1 der 4. BImSchV

Ferrero plant die aktuelle Produktionslinie Mon Chéri, die über 40 Jahre alt ist, zu modernisieren und an den aktuellen Stand der Technik anzupassen. Dabei soll die Produktionslinie an einem anderen Standort auf demselben Betriebsgelände neu errichtet und die alte Produktionslinie stillgelegt und zurückgebaut werden. Die Produktionskapazität soll dabei unverändert bleiben. Ziel ist eine räumliche Verschiebung der veralteten Produktionsanlagen, um den Produktionsprozess zu entzerren, zu erneuern und Raum für spätere Produktionsanpassungen zu schaffen.

Die Produktionslinie Mon Chéri ist gemeinsam mit weiteren Produktionslinien zur Süßwarenherstellung am Standort in Stadtallendorf Teil der o. g. übergeordneten Anlage zur Herstellung von Süßwaren nach Ziffer 7.31.1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV.

Die Anlage zur Herstellung von Süßwaren nach Ziffer 7.31.1.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV hat eine Produktionskapazität von 2.700 Tonnen je Tag bei einem Anteil tierischer Rohstoffe von 23 %. Damit überschreitet die Anlage den Schwellenwert von 75 Tonnen je Tag gemäß Mischungsregel bei der Verwendung von tierischen Rohstoffen mit pflanzlichen Rohstoffen und ist folglich in Spalte d des Anhangs 1 der 4. BImSchV mit dem Buchstaben E gekennzeichnet. Damit fällt die Anlage unter den Anwendungsbereich der Industrieemissions-Richtlinie (§ 3 der 4. BImSchV). Die Produktion erfolgt ganzjährig ganztägig. Stillstandszeiten können prozessabhängig, produktionsabhängig und bedarfsabhängig auftreten.

Bei der geplanten räumlichen Verlegung und Modernisierung der Produktionslinie Mon Chéri handelt es sich somit um eine wesentliche Änderung nach § 16 Abs. 1 Satz 1 BImSchG einer Anlage nach der Immissions-Richtlinie.

Insgesamt hat das hier zu betrachtende Vorhaben der Ferrero OHG den folgenden Umfang:

- Rodung von 3,35 ha Wald im Geltungsbereich eines gültigen Bebauungsplans (Bebauungsplan 17g),
- Errichtung einer Industriehalle (interne Bezeichnung Halle West 3.1),
- räumlichen Verlagerung der Produktionslinie Mon Chéri durch Neuerrichtung und Inbetriebnahme in der Halle West 3.1

- Errichtung und Betrieb einer Kälteanlage mit einem Gesamtinhalt an Kältemittel von 9,2 Tonnen Ammoniak gem. Ziffer 10.25 des Anhangs 1 der 4. BImSchV,
- Errichtung und Betrieb eines Alkohollagers mit einem Fassungsvermögen von 480 m³ und zur
- Errichtung und Betrieb eines Wertstoffzwischenlagers mit vier Containern mit je 5 m³ Fassungsvermögen.

Das Vorhaben liegt auf dem Betriebsgelände der Ferrero OHG mbH in Stadtallendorf, Michele-Ferrero-Straße 1 auf der Flur 44, Flurstücke 45/216, 567/3, 567/1.

Das Betriebsgelände der Ferrero OHG mbH liegt in Stadtallendorf in der Michele-Ferrero-Straße 1. Der Vorhabenstandort befindet sich innerhalb des Betriebsgeländes der Ferrero OHG mbH am Standort Stadtallendorf. Das Baufeld der geplanten Halle West 3.1. ist derzeit mit Bäumen bewachsen. Der Bereich, in welchem die Kältezentrale errichtet werden soll, ist mit einer Erdaufschüttung aus vorigen Baumaßnahmen bedeckt. Die Erdaufschüttung besteht aus Bodenmaterial, welches vom Betriebsgelände selbst stammt.

Der Neubau der Halle 3.1 und der Nebeneinrichtungen Alkohollager, Kältezentrale und Wertstoffzwischenlager sollen auf den Flurstücken 45/216, 567/3 und 567/1 der Flur 3 errichtet werden.

Der Vorhabenstandort befindet sich in der Schutzzone II des Wasserschutzgebietes zum Schutze der Trinkwassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf (WSG Wohratal-Stadtallendorf, WSG-ID 534-001, StAnz. 48/87 S. 2373). Die Wasserschutzgebietsverordnung verbietet das Versenken, Verrieseln, Versickern oder Verregnen von Abwasser, welches bei der Planung der Halle und der Anlage berücksichtigt wird. Weiterhin sind das Errichten von Gebäuden, Baustellen, Baustofflager, Baustelleneinrichtungen, Neubau und Änderung von Straßen, jegliche über die land- und forstwirtschaftliche Bearbeitung hinausgehende Bodeneingriffe untersagt. Aus diesem Grund wurde in Kap. 19.4 der Antragsunterlagen eine entsprechende Befreiung beantragt.

1.1.1 Betrieb

1.1.1.1 Verfahrensbeschreibung

1.1.1.1.1 Haupteinrichtung

Die Produktion von Mon Chéri gliedert sich in drei Kernphasen

1. Anlieferung und Vorbereitung der Rohstoffe wie Glucose, Kirschen, Halbbitterschokolade und Alkohole
2. Verarbeitete Stoffe werden in die Produktionslinie übergeben. Die Schokolade wird weiterbearbeitet, geformt, gefüllt, gewendet und auf 10°C gekühlt.
3. Fertige Schokolade wird verpackt und in die Hochregallager verbracht.

Die Fertigungsschritte bleiben im Wesentlichen auch am neuen Standort der Produktionslinie gleich. Es findet jedoch eine Modernisierung der gesamten Produktionslinie mit Fokus auf Arbeitssicherheit und Arbeitsergonomie statt.

1.1.1.1.2 *Alkohollager*

Das Alkohollager (Nr. BE11 gem. Plan 5.6) ist gemäß der besten verfügbaren Technik folgendermaßen geplant:

Das Gebäude umfasst 12 x 60 m, also insgesamt 720 m², im Innenbereich sind neun Behälter der folgenden Alkoholarten geplant:

- Bagna (24%) 6 x 60 m³
- Alkohol (86%) 1x 40 m³
- Alkohol (96%) 1x 40 m³
- Wodka 1x 40 m³

Insgesamt hat das Alkohollager somit ein Fassungsvermögen von 480 m³. Alle Behälter sind doppelwandig und nicht kommunizierend.

1.1.1.1.3 *Kältezentrale*

Teil der Änderung ist die Errichtung einer neuen Kälteanlage, die die im Rahmen der Produktion benötigte Kälte erzeugen soll. Die Anlage stellt eine eigene genehmigungsbedürftige Anlage nach Nr. 10.25 des Anhangs 1 der 4. BImSchV dar und wird als Nebeneinrichtung der Süßwarenproduktion im Rahmen des hier vorliegenden Antrages mitbeantragt. Als Kältemittel wird R717 (Ammoniak), als Kältemittel mit dem geringsten GWP, vorgesehen. Bei der Planung und Umsetzung werden, neben der besten verfügbaren Technik, auch die geltenden Richtlinien zu Betriebssicherheit, Arbeitssicherheit und Umweltschutz berücksichtigt (TRAS 110, AwSV etc.). Die genaue Füllmenge beträgt 9.200 Kilogramm NH₃ als Kältemittel.

1.1.1.1.4 *Wertstoffzwischenlager*

Des Weiteren ist ein dezentrales Wertstoffzwischenlager zur zeitweiligen Lagerung von ungefährlichen Produktionsabfällen geplant (Nr. BE22).

Errichtet werden sollen vier Container (5 m³) für Nebenprodukte wie Milchcreme, Backaustrieb, Waffelbruch (Tierfutter) sowie eine Presse mit Hub-/Kipp-Vorrichtung für Restabfall.

Die Container werden in einem regelmäßigen Turnus durch den Verwerter abgeholt und getauscht.

1.1.2 Bau

Das zur Bebauung vorgesehene Grundstück befindet sich in der Stadt Stadtallendorf auf dem Werksgelände der Firma Ferrero, Michele-Ferrero-Straße 1, 35260 Stadtallendorf

Gemarkung: Stadtallendorf

Flur: 44

Flurstück(e): 45/216, 467/3

Für den zu beplanenden Bereich gilt der Bebauungsplan Nr.17g Gewerbegebiet DAG der Stadt Stadtallendorf mit der Verfügung vom 05.Mai.1988 im Rahmen des gesetzlichen Geltungsbereiches der Hessischen Bauordnung vom 16.12.1977 sowie der Hessischen Garagenverordnung vom 18.05.1977 mit folgenden Festlegungen:

- Erhaltung von Gehölzbeständen, Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
- Festlegungen zu Stellplätzen und Vorschriften zur Bepflanzung
- Leitungsrechte
- Eingeschränktes Industriegebiet mit Anforderungen zu Fassadenöffnungen und Lichtbändern
- Wasserschutzzone II und III A

1.1.2.1 verkehrstechnische Erschließung

Die verkehrstechnische Erschließung erfolgt über die Hauptpforte von Ferrero, Michele Ferrero Straße 1, einer kurzen Stichstraße, die unmittelbar an der Rheinstraße anschließt und zur Bundesstraße 454 führt. Hierdurch wird eine Verkehrs- und Schallbelastung der Wohnbebauung nordöstlich des Plangebietes vermieden.

1.1.3 Untersuchungsgebiet

1.1.3.1 Planungsrecht

Im derzeit gültigen Regionalplan des RP Gießens ist der Standort als Vorranggebiet Industrie und Gewerbe Bestand verzeichnet. Das Betriebsgelände liegt innerhalb des Bebauungsplanes 17 g „Gewerbegebiet DAG“, das Betriebsgelände ist vollständig als Industriegebiet ausgewiesen.

1.1.3.2 Naturräumliche Gliederung, Boden, Wasserscheide

Das Gelände wird naturräumlich der Haupteinheitengruppe „Westhessisches Berg- und Senkenland“ zugeordnet. Es gehört zur Haupteinheit „Oberhessische Schwelle (346) und der Teileinheit Nördliches Vogelsberg-Vorland (346.2). Das nördliche Vogelsberg-Vorland entwässert nach Süden über die Lahn zum Rhein. Der Bereich ist oft lössüberdeckt und hat unter dieser quartären Bedeckung eine Basis aus Buntsandstein. Die daraus entstehenden Böden sind häufig mit Kiefern bestockt.

1.1.3.3 Wasserschutzgebiete

Der Vorhabenstandort befindet sich im Trinkwasserschutzgebiet; die Grenze zwischen den Zone II und IIIA des Trinkwasserschutzgebietes WSG Wohratal-Stadtallendorf (StAnz. 48/1987, S. 2373; WSG-ID: 534-001, vgl. Kap. 5.5) verläuft über das Anlagengelände der Ferrero OHG mbH. Die von der Werkserweiterung beanspruchten Flurstücke liegen innerhalb der Schutzzone II des Wasserwerks

Stadtallendorf.) Auf diesen Flächen verbietet die Schutzgebietsverordnung unter anderem das Versenken, Verrieseln, Versickern oder Verregnen von Abwasser, das Errichten von Gebäuden, Baustellen, Baustofflagern, Baustelleneinrichtungen, den Neubau und die Änderung von Straßen sowie jegliche über die land- und forstwirtschaftliche Bearbeitung hinausgehende Bodeneingriffe. Aus diesem Grund wurde in Kap. 19.4 der Antragsunterlagen eine Befreiung von den einschlägigen Verboten der Wasserschutzgebietsverordnung beantragt.

1.1.3.4 Geologie und Hydrogeologie

Das Gelände wird stratigraphisch der Germanischen Trias; genauer dem Mittleren Buntsandstein (Solling-Folge), zugeordnet. Der Raum Marburg/Lahn wird dem Ostrand des Rheinischen Schiefergebirges zugeordnet, wo eine Folge aus fluviatilen Sedimenten größere temporäre Aufschlüsse zeigen können. Die Sedimente der Solling-Folge stammen wahrscheinlich aus Hochwasserereignissen; das heißt, dass hier eher grobkörnigeres Material sedimentiert werden konnte. Dieses eher grobkörnige Material der rötlich gefärbten Sollingfolge bildet auf Grund der hohen Porosität und Klüftigkeit einen idealen und ergiebigen Grundwasserleiter. Insgesamt wird in der Hangenden Schicht von 3 Grundwasserstockwerken ausgegangen. Die Grundwasserfließrichtung ist von Nordost auf Südwest ausgerichtet, wird jedoch lokal durch die Grundwasserförderung beeinflusst.

1.1.3.5 Rüstungsaltsstandort Stadtallendorf

Eine Besonderheit des Grundstückes ist die Vornutzung. Bis 1945 wurde am Standort eine Fabrik zur Herstellung von Sprengstoffen (bspw. TNT) und Munition betrieben. Die Gebäude, die auf dem jetzigen Standort waren, wurden größtenteils gesprengt. Das Betriebsgelände wird dem Rüstungsaltsstandort in Stadtallendorf zugeordnet (bodenschutzrechtliche Altlast). Im Rahmen von Sanierungsmaßnahmen wurden Altlasten beseitigt, diese gelten daher auf dem Betriebsgelände seit dem 21.03.2009 als beendet.

Das Grundwassermonitoring und die hydraulische Sicherung werden jedoch weiter fortgesetzt. Dazu gehört beispielsweise der Betrieb einiger Abschöpfbrunnen, welche zur Sicherung der Trinkwassergewinnung eingesetzt werden.

Der Abschöpfbrunnen ASB 8 auf dem Betriebsgelände der Ferrero OHG mbH befindet sich im nordwestlichen Bereich des DAG-Gebietes. Er ist 55 m tief und fördert Wasser aus dem 1. Grundwasserstockwerk mit einer Förderleistung von 5-7 m³/h. Die Abschöpfbrunnen fördern Grundwasser, welches mit Hexogen, Nitroaromaten, CKW, aromatischen Aminen und Sulfonsäuren belastet ist. Der Brunnen wird durch die HIM GmbH, Bereich Altlastensanierung – HIM-ASG betrieben, überwacht und unterhalten.

Der Betrieb des ASB 8 ist erforderlich und bleibt auch nach Errichtung der neuen Produktionsanlage erhalten. Da durch den Bau das Geländeniveau verändert werden muss (Angleich des Gefälles und Bau der Fundamente), wird auch der Brunnenausbau dementsprechend angepasst (d.h. vom Brunnenkopf her eingekürzt). Die Maßnahme wird in das Genehmigungsverfahren für die Gesamtmaßnahme integriert. Die bauliche Ausführung aller Maßnahmen zum

Umbau des ASB 8 (Arbeiten in der Brunnenstube und Verlegung von Leitungen) werden von der HIM ASG fachgutachterlich geplant, überwacht und abgenommen. Die Verkürzung des Brunnenausbaus wurde zum Gegenstand des hier vorliegenden Antrags gemacht und ist daher beschrieben und bewertet..

1.1.3.6 Naturschutz

In der näheren Umgebung befinden sich keine Vogelschutzgebiete. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet liegt in einer Entfernung von ca. 5,3 km in südwestlicher Richtung vom Standort. Es handelt sich hierbei um das Naturschutzgebiet Amöneburg (Natureg-Nr.: 1534001). In westlicher Richtung vom Standort befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Auenverbund Lahn-Ohm“ (Natureg- Nr.: 2534009) in einer Mindestentfernung von ca. 1,8 km. In südwestlicher Richtung befindet sich das FFH-Gebiet „Brückerwald und Hußgeweid“ (Natura-Nr.: 5119-301). Es befindet sich in einer Entfernung von ca. 1,5 km vom Standort.

1.1.3.7 Forst

Nach dem rechtswirksamen Bebauungsplan auf dem Standort sind die vorhandenen Waldflächen auf dem Betriebsgrundstück bis zur Inanspruchnahme zu erhalten. Es ist nur eine abschnittsweise Rodung des Waldes zulässig. Aus diesem Grund ist das geplante Baufeld derzeit mit Bäumen bewachsen, welche aber keiner forstwirtschaftlichen Nutzung unterliegen. Im Zuge der beantragten Baumaßnahme sollen 3,35 ha Wald im Geltungsbereich des bereits erwähnten Bebauungsplans gerodet werden.

1.1.3.8 Verkehrsanbindung

Die Zufahrt und Abfahrt erfolgen wie auch schon der übrige Verkehr über die Umgehungsstraße durch das Haupttor des Ferrero-Werkes.

1.2 Betrachtung der Schutzgüter nach § 2 Abs. 1 UVPG

Da es sich bei dem Vorhaben im Wesentlichen um die örtliche Verlagerung und Modernisierung einer bestehenden Produktionslinie handelt, sind die betrieblichen Umweltauswirkungen gegenüber dem Status quo auf die Schutzgüter eher vernachlässigbar und können sich durch die Anpassung an den aktuellen Stand der Technik sogar vermindern. Wegen der besonderen Lage in der Trinkwasserschutzzone II sind im Betrieb allerdings strenge Auflagen zu befolgen und Vorkehrungen zu treffen, um die Verunreinigung des Bodens und des Grundwassers mit wassergefährdenden Stoffen zu vermeiden.

Zu wesentlichen Umweltauswirkungen gegenüber dem Status quo könnte es hauptsächlich bei bauvorbereitenden Maßnahmen und der Errichtung des Vorhabens kommen. Dies gilt insbesondere wegen der Lage des Vorhabenstandorts im Trinkwasserschutzgebiet Zone II sowie der teilweise noch möglichen Schadstoffbelastung des Bodens aufgrund der Historie als ehemaligem Rüstungsstandort.

1.2.1 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

1.2.1.1 Beschreibung der gegenwärtigen Umweltsituation

Umweltauswirkungen auf die Luft (Verschmutzung, Geruch), das Klima, Lärm, (Trink-)Wasser/Grundwasser, Boden, den Erholungswert können sich nachteilig auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit auswirken. Die Schutzgüter Wasser und Boden werden in Kap. 1.2.3 betrachtet.

1.2.1.1.1 *Informationen aus dem UVP-Bericht*

Das geplante Vorhaben befindet sich auf dem Betriebsgelände der Ferrero OHG mbH. Das Betriebsgelände liegt innerhalb des Bebauungsplans „Gewerbegebietes DAG“ und weist ein Industriegebiet aus. Der Standort wird laut Regionalplan Mittelhessen 2010 des RP Gießens als Vorranggebiet Industrie und Gewerbe Bestand verzeichnet.

Wohngebiete sowie der Stadtkern befinden sich primär nördlich des Vorhaben. Der Stadtkern ist ca. 1,6 km entfernt. Ebenfalls nördlich in ca. 1,0 km Entfernung befinden sich als Erholungsschwerpunkte das Herrenwaldstadion, das Freibad Stadtallendorf sowie der Heinz Lang-Park. Westlich des Betriebsgeländes liegt die Gedenkstätte KZ-Außenlager Münchmühle (ca. 0,5 km Entfernt).

Erholung Freizeit und Kultur

In der näheren Umgebung des Vorhabens dient das das Naturschutzgebiet (NSG) „Schweinsberger Moor“ der Erholung. Beim NSG „Schweinsberger Moor“ handelt es sich um das größte zusammenhängende Schilfgebiet Mittel- und Nordhessens. Es ist ein Rückzugsort für viele seltene Vogelarten. Weiter dient der Der Heinz-Lang-Park, als die größte innerstädtische Grünfläche in ca. 1,14 km Entfernung vom Baugelände der Erholung. Zusätzlich befinden sich in der näheren Umgebung für sportliche Betätigung bzw. zum Teil auch sportliche Ereignisse das Freibad Stadtallendorf, das Herrenwaldstadion, die Herrenwaldhalle, der Trimm-Dich-Pfad sowie weitere Wander- und Fahrradrouten.

Denkmalfachlich bzw. kunsthistorisch von Bedeutung in der Kernstadt von Stadtallendorf sind viele alte Fachwerkhäuser u. a. die „Alte Mainzer Kellerei“ und die Barockkirche St. Katharina. Darüber hinaus befinden sich in der Stadt noch eine Mariengrotte und die Kapelle „Mariabild, am äußersten Nordostrand der Gemarkung Amöneburg das Schloss Plausdorf, in den Stadtvierteln DAG und WASAG Erinnerungen an den Nationalsozialismus durch Zeugnisse der Sprengstoffwerke Stadtallendorf und Herrenwald sowie die Münchmühle, die Außenlager des KZ Buchenwalds war.

Lärm

Auf dem Baufeld selbst befinden sich derzeit keine Lärmemittenten. Die bestehende Produktion am Standort erfolgt von Montag bis Sonntag im 3-Schichtbetrieb. Im Vergleich zu den Werktagen ist an Sonn- und Feiertagen die Produktion eingeschränkt, die Verwaltung ist größtenteils nicht besetzt.

Zu den stationären Schallquellen gehören:

- Abluftquellen
- Kühltürme
- Kältemaschinen
- Abgaskamine

Zu den mobilen Lärmquellen gehören:

- Anlieferung und Abholung
- Parkplatz

In unmittelbarer Nachbarschaft befinden sich zudem die Eisengießerei (IED-Anlage) der Fa. Fritz Winter sowie weitere Gewerbebetriebe.

Der UVP-Bericht führt aus, dass, um die vorhandene Belastung durch Lärm (Vorbelastung) am Vorhabenstandort zu erfassen, Immissionsmessungen an den nach TA Lärm maßgeblichen Immissionsorten mit Hilfe von Ersatzimmissionsorten durchgeführt wurden.

Es wurde festgestellt, dass es zu Überschreitungen der nächtlichen Immissionsrichtwerte nach der TA Lärm kommt. Weitere Informationen hierzu finden sich unter 1.2.1.3.2.

Luft

Bezogen auf die Linie zur Produktion von „Mon Chéri“ die durch Neuerrichtung örtlich verschoben und modernisiert werden soll, verfügt diese über keine Quellen, welche Schadstoffe emittieren.

Auch die Kältezentrale verfügt über keine Schornsteine oder andere nach TA Luft relevanten Abgas- bzw. Schadstoffabführungen. Eine genauere Untersuchung des Status quo wurde im Zusammenhang mit diesem Vorhaben daher nicht vorgenommen.

Geruch

Nach UVP-Bericht sind neben der hier betrachteten Produktion von Mon Chéri am Standort noch weitere Produktionslinien, die zur Süßwarenproduktionsanlage gehören, ansässig. Weiter ist eine Nussröstung und eine Kakaoröstung mit Schokoladenproduktion am Produktionsstandort der Ferrero OHG mbH zugehörig. Diese Anlagen stellen die Gesamtzusatzbelastung für den Standort Ferrero dar. Angrenzend an das Betriebsgelände von Ferrero schließt sich die Eisengießerei Fritz Winter an.

Im Umfeld sind auch weitere Betriebe ansässig, von denen kleinräumig auch Geruchsemissionen ausgehen.

Die Geruchsbelastung wurde anhand der TA Luft 2021 beurteilt.

Daten bezüglich der Geruchssituation der Mon Chéri Produktion stammen aus der Immissionsprognose (Geruchsprognose) des Berichts Nr. P22-033-IP/2022. Dieser ist in Kap. 8.2.2 der Antragsunterlagen enthalten.

In dieser Geruchsprognose wurden sowohl Plan- als auch Ist-Zustand der Mon Chéri Produktion berechnet und bewertet. Im Ergebnis verbleiben die diffusen Geruchsemissionen der Mon Chéri-Produktion in den Quellbereichen. Die Gerüche aus der Mon Chéri-Produktion sind bei der Emissionsmessung mit dem Charakter „Alkoholisch“ beschrieben worden. Der Geruch nach Alkohol ist leicht flüchtig und schon auf dem Dach der Produktion nur kleinräumig wahrnehmbar gewesen.

Einträge aus dieser Produktionslinie sind in der umliegenden Bebauung ausgehend von der aktuellen Planung demnach nicht zu erwarten. Durch die Irrelevanz der aus dem geplanten Bauvorhaben entstehenden Geruchsemissionen, wurde auf eine Prüfung der Gesamtbelastung verzichtet.

Die Hauptbelastung durch die Geruchszusatzbelastung der Mon Chéri-Fertigung entsteht demnach in unmittelbarer Umgebung östlich der Quelle und innerhalb des Betriebsgeländes. Die Geruchsfahne der Mon Chéri-Produktion breitet sich nach Nord-Osten über das Betriebsgelände der Fritz Winter Eisengießerei aus. Hiernach ist die Geruchsfahne auf dem Betriebsgelände der Fritz Winter Eisengießerei wahrnehmbar. Mit einem Immissionswert von 0,02 – 0,05 wird der Grenzwert von 0,15 für Gewerbe- und Industriegebiete nach Anhang 7 der TA Luft 2021 aber deutlich unterschritten. Beurteilungsflächen, die dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen, befinden sich im Bereich der Geruchsfahne nicht.

Grundwasser / Trinkwasserversorgung und Boden

Bei diesem Vorhaben sind insbesondere wegen der Lage des Vorhabens im Trinkwasserschutzgebiet und wegen der bestehenden Altlastenproblematik des Standorts Wechselwirkungen zwischen dem Schutzgut Mensch und dem Schutzgut Grundwasser bzw. Trinkwasser und Boden möglich. Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser und die Trinkwassergewinnung sowie das Schutzgut Boden und die damit verbundenen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch werden in Kapitel 1.2.3 Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft behandelt.

Abfälle

Am Standort fallen zurzeit die für eine Süßwarenherstellung branchenüblichen Abfälle, wie Verpackungsmüll und Mittel zum Betrieb der Anlage an. Im direkten Produktionsprozess der Süßwarenproduktion entstehen keine gefährlichen Abfälle.

Des Weiteren befindet sich auf dem geplanten Baugelände bewachsener Boden sowie eine Halde. Diese Erden, die als Aushub des Haldenmaterials (Erdaushub-Halde und Halde 2) anfallen, fallen vollständig als Abfälle zur Entsorgung an (ca. 19.000 m³). Weiterhin werden im Zuge des Bauvorhabens weitere ca. 79.000 m³ gewachsener Boden bewegt. Dies erfolgt zum einen im Zuge der Geländeregulierung (ca. 46.810 m³) und im Zuge der Bauarbeiten für die Fundamentgründungen und Leitungsgräben (ca. 31.970 m³). Zur Entsorgung vorgesehen sind von den ca. 79.000 m³ etwa 55.000 m³.

Abwasser

In der geplanten Halle West 3.1 werden drei Abwassersysteme für Prozess-, Fäkal-, und Niederschlagswasser getrennt angelegt. Im Außenbereich wird ein neuer Mischwasserkanal zwischen der Halle West 3.1 und der Hall 2.1 verlegt. Das Abwasser wird in den neuen Mischwasserkanal eingeleitet. In Vorbereitung auf den Neubau der Halle West 3.1 wurde der Mischwassersammelkanal vor einigen Jahren in Richtung der geplanten Halle vorverlegt. Er ist ausreichend dimensioniert, um die anfallenden Abwässer aufzunehmen und aus der Wasserschutzzone II in die städtische Kanalisation herauszuleiten. Für das Prozessabwasser ist zusätzlich ein unterirdischer Fettabscheider auf der Ostseite der Halle 3.1 geplant.

Die Entwässerung erfolgt im Freispiegelsystem und nach aktuellen DIN-Vorschriften. Zu entwässernde Sanitärgegenstände liegen allesamt oberhalb der Rückstauenebene.

1.2.1.1.2 Informationen aus behördlichen Stellungnahmen

Lärm

Der Messbericht über die Geräuschsituation in der Nachbarschaft der Ferrero OHG mbH in 35260 Stadtallendorf der Firma Kötter Consulting Engineers vom 26.01.2024 (Bericht-Nr.: R-8-2023-0398.02) beinhaltet Ergebnisse einer durchgeführten Immissionsmessung (siehe im Gutachten Anlage E) an festgelegten Ersatzimmissionsorten, welche in unmittelbarer Nähe zu ausgewählten maßgeblichen Immissionsorten liegen. Die Messung hat zu dem Ergebnis geführt, dass die Immissionsrichtwerte im Nachtzeitraum nur an zwei Ersatzimmissionsorten eingehalten werden und an den anderen Messpunkten überschritten sind.

Messpunkt	Berücksichtigte Gebietseinstufung des Immissionsortes	Immissionsrichtwerte [dB (A)]		Beurteilungspegel [dB(A)]		Überschreitung [dB(A)] *
		tags	nachts	tags	nachts	nachts
Mp(A)	Mischgebiet	60	45	51	53	+ 5
Mp(B)	Mischgebiet	60	45	47	47	- 1
Mp(C)	Mischgebiet	60	45	52	52	+ 4
Mp(D)	Mischgebiet	60	45	52	52	+ 4
Mp(E)	Mischgebiet	60	45	51	52	+ 4
Mp(F)	Mischgebiet	60	45	54	54	+ 6
Mp(G)	Mischgebiet	60	45	55	55	+ 7
Mp(H)	Mischgebiet	60	45	45	43	- 5
Mp(I)	Mischgebiet	60	45	60	60	+ 12

Tabelle 1: Zusammenfassung der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung unter Berücksichtigung der behördlichen Gebietseinstufungen

(* Bei den Überschreitungen wurde der Messabschlag von – 3dB(A) nach Ziffer 6.9 der TA Lärm berücksichtigt)

Für die einzuhaltenden Immissionsrichtwerte ist die Einstufung der jeweiligen Gebiete anhand von bauplanerischen Faktoren oder der tatsächlichen Einstufung maßgeblich. Vorliegend wurde an allen Immissionspunkten und den zugehörigen Ersatzimmissionsorten das jeweilige Gebiet als Mischgebiet (§ 6 BauNVO) von der Überwachungsbehörde eingestuft.

Luft / Geruch

Die von der Anlage, der Süßwarenproduktion, ausgehenden Stoffe sind nicht als luftverunreinigende Stoffe im Sinne der TA Luft einzustufen, da es sich um die natürlichen Bestandteile der Luft wie Stickstoff, Sauerstoff und Kohlenstoffdioxid handelt. Lediglich in Form von Geruchsstoffen können hier luftverunreinigende Stoffe vorkommen.

Kampfmittel

Nach Stellungnahme des Kampfmittelräumdienstes befindet sich das Vorhabengrundstück in einem Bereich, in dem Kampfmittel unsachgemäß gesprengt wurden. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden.

1.2.1.2 Vorhabens- und Standortmerkmale, die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen entgegenwirken (§ 24 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2)

1.2.1.2.1 Informationen aus dem UVP-Bericht

Als Vorhabenmerkmal, das erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen entgegenwirkt, ist zu nennen, dass es sich lediglich um eine geringfügige örtliche Verlagerung der Produktionslinie Mon Chéri handelt. Die Produktionskapazität wird folglich nicht erhöht und somit sind auch keine wesentlichen Auswirkungen auf betriebsbedingte Parameter wie beispielsweise die Geruchs- und Lärmimmissionen oder Abfallmengen zu erwarten. Zudem kommt es durch das Vorhaben zu einer Modernisierung der Produktionslinie und einer Anpassung an den Stand der Technik. Auch dies wirkt erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen entgegen.

Erholung Freizeit und Kultur

Ein Standortmerkmal, das erheblichen nachteiligen Auswirkungen entgegenwirkt, ist die örtliche Abgrenzung des Vorhabenstandorts im Industriegebiet auf dem Betriebsgelände der Ferrero OHG mbH gegenüber der Umgebung, die u. a. von Menschen für freizeitleiche, sportliche, kulturelle Zwecke genutzt wird.

Lärm

In der Schallimmissionsprognose wurde festgestellt, dass sowohl im Tages- als auch im Nachtzeitraum die Immissionsrichtwerte durch die Lärmquellen der Zusatzbelastung dieses Vorhabens an allen betrachteten Immissionsorten um mindestens 10 dB unterschritten werden.

Luft

Die Linie „Mon Chéri“ führt zu keinen relevanten Schadstoff-Emissionen. Auch die Kältezentrale verfügt über keine Schornsteine oder andere nach TA Luft relevanten Abgas- bzw. Schadstoffabführungen.

Geruch

Die Geruchsprognose kommt zu dem Ergebnis, dass es sich weder um außergewöhnliche Emittenten, die z.B. Ekel und Übelkeit auslösende Gerüche verursachen, noch um eine besondere, z.B. besonders empfindliche oder unempfindliche, Gebietsnutzung handelt.

Die Gerüche entstammen der Verwendung von Alkohol in der Herstellung der Süßwaren. Die alkoholischen Gerüche sind in der Regel leicht flüchtig und verdünnen sich gut. Schon auf kurzen Distanzen sind diese in der Regel nicht mehr wahrnehmbar.

1.2.1.2.2 Informationen aus behördlichen Stellungnahmen

Lärm

Der schalltechnische Bericht der Firma Kötter Consulting Engineers GmbH & Co. KG (Berichtsnummer R-8-2022-0053.03) weist nach, dass die von der geplanten Änderung ausgehenden Lärmauswirkungen isoliert betrachtet an allen Immissionsorten mindestens 10 dB(A) unter den jeweils zulässigen Immissionsrichtwerten liegen, sodass davon ausgegangen werden kann, dass sie einen nur geringfügigen Beitrag zur Gesamtbelastung liefern.

Luft

Durch die bestehende Produktionslinie Mon Chéri werden keine gefassten Luftschadstoffe (Stickstoff- und Schwefeldioxid) emittiert.

Die von der geplanten Änderung der Anlage, der Süßwarenproduktion, ausgehenden Stoffe sind demnach nicht als luftverunreinigende Stoffe im Sinne der TA Luft einzustufen, da es sich um die natürlichen Bestandteile der Luft wie Stickstoff, Sauerstoff und Kohlenstoffdioxid handelt.

1.2.1.3 zu erwartende unmittelbare und mittelbare Umweltauswirkungen infolge der Errichtung und des Betriebs des geplanten Vorhabens (§ 24 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1)

1.2.1.3.1 Informationen aus dem UVP-Bericht

Lärm

Die Prognose der zu erwartenden Schallemissionen erfolgte mit Hilfe einer Schallprognose entsprechend den Vorgaben der TA Lärm (Kap. 13.3 der Antragsunterlagen).

Aus der Schallimmissionsprognose gehen die Geräuschimmissionsbelastungen durch die geplante Anlage (Zusatzbelastung) nach ihren örtlichen (Einwirkungsbereich) und zeitlichen (werktags/sonntags, tags/nachts) Auswirkungen hervor.

Unmittelbar kann es in der Errichtungsphase zu verstärkter Lärmentwicklung und einem erhöhten Verkehrsaufkommen durch beispielsweise den Abtransport von Erdaushub per LKW von der Baustelle kommen.

Mittelbar sollte der Betrieb des geplanten Vorhabens in Art und Umfang keine über die bestehenden Umweltauswirkungen hinausgehenden Umweltauswirkungen haben, da es sich, wie vorherigen Abschnitt schon ausgeführt, lediglich um eine örtliche Verschiebung und Modernisierung der Produktionslinie Mon Chéri handelt. Durch die örtliche Verschiebung der Produktionslinie Mon Chéri sind emissionsseitig keine nachteiligen Veränderungen zu erwarten. Theoretisch kann es zu geringfügigen Veränderungen an Immissionsorten kommen (durch die örtliche Verlagerung näher rückende Immissionsorte werden belastet, sich entfernende Immissionsorte werden entlastet).

Luft

Die Produktionslinie wird auch nach Verlagerung in Halle 3 über keine gefasste nach TA Luft relevante Emissionsquelle verfügen, welche Verbrennungsabluft abführen wird. Als Emissionsquellen nach außen bestehen die raumluftechnischen Lüftungsanlagen, Klimaanlage und einzelne Abluftquellen.

Auch die Kältezentrale verfügt über keine Schornsteine oder andere nach TA Luft relevanten Abgas- bzw. Schadstoffabführungen.

Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit durch Luftemissionen sind sowohl bei der bestehenden Produktionslinie wie auch nach der örtlichen Verlagerung nicht zu erwarten.

Geruch

Da es sich bei dem Vorhaben lediglich um eine geringfügige örtliche Verlagerung der Produktionslinie Mon Chéri handelt, sind keine wesentlichen Änderungen der bereits bestehenden Geruchssituation zu erwarten. Der von der resultierenden Geruchsfahne betroffene Bereich verlagert sich mit der Verlagerung der Produktionslinie Mon Chéri ebenfalls nach Westen und verkleinert sich, sodass die Geruchsfahne innerhalb des Betriebsgeländes verbleibt. Die Auswirkungen durch das Vorhaben auf Geruch sind somit als nicht relevant zu betrachten.

Abfälle

Bauphase

Das Material der Erdaushubhalden wird im Zuge der Baumaßnahmen nach chargenweiser Beprobung entsorgt.

Während der Bauphase sind bautypischen Abfälle zu erwarten:

- Verpackungen aus Pappe
- Verpackungen aus Kunststoff
- Verpackungen aus Holz
- gemischte Verpackungen
- Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
- Beton Fliesen und Keramik
- Bitumengemische

- Eisen und Stahl
- Kabel
- Boden und Steine
- Dämmmaterial
- Baustoffe
- gemischte Bau und Abbruchabfälle
- Papier und Pappe
- gemischte Siedlungsabfälle

Betrieb

Im Betrieb sind gegenüber dem Status quo keine unmittelbaren Umweltauswirkungen zu erwarten, da es sich um eine Produktionsverlagerung handelt und sich die im Betrieb anfallenden Abfälle nicht ändern.

1.2.1.3.2 Informationen aus behördlichen Stellungnahmen

Lärm

Bauphase

Im Rahmen der Bautätigkeiten kann es zu Lärmemissionen durch die Bauarbeiten kommen.

Betriebsphase

Die von der geplanten Änderung ausgehenden Lärmauswirkungen isoliert betrachtet an allen Immissionsorten mindestens 10 dB(A) unter den jeweils zulässigen Immissionsrichtwerten, so dass davon ausgegangen werden kann, dass sie einen nur geringfügigen Beitrag zur Gesamtbelastung liefern.

Luft

Bauphase

Während der Bauphase kann es zu Luftverunreinigung durch Stäube kommen.

Betriebsphase

Durch das Vorhaben kann es lediglich zu einer geringfügigen örtlichen Verschiebung von Emissionsquellen kommen. Da von der Anlage keine schädlichen Luftemissionen i. S. d. Ziffer 5.2 TA Luft ausgehen, betreffen diese zu vernachlässigenden Auswirkungen im Wesentlichen Geruchsemissionen.

Kampfmittel

Auf dem Vorhabengrundstück wurden historisch Kampfmittel unsachgemäß gesprengt. Unfälle mit Kampfmitteln sind bei bauvorbereitenden Maßnahmen wie der Rodung und der eigentlichen Baumaßnahmen nicht ausgeschlossen.

1.2.1.3.3 Informationen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung und Ergebnisse aus eigener Ermittlung

Die Genehmigungsbehörde hat über die behördlichen Stellungnahmen hinausgehend keine weiteren eigenen Erkenntnisse zum Schutzgut Mensch und

menschliche Gesundheit. Auch aus der Öffentlichkeitsbeteiligung ergaben sich bezüglich des Schutzgutes Mensch keine weiteren Erkenntnisse.

1.2.1.4 Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden (§ 24 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3).

1.2.1.4.1 Informationen aus dem UVP-Bericht

Lärm

Die Produktionslinie Mon Chéri wird bei der Modernisierung auf Stand der Technik in Bezug auf Lärminderung gebracht.

Geruch

Die Geruchsemissionen der Mon Chéri-Produktion werden erfasst und einer Abluftbehandlung (z.B. Wäscher, da sehr feuchte Abluft) zugeführt. Die Reinaluft der Abluftbehandlungsanlage wird in die Raumluft eingeleitet. Um die ausgetragene Luftmenge aus energetischen Gründen zu minimieren, sind die Produktionsräume über eine Klimaanlage klimatisiert.

Abfall

Bauphase

Nicht vermeidbare, im Rahmen der Bautätigkeiten anfallende bautypische Abfälle in üblicher Menge und Zusammensetzung werden entsprechend des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes wiederverwertet oder ordnungsgemäß entsorgt. Dafür werden für die jeweiligen Abfälle entsprechende Container/Behälter zur lokalen Entsorgung der Abfälle von Ferrero bereitgestellt. Besteht der Verdacht, dass es sich um gefährliche Abfälle handelt, werden diese in abdeckbaren und wasserfesten Containern zwischengelagert. Die Container werden bei Fülle durch einen Vertragspartner von Ferrero entsorgt, dadurch kann auch die genaue Menge an anfallenden Abfällen erfasst und dokumentiert werden. Für die Einhaltung einer korrekten Abfalltrennung werden die Container/Behälter mit den entsprechenden Abfallschlüsseln und Beschreibungen (schriftlich und bildlich) gekennzeichnet. Die Antragstellerin trägt dafür Sorge, dass die abfallrechtlichen Vorgaben eingehalten werden.

Betriebsphase

Im direkten Produktionsprozess der Süßwarenproduktion entstehen keine gefährlichen Abfälle. Produktionsbezogen fallen bei der Herstellung von Süßwaren Fehlchargen an. Diese werden jedoch teilweise im Produktionsprozess erneut eingeschleust (z. B. Schokoladenbruch und Kirschen) und sind daher nicht als Abfälle zu definieren.

Abwasser

Zur Notentwässerung dienen Fallrohre mit einem freien Auslauf. Die Dimension der Fallrohre ist unter Berücksichtigung der Jahrhundertregeneignisse anzusetzen. Liegt der Auslauf im Bereich der befestigten Flächen, entsteht ein Überströmen der Verkehrsflächen zu den Straßenentwässerungseinrichtungen. Liegt der Auslauf über unbefestigten Flächen, wird eine Regenrinne aus Betonsteinen gebaut, welche das

Wasser mittels Straßenabläufe in den Sammelkanal leitet. Aufgrund der Lage des Geländes in der Wasserschutzzone II kann die Notentwässerung nicht schadlos auf überflutbare Flächen geführt werden. Die Abwasserleitungen bestehen aus SML-Rohrleitungen. Für Rohre in frostgefährdeten Bereichen ist eine Rohrbegleitheizung nötig. Ebenfalls beheizt werden die Dacheinläufe.

Die Entwässerung erfolgt im Freispiegelsystem und nach aktuellen DIN-Vorschriften. Zu entwässernde Sanitärgegenstände liegen allesamt oberhalb der Rückstauenebene.

Die Abwassersammelkanalisation besteht aus drei Strängen mit insgesamt rd. 672,00 m Länge in Nennweiten von DN 400 – 800. In der Vergangenheit wurde von der zuständigen Genehmigungsbehörde GFK als Rohr- und Schachtmaterial aufgrund der Lage in der Wasserschutzzone II gefordert. Vorgeschlagen ist, dieses wieder zu verwenden. Für einen dauerhaften Schutz bei Undichtigkeiten der Rohre ist zusätzlich eine Einkapselung mit mineralischem Material vorgesehen.

1.2.1.4.2 Informationen aus behördlichen Stellungnahmen

Lärm

Bauphase

Nachteilige Umweltauswirkungen durch Lärm während der Bauphase werden durch verschiedene Auflagen vermieden. Hierzu zählt die Forderung lärm- und erschütterungsarme Verfahren einzusetzen, eine zeitliche Beschränkung von Bautätigkeiten auf werktags in der Zeit von 6:00 – 20:00 Uhr sowie die Regelung, dass alle Maschinen, die im Rahmen der Bauarbeiten zum Einsatz kommen, in den arbeitsfreien Zeiten und bei Arbeitsunterbrechung auszustellen sind. Die Motoren der zum Be- und Entladen wartenden Fahrzeuge sind im Wartebereich abzuschalten.

Diese Auflagen basieren zum Stand der Technik auf der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) und der 32. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung – 32. BImSchV).

Betrieb

Eine umfassende Betrachtung der Gesamt-Lärmsituation am Standort hatte bis zu dem Genehmigungsverfahren des hier betrachteten Vorhabens noch nicht stattgefunden.

Wie in der Beschreibung der aktuellen Lärm-Situation aufgeführt, kamen die schalltechnischen Untersuchungen im Zusammenhang mit diesem Vorhaben zu dem Ergebnis, dass die nächtlichen Immissionsrichtwerte nach TA Lärm unabhängig von diesem Vorhaben an den maßgeblichen Immissionsorten teilweise bereits überschritten sind. Es ist dabei davon auszugehen, dass die vorherrschende Lärmsituation v.a. durch die ansässigen Industriebetriebe Fa. Fritz Winter (Vorbeltung) und der Ferrero OHG mbH verursacht werden. Die von der geplanten Änderung ausgehenden Lärmauswirkungen liegen isoliert betrachtet an allen Immissionsorten mindestens 10 dB(A) unter den jeweils zulässigen Immissionsrichtwerten, so dass davon ausgegangen werden kann, dass sie einen nur geringfügigen Beitrag zur Gesamtbelastung liefern. Dennoch sind die von der TA

Lärm geforderten Immissionsrichtwerte unter Berücksichtigung der Vorbelastung einzuhalten um den Schutz vor nachteiligen Umweltauswirkungen sicherzustellen.

Um dies sicherzustellen wurde vom RP Gießen gegenüber der Antragstellerin vor der Entscheidung über den Genehmigungsantrag nach § 16 BImSchG eine Lärm-Sanierungsanordnung erlassen.

Nach dieser ist dem RP Gießen bis spätestens zum 30.06.2025 ein Lärmsanierungskonzept vorzulegen, welches bis zum 01.07.2027 umzusetzen ist. Beginnend ab 2025 sind jährlich Schallimmissionsmessungen an den in der Sanierungsanordnung festgelegten Ersatzimmissionsorten durchzuführen, bis das Sanierungsziel erreicht ist und die zulässigen Immissionsrichtwerte unter Berücksichtigung der Vorbelastung eingehalten sind.

Des Weiteren wird der Schutz vor nachteiligen Umweltauswirkungen durch Lärm durch weitere Auflagen sichergestellt. Unter anderem wird festgelegt, welche maximalen Schallleistungspegel von den jeweiligen stationären Lärmquellen ausgehen dürfen und wie viele LKW Fahrbewegungen zulässig sind.

Geruch

Zur Verringerung der Gerüche ist für die anlagenbezogene Abluft ein Wäscher oder eine Wasserfalle zu nutzen. Die gereinigte anlagenbezogene Abluft ist in die Halle als Raumluft umzuschlagen.

Abfall

Die im Rahmen des Bauvorhabens als Abfall anfallenden Böden sind nach der Auskoffierung, sofern sie nicht direkt zur Entsorgung abgefahren werden können, arbeitstätig abgedeckt (regen- und windgeschützt) zur Entsorgung bereitzustellen.

Kampfmittel

Auf den Rodungsflächen wurde bereits eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) durchgeführt. Dies ist auch für die noch nicht überprüften Grundstücke auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen vorgesehen, um Unfällen mit Kampfmitteln vorzubeugen.

1.2.2 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

1.2.2.1 *Beschreibung der gegenwärtigen Umweltsituation (Ist-Zustand/Vorbelastungen)*

1.2.2.1.1 Informationen aus dem UVP-Bericht

Pflanzen/Wald

Das geplante Baugelände umfasst einen Hochwald von ca. 3,35 ha Fläche. Die Waldfläche auf dem geplanten Baugelände gehört zum eingezäunten Betriebsgelände der Ferrero OHG mbH. Begrenzt wird die Waldfläche im Osten von den geplanten Bauentwicklungsflächen (Halle 2) des Werkstandorts, im Westen von der K 92, im Süden von der Hauptzufahrt des Werks und im Norden von einem großflächigen Kfz-Parkplatz.

Die Waldfläche kann nach dem Artschutzgutachten grundsätzlich in drei Waldbiotoptypen aufgeteilt werden.

Nadel-Laub-Mischwald (Typ-Nr. 01.310) im südöstlichen Teil des Waldes:

Dominierend sind Waldkiefer (*Pinus sylvestris*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*), vermischt mit Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Hangebirke (*Betula pendula*). Außerdem vereinzelt vorkommend sind Hainbuche (*Carpinus betulus*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Fichte (*Picea abies*) und Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*). Schwaches bis mittleres Baumholz von ca. 30-50 cm Brusthöhendurchmesser (Alter ca. 50-70 Jahre) wird durch Waldkiefer, Stiel-Eiche und Rotbuche gebildet. Im Unterwuchs finden sich Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Heidekraut (*Calluna vulgaris*), Pillensegge (*Carex pilulifera*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Dorniger Wurmfarne (*Dryopteris carthusiana*) und Hainveilchen (*Viola riviniana*). Festgestellt wurde eine Tendenz zur Wechselfeuchte, v.a. im Bereich von Mulden und Gräben im Gebiet. Diese wird durch Faulbaum (*Frangula alnus*) und Pfeifengras (*Molinia caerulea*) belegt. Insgesamt liegt standörtlich ein Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) vor.

Pionierwald (Typ-Nr. 01.161) im südwestlichen Teil, abgetrennt durch einen Weg:

Er besteht v.a. aus Zitterpappel (*Populus tremula*). Vorhanden sind außerdem Birke (*Betula pendula*), Waldkiefer (*Pinus sylvestris*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Bruchweide (*Salix fragilis*), Salweide (*Salix caprea*) und Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*). Überwiegend findet sich Stangenholz bis schwaches Baumholz.

Mischwald (Typ-Nr. 01.310) in den nördlichen Teilen der Waldfläche:

Hier findet sich v.a. die Waldkiefer (*Pinus sylvestris*) mit Hangebirke (*Betula pendula*), Fichte (*Picea abies*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*). Ebenfalls vorhanden ist ein geschlossener Trupp von Fichte (*Picea abies*). Dieser ist jedoch größtenteils vom Fichten-Borkenkäfer (*Ips typographus*) befallen und abgestorben. Die Waldkiefer ist auf der gesamten Fläche als Hauptbauart vertreten.

Im Norden steht eine Brunnenanlage des ZMW16, welche von Grünlandflecken umgeben ist. Die Grünlandflecken sind nach KV als Mähwiese (Typ-Nr. 06.350) mit Zuwegung (Typ-Nr. 10.620) einzustufen. Südlich des Brunnens befindet sich eine teils überstaute Feuchtfläche (Typ-Nr. 05.354) mit einem Röhricht (Typ-Nr. 05.410), welche sich aus dem Überlaufbereich des Brunnens entwickelt hat. Es handelt sich nach Kartieranleitung der HLBK um ein Sekundärröhricht. Hier sind Breitblattriger Rohrkolben (*Typha latifolia*), Madesus (*Filipendula ulmaria*), Flatterbinse (*Juncus effusus*) und Schwarzfruchtiger Zweizahn (*Bidens frondosa*) zu finden. Östlich der Waldfläche, auf dem Betriebsgelände der Ferrero OHG mbH, befinden sich gestörte Ruderalflächen in unterschiedlichen Stadien. Diese sind durch Bodenauftrag und Planie entstanden. Bewuchsfrei sind stark befahrene oder zu Baustofflagerung genutzte Schotterdecken (Typen- Nr. 10.530). Weitere vorhandene Biotostypen beinhalten kurzlebige, artenarme Ruderalfluren (Typ-Nr. 09.123), Ruderalfluren/Saumgesellschaften trockener Standorte (Typ-Nr. 09.152) und artenreichere Ruderalflur (Typ-Nr. 09.124).

Eine detaillierte Auflistung und Beschreibung der Biotopbäume finden sich im Artenschutzgutachten in Kap. 19.2.2 der Antragsunterlagen.

Es wurden keine besonders geschützten oder gefährdeten Pflanzenarten im Baufeld nachgewiesen.

Tiere und Biologische Vielfalt

Die örtliche Bestandsaufnahme des Artenschutzgutachtens im Auftrag der Ferrero OHG mbH fand zwischen September 2020 und Mai 2022 durch Groß & Hausmann statt (vgl. Kap. 19.2.3 der Antragsunterlagen). Im September 2020 wurde eine strukturelle Vorerkundung des Gebietes durchgeführt, in der Standard-Nutzungstypen nach der Kompensationsverordnung (KV 2018) sowie artenschutzrelevante Strukturen erfasst wurden. Relevant waren v.a. Brut- und Ruhestätten von Vögeln, Eichhörnchen, Bilchen und Fledermäusen sowie holzlebende Kerbtiere.

Im Rahmen der Strukturdiagnose wurden, innerhalb des Artenschutzgutachtens, die relevanten Brut- und Ruhestätten (Lebensstätten) der Waldfläche identifiziert. Vorgefunden wurden:

- Ast- und Stammhöhlungen, Holz- und Rindenspalten sowie künstliche Nisthilfen. Diese dienen als Waldvogel- und Fledermausbrutplätze, Zwischenquartieren oder Überwinterungsquartiere.
- Dauerhorste finden sich in Baumkronen sowie regelmäßig genutzte Vogel-Schlafbäume, Eichhörnchen- und Bilchkobel.
- Als Brutstätte für Waldkerfe (z. B. den Hirschkäfer) ist stehendes und liegendes, vorrangig starkstämmiges Totholz vorhanden (zersetzungsfreudige Weichhölzer, Fallholz, Morschholz, ablösende Rinden). Holzkäferbefall und Spechtarbeiten sind augenfällig.
- Ansammlungen aus Kompostmaterial können ebenfalls als Brutstätte für Kerfe dienen oder alternativ als Rückzugs- und Überwinterungsort für Igel oder Kriechtiere.
- Wühlspuren auf dem Waldboden können von Wildschweinen stammen.
- Verkotungen unter großkronigen Laubbäumen (v.a. Eichen) weisen auf Ruheplätze von Krähenvögeln hin.
- Die überstaute Feuchtpläche nahe dem Brunnen (Drainüberlauf) mit Röhricht eignet sich als Amphibienlaichplatz sofern die Wasserversorgung im Frühjahr beständig bleibt.
- Schlussendlich befinden sich Erdhöhlen/-baue von Säugetieren und Ameisenhaufen östlich im Waldgebiet mit Hinweisen auf einen Dachsbau.

Die tatsächliche Bestandsaufnahme vorzufindender Tiere in der Waldfläche erfolgte im Rahmen des Artenschutzgutachtens im September 2021 durch eine stichprobenartige Kontrolle der Zielarten.

Insbesondere beobachtet wurden dabei die Fledermaus-Einflüge an den bereits identifizierten Biotopbäumen. Außerdem wurde die Streuaufgabe an der Südseite

geschädigter Eichen durchstöbert, mit dem Ziel, über Funde von Elytren Hinweise auf eine Hirschkäfer-Besiedelung zu erhalten.

Auf Bestimmung der Oberen Naturschutzbehörde hin wurden 2022 noch zwei weitere Kontrollen auf Fledermausvorkommen mit Einsatz von Batcordern durchgeführt. Je zwei Monatsbegehungen (zwischen März und Mai) fanden zur Erfassung der Brutvögel mit ungünstiger Erhaltungsprognose statt. Der Tümpel im Gebiet wurde mittels Reuseneinsatz auf Kammolchvorkommen überprüft.

Vermutete Säugetierarten in der Waldfläche sind die Haselmaus und Fledermäuse. Indizien für eine Besiedelung durch die Haselmaus wurden nicht gefunden. Die Artprüfung (Kap. 19.2.3 der Antragsunterlagen) geht von einer lokalen Verbreitungslücke aus.

Mehrere Fledermaus-Erfassungstermine wurden 2021 und 2022 durchgeführt. Durch zwei Horchbox-Kampagnen, mit je fünf Batcordern wird von mäßigen Fledermausaktivitäten in dem betroffenen Waldgebiet ausgegangen. Es handelt sich um mehrere Fledermausarten. Die höchste nächtliche Aktivität zeigt dabei die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Hier kann von einer Quartiernutzung in der Nordhälfte des Waldes ausgegangen werden. Mehrere Aufnahmen lassen sich außerdem dem Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und der Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) zuordnen.

Erfasst wurden insgesamt 27 Vogelarten, wobei nicht alle auf dem geplanten Baugelände, sondern manche auch auf Nachbarflächen erfasst wurden. Typisch für den kleinen Mischbestand auf der Waldfläche finden sich dort mit vielen Dürrlingen verbreitete Gehölz-Freibrüter und Kleinhöhlenbrüter.

Großhöhlenbrüter und Horstbesiedler dagegen sind Gäste auf der Waldfläche und siedeln in benachbarten Wäldern (im Westen und Norden). Grau-, Mittelspecht und Hohltaube waren auch mit Klangattrappen-Einsatz nicht aufzuzeichnen. Als Eule war nur der Waldkauz aus dem benachbarten nördlichen Wald zu hören.

Eine Gewöhnung mancher Arten an die Lärmkulisse durch die verkehrlich erheblich mit Schwerverkehr belastete K 92 ist anzunehmen. Arten wie Ringeltaube, Grünspecht und Krähen, aber auch Kleinvogel wie Schwanzmeise, Amsel oder Grünfink wurden beim Überfliegen der Straße gesichtet. Die Lärmkulisse könnte allerdings auch das Fehlen mancher lärmempfindlicher Waldarten erklären (anstelle der Insellage des Waldgebietes), da das Gelände bei Tag- und bei Nachtbegehungen eine ausgeprägte Lärmkulisse, ausgehend vom Fabrikgelände und Straßenverkehr, aufweist.

Reptilienarten wie die Blindschleiche und die Waldeidechse könnten in der Waldbedeckung erwartet werden, es wurden aber keine Reptilien gefunden. Da die Waldfläche erst in jüngerer Zeit aus dem Waldzusammenhang herausgelöst wurde, können wärmeliebende Arten dort noch nicht erwartet werden.

Amphibien könnten im Röhrichttümpel am östlichen Waldrand erwartet werden. Erfasst wurden männliche Tiere der Erdkröte, des Grasfrosches und des Grünfrosches. Bergmolch und Teichmolch wurden in Laichtracht gefangen. In der

Umgebung ist außerdem der Kammmolch anzutreffen. Das Herrenwaldgebiet beherbergt eine der größten Populationen im westhessischen Bergland. Der Kammmolch wurde nicht gefangen. Da er eine der ersten Arten im Gewässer ist, kann durch die anderen erfassten Arten davon ausgegangen werden, dass noch keine Kolonisierung durch den Kammmolch im Waldgebiet stattgefunden hat.

Eine Besiedelung durch den Juchtenkäfer (Eremit) war nicht nachzuweisen. Damit besteht keine Relevanz für ein Vorkommen der Art (siehe beigefügte Artprüfung in Kap. 19.2.2 der Antragsunterlagen). Der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) kommt im westlichen Herrenwald vor und unterliegt den Schutzanforderungen nach Anh. II der sog. FFH-Richtlinie (Anforderung für Anh. II-Arten: Es sind NATURA 2000-Schutzgebiete einzurichten). Die Art ist nur national geschützt. Nach § 44 (5) BNatSchG ist die Art über das erfolgte Bauleitplanverfahren von den strengen Artenschutzregelungen freigestellt. Gemäß § 19 BNatSchG, sind die Durchführenden verpflichtet, erhebliche Schädigungen von Populationen zu unterlassen. Die Waldfläche des geplanten Baugebietes gehört nicht zu dem Kerngebiet „DAG-Gebiet“ der Art in der westlichen Kernstadt Stadtallendorfs. Die Waldfläche ist für eine Besiedelung ungeeignet. Im Nordwesten der Waldfläche befindet sich ein kleiner Ameisenhaufen der Roten Waldameise (*Formica cf. rufa*). Für diese Art besteht der besondere Schutz nach der BArtSchV.

Es wurden keine besonders geschützten Tierarten in der Waldfläche erfasst. Die nachgewiesenen Amphibien und die Rote Waldameise sind lediglich national, nicht europäisch geschützt. Die nachteiligen Auswirkungen durch die Rodung liegen daher innerhalb der Zulässigkeit des Bebauungsplans.

1.2.2.2 Vorhabens- und Standortmerkmale, die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen entgegenwirken (§ 24 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2)

1.2.2.2.1 Informationen aus dem UVP-Bericht

Beantragt ist eine vollständige Rodung der bestehenden Waldfläche, sodass keine Eingriffsvermeidung oder Minimierung der Auswirkungen auf die vorhandenen Pflanzen und die biologische Vielfalt der Flora möglich ist (vgl. Anmerkung zum Antragsgegenstand bzgl. Rodung in Kap. 1.3).

Die festgestellten Vögel und Fledermausarten sind nur während bestimmter Phasen ortsfest gebunden (Brutzeit) und können innerhalb der Waldzusammenhänge mit Ortswechseln auf die Baumaßnahme reagieren. Alle Arten haben keine beständigen, kleinräumlich begrenzten oder an bestimmten Sonderbiotopen im Wald gebundenen Brut- und Ruhestätten. Sie werden daher als räumlich flexibel und mobil mit weitem Habitatspektrum angesehen.

Daher können sie auf lokale Habitatverluste reagieren. Hierfür spricht auch, dass die zu rodende Waldfläche keine isolierte Waldinsel in der Waldlandschaft darstellt. Dies zeigen Beobachtungen von Straßenüberflügen bzw. zeitliche Muster der Fledermausaktivitäten. Auch sind keine Anhaltspunkte für essentielle Beziehungen zu bestimmten Lebensphasen im Waldgebiet ableitbar.

Im Zuge der Bauung der K 92 wurde das hochwertige Waldgebiet im Westen des Betriebsgeländes Arterhaltungs- und Förderungsmaßnahmen weiter aufgewertet. Es besteht also ein mehrere hundert Hektar großer Altwald mit hohen Naturschutzqualitäten als Ausweichmöglichkeit für Tiere. Nachdem die größeren Nachbarwaldgebiete des Herrenwaldes sowie eine vorgelagerte Gehölzböschung erhalten und geschützt bleiben, ist von keinen relevanten Beeinträchtigungen auszugehen.

Die festgestellten Vogelarten können ihre tatsächliche Brutstätte jährlich/saisonal wechseln, sodass die Brutplatzverteilung jahrweise stark variieren kann. Stenöke oder stenotope Arten, die auf spezielle Brut- oder Ruhestätten innerhalb des Waldgebietes angewiesen sein könnten, wurden nicht erfasst.

Die erfassten Fledermäuse wechseln ihre Quartiere innerhalb kurzer Zeiträume und verfügen über ein umfangreiches Quartiersystem, welches weit über das relevante Waldstück hinausgeht.

Für die Amphibien wird mit der Verfüllung der sich auf dem Vorhabengrundstück befindlichen Wasserfläche des Tümpels gewartet, bis die wassergebundenen Entwicklungsstadien die Metamorphose abgeschlossen haben und in die Umgebung abwandern (bis August). Die Beseitigung sollte ab Mitte August stattfinden. Dann sind keine schädlichen Auswirkungen auf die Reproduktionsstadien mehr zu erwarten, da die festgestellten Amphibien ebenfalls mobil sind. Bei dem Röhrichttümpel auf dem Vorhabengrundstück handelt es sich um eine kurzfristige Kolonisierungsgelegenheit für die Tiere. Von einer Kolonisierung durch den Kammmolch wird nicht ausgegangen. Dieser hat einen recht kleinen Aktionsradius um den kolonisierten Tümpel herum, wurde in der Waldfläche aber nicht vorgefunden.

Die Waldrodung unterliegt einer Durchführungsbeschränkung und darf nur in der brutfreien Zeit Anfang Oktober bis Ende Februar eines Jahres durchgeführt werden. Damit wird eine individuelle Tötungsgefahr betroffener Brutvögel sicher ausgeschlossen.

Innerhalb dieses Zeitraums befinden sich alle Tierarten in einem Entwicklungsstadium, in dem sie das zu rodende Gebiet verlassen können, um in eine der benachbarten Waldflächen umzusiedeln.

Es wird sichergestellt, dass der Rodungsabraum unmittelbar im Zusammenhang mit der Rodung aufgearbeitet wird. So können sich keine Arten, die um Unterholz brüten, infolge der Rodung ansiedeln.

Sofern die Räumung und Abgrabung des Geländes innerhalb der Vogelbrutzeit zwischen dem 1. März und dem 30. September erfolgen sollte, ist das Gelände kurz vorher durch einen Gutachter auf mögliche bodenbrütende Vogelarten zu untersuchen. Im Falle eines Positivnachweises ist die Räumung der Fläche zu unterlassen und die weitere Vorgehensweise mit der ONB abzustimmen.

Schutzgebiete und geschützten Teile von Natur und Landschaft nach Anlage 3 Ziffer 2.3.2 - 2.3.7 UVPG sind von der Planung nicht direkt betroffen sind. Im

Auswirkungsbereich der geplanten Anlage sind keine Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG, Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 des BNatSchG und keine gesetzlich geschützten Biotop gemäß § 30 BNatSchG vorhanden.

Um mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf das in 1,5 km entfernt liegende FFH-Gebiet „Brückerwald und Fußgeweid“ Nr. 5119-30 zu prüfen, wurde eine FFH-Vorprüfung durchgeführt, die als Ergebnis erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausschließen konnte.

Es wurden keine besonders geschützten Tierarten in der Waldfläche erfasst. Die nachgewiesenen Amphibien und die Rote Waldameise sind lediglich national, nicht europäisch geschützt. Die nachteiligen Auswirkungen durch die Rodung liegen daher innerhalb der Zulässigkeit des Bebauungsplans.

1.2.2.2 Informationen aus behördlichen Stellungnahmen

Im Auswirkungsbereich der geplanten Anlage sind keine Naturschutzgebiete gemäß § 23 BNatSchG, Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 des BNatSchG und keine gesetzlich geschützten Biotop gemäß § 30 BNatSchG vorhanden.

Hirschkäfer

Der auf dem Betriebsgrundstück vorhandene Wald eignet sich nicht als Habitat für Hirschkäfer, sodass eine Schädigung auf die Art Hirschkäfer durch das Vorhaben ausgeschlossen wird.

Fledermäuse:

Die vorliegende Struktur aus Mischwald und Pionierwald mit teils geringen Stammdurchmessern und einem Baumalter von 50-70 Jahren sind laut Gutachter als Habitate für Fledermäuse überwiegend nicht geeignet. Die für die vorkommenden Fledermausarten relevanten Biotopbäume (Tabelle 2 Artenschutzbeitrag) wurden mehrfach kontrolliert. Insgesamt zeigten sich bei den im Jahr 2022 durchgeführten Fledermaus-Erfassungsterminen während der Wochenstubenzeit nur mäßige Aktivitäten der Arten im Untersuchungsgebiet, so dass Wochenstubenquartiere der vorkommenden Fledermausarten ausgeschlossen werden konnten.

Die Fledermausart „Kleiner Abendsegler“ (ungünstiger bis unzureichender Erhaltungszustand) kommt in dem Gebiet lediglich als Nahrungsgast vor. Für die Art Zwergfledermaus ist nach gutachterlicher Einschätzung von Einzelquartieren im Waldbestand auszugehen, für die Art Großer Abendsegler können Einzelquartiere nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Winterquartiere sind im Bestand auszuschließen.

Avifauna

Bei Verlust regelmäßig genutzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten können die betroffenen Arten in benachbarte reich strukturierte Waldflächen ausweichen, wodurch die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bestehen bleibt.

Haselmaus und Eremit

Es ist davon auszugehen, dass für die vorkommenden Vogel- und Fledermausarten angrenzend ausreichend gehölzreiche Areale zur Verfügung stehen, die den Lebensraumverlust ausgleichen.

Forst

Der Wald wird forstwirtschaftlich nicht genutzt. Er ist durch seine Einfriedung im Firmengelände von der Bevölkerung faktisch nicht für die Erholung nutzbar. Eine wesentliche Bedeutung für die Leistung des Naturhaushalts ist ebenso nicht erkennbar.

1.2.2.2.3 Informationen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung

Ursprünglich war seitens der Vorhabenträgerin eine Walderhaltungsabgabe statt einer Ersatzaufforstung vorgesehen, um die nachteiligen Umweltauswirkungen Rodung zu kompensieren. Im Zuge der Öffentlichkeitsbeteiligung wurde eingewendet, dass die ursprünglich seitens des Antragstellers vorgesehene Walderhaltungsabgabe nicht geeignet sei, die durch die Rodung verursachten Klimaschäden zu kompensieren.

Der Gesetzgeber hat sowohl in § 9 Bundeswaldgesetz (BWaldG) als auch § 12 Hessisches Waldgesetz (HWaldG) die Möglichkeit eröffnet Wald im Sinne des Gesetzes zu roden und die Fläche in eine andere Nutzungsart umzuwandeln. Bei der Entscheidung über einen Umwandlungsantrag sind die Rechte, Pflichten und wirtschaftlichen Interessen des Waldbesitzers sowie die Belange der Allgemeinheit gegeneinander und untereinander abzuwägen. Ebenso ist geregelt, dass die forstrechtliche Kompensation, entweder als flächengleiche Ersatzaufforstung, oder, wenn dies nicht möglich ist, mit Zahlung einer Walderhaltungsabgabe, zu erbringen ist. Die Ersatzaufforstung oder die Zahlung der Walderhaltungsabgabe ist mit Vorlage einer Sicherheitsleistung in Höhe der voraussichtlichen Walderhaltungsabgabe abgesichert.

Nach inhaltlicher Prüfung der Antragsunterlagen unter Berücksichtigung der Einwendungen forderte die Obere Forstbehörde von der Antragstellerin, die Rodung statt durch eine Ersatzzahlung durch eine Ersatzaufforstung zu kompensieren. Dem ist die Antragstellerin nachgekommen.

1.2.2.3 zu erwartende unmittelbare und mittelbare Umweltauswirkungen infolge der Errichtung und des Betriebs des geplanten Vorhabens (§ 24 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1)

1.2.2.3.1 Informationen aus dem UVP-Bericht

Rodung

Im Zuge des geplanten Bauvorhabens wird die Waldfläche auf dem Baugelände komplett gerodet (vgl. Anmerkung zum Antragsgegenstand bzgl. Rodung in Kap. 1.3). Durch den Bau der Halle West 3.1 wird das Gelände anschließend versiegelt. Die zurzeit vorhandenen Biotopstypen sowie die biologische Vielfalt sind nach der Maßnahme im Eingriffsbereich demnach nicht mehr vorhanden.

Die relevante Rodungsfläche (dauerhafte Waldrodung i.S.d. § 12 Abs. 2 Nr. 1 HwaldG) für das geplante Bauvorhaben beträgt 3,35 ha (33.500 m²). Von der Rodung betroffen ist die Waldfläche in der Gemarkung Stadtallendorf, Flur 44, Flurstücke 45/216.

Die Waldfläche bestehend aus Nadel-Laub Mischwald (Typ-Nr. 01.310), Pionierwald (Typ-Nr.01.161) und Mischwald (Typ-Nr. 01.310) befindet sich auf dem Betriebsgelände der Ferrero OHG mbH und liegt im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplans. Durch die Lage im Bebauungsplan und somit im beplanten Innenbereich ist die Kompensationsverordnung nicht anzuwenden.

Auch besteht keine Beeinträchtigung für die angrenzenden Waldbestände im Norden oder Westen durch die Rodung des Walds Eingriffsbereichs. Es besteht eine räumliche Trennung von mind. 50 m zwischen der zu rodenden Waldfläche und den umstehenden Waldgebieten durch die Umgehungsstraße K 92 und einen Parkplatz. Die Waldfläche von Ferrero hat daher keine direkten positiven oder negativen Auswirkungen auf die angrenzenden Bestände. Auch besteht unter Berücksichtigung der Hauptwindrichtung aus Süd-West kein gesteigertes Windwurfpotential durch die vorgelagerte Lage der angrenzenden Waldbestände.

Auswirkungen auf Tiere und Biologische Vielfalt

Im Zuge des geplanten Bauvorhabens wird die Waldfläche auf dem Baugelände komplett gerodet. Durch den Bau der Halle West 3.1, wird das Gelände anschließend versiegelt. Damit verschwinden die Habitatbäume. Die zurzeit vorhandenen Tierarten sowie die biologische Vielfalt werden nach der Maßnahme also nicht mehr vorhanden sein, da ihnen Nahrung-, Fortpflanzungs- und Ruhestätten fehlen.

Bei der Rodung der Waldfläche und der Errichtung von Baustelleneinrichtungen auf dem Baugelände könnte es zu direkten Verletzungen oder Tötungen von Tieren oder deren Entwicklungsformen kommen. Denkbar ist die Beschädigung von Eiern oder die Tötung oder Verletzung von Nestlingen von Gehölzbrütern. Sobald die Tiere flugfähig sind, können sie kleinräumlich Ausweichen.

Durch das geplante Bauvorhaben und die Waldrodung könnten Balz, Paarung, Brutplatzwahl, Produktion von Nachkommen, Eientwicklung und Schlupf sowie Aufzucht bis zur Selbstständigkeit beeinträchtigt sein. Hierbei sind juristisch allerdings nur erhebliche Störungen relevant, also solche, die den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtern.

Durch den Verlust des Bestands der Brutplätze könnten Randbrüter der umgebenen Waldflächen von der Rodung betroffen sein.

1.2.2.4 Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden (§ 24 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3).

1.2.2.4.1 Informationen aus dem UVP-Bericht

Im Zuge des Vorhabens ist es geplant, den sich auf dem Vorhabengrundstück befindlichen Haufen der Waldameise an einen mit der Ameisenwarte abgestimmten

geeigneten Standort zu versetzen, um diese vor erheblich nachteiligen Auswirkungen zu schützen.

Zum Ausgleich der gerodeten Fläche ist eine Ersatzaufforstung vorgesehen.

1.2.2.4.2 Informationen aus behördlichen Stellungnahmen

Für die artenschutzrelevanten Maßnahmen, Verschluss der Höhlenbäume und Kontrolle auf bodenbrütende Vogelarten ist eine ökologische Baubegleitung vorgesehen. So kann sichergestellt werden, dass die artenschutzrechtlichen Auflagen frist- und sachgerecht umgesetzt werden. Die ökologische Baubegleitung ermöglicht es, aufgrund ihres Fachwissens Probleme schnell zu erkennen und zeitnah, im Bedarfsfall durch kurzfristige Abstimmung mit der Naturschutzbehörde, zu lösen.

Vor der Rodung ist eine Kontrolle der relevanten Biotopbäume auf Besatz von Fledermäusen zu kontrollieren. Sofern bei der Kontrolle Fledermäuse gefunden werden (Positivnachweis), darf das Quartier nicht zerstört werden, also der betreffende Baum nicht gefällt werden. Das Verbot schließt einen Puffer mit einem Radius von 20 m um das Quartier ein, in dem keine Bautätigkeiten erlaubt sind.

Wenn durch eine Vorab-Kontrolle der erforderliche Negativnachweis erbracht wurde und die unbesetzten Quartiere so verschlossen wurden, dass übersehene Tiere entweichen, aber das Quartier nicht erneut besetzen können, dient dies der Vermeidung des Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Das gleiche gilt für die Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde und die Kontrolle der Biotopbäume eine Woche vor der Baumfällung.

Sofern bei der Kontrolle keine Fledermäuse gefunden werden (Negativnachweis), ist das unbesetzte Quartier direkt nach der Kontrolle zu verschließen.

Sofern die Räumung und Abgrabung des Geländes innerhalb der Vogelbrutzeit zwischen dem 1. März und dem 30. September erfolgen sollte, ist das Gelände kurz zuvor durch die ökologische Baubegleitung auf mögliche Bodenbrüter zu untersuchen.

Teil des geplanten Vorhabens ist die Umsiedlung des sich im Nordwesten der Waldfläche befindlichen kleinen Ameisenhaufens der unter besonderem Schutz stehenden Roten Waldameise, um erheblich nachteilige Auswirkungen auf diese zu vermeiden, indem der nach § 39 BNatSchG national geschützten Ameisenart ihr Fortbestand an einem geeigneten Standort außerhalb der Eingriffsfläche ermöglicht wird. Die Umsiedlung wurde mit Bescheid vom 09.06.2023 nach § 8a BImSchG vorzeitig zugelassen und die erfolgreiche Umsiedlung am 20.07.2023 durch die Ameisenschutzwerke Hessen bestätigt.

Zum Ausgleich der dauerhaft gerodeten Flächen ist unter Aufsicht und Kontrolle des jeweiligen zuständigen Forstamtes innerhalb von einem Jahr nach Bestandskraft des Verwaltungsaktes mit standortgerechten, heimischen Baumarten nach Vorgabe der Antragunterlagen eine Ersatzaufforstung durchzuführen.

Die Entscheidung nach BImSchG beinhaltet daher die Genehmigung zur Waldneuanlage nach § 14 Abs. 1 HWaldG als forstrechtliche Kompensation (Ersatzaufforstung) gem. § 12 Abs. 4 HWaldG für eine Gesamtfläche von 0,8180 ha. Diese teilt sich auf in:

- Amöneburg-Erfurtshausen, Flur 3, Flurstück 92 mit 0,5656 ha, aufgeforstet werden davon 5.600m²
- Cölbe-Schönstadt, Flur 19, Flurstück 184 mit 0,1186 ha, aufgeforstet werden davon 1.180 m²
- Cölbe-Schönstadt, Flur 19, Flurstück 195 mit 0,1412 ha, aufgeforstet werden davon 1.400 m²

Über das verbleibende Defizit von 2,5320 ha wird die Zahlung einer Walderhaltungsabgabe in Höhe von 110.901,60€ festgesetzt.

1.2.3 Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,

1.2.3.1 Beschreibung der gegenwärtigen Umweltsituation (Ist-Zustand/Vorbelastungen)

Zwischen den hier aufgeführten Schutzgütern bestehen Wechselwirkungen untereinander aber auch Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Mensch. Nachteilige Umweltauswirkungen auf diese Schutzgüter können durch Wirkungspfade nachteilige Umweltauswirkungen für das Schutzgut Mensch bedeuten, während die Vermeidung oder Minimierung von nachteiligen Umweltauswirkungen auf eines der Schutzgüter durch die Verknüpfung untereinander, anderen Schutzgüter zu Gute kommen kann.

Insbesondere bestehen bei diesem Vorhaben gerade in der Bauphase wegen der Altlastenproblematik und der Lage im Trinkwasserschutzgebiet bzw. der Nähe zur Trinkwassergewinnungsanlage bei Umweltauswirkungen auf eines der jeweiligen Schutzgüter starke Wechselwirkungen untereinander.

1.2.3.1.1 *Informationen aus dem UVP-Bericht*

Fläche

Das Vorhabengrundstück ist zurzeit unbebaut. 3,35 ha dieser Fläche sind bewaldet. Auf dem überwiegenden Teil der übrigen Fläche wird zurzeit Erdaushub aus früheren Baumaßnahmen gelagert.

Boden

Eine Vorbelastung des Bodens besteht aufgrund der Lage innerhalb des Werksgeländes der Ferrero OHG mbH, aber auch der historischen Vornutzung. Das Baugelände ist umgeben von Industrie und Straßenverkehr. Durch vorherige Baumaßnahmen sind Auffüllungen mit Bodenmaterial aus anderen Bereichen des Werksgeländes vorhanden.

Eine weitere bekannte Vorbelastung des Bodens besteht in Form von Sprengstoffverunreinigungen im Untergrund. Diese stammen aus der früheren Nutzung als Rüstungsstandort. In Stadtallendorf befand sich die größte Sprengstoff-Produktionsstätte der deutschen Rüstungsindustrie im Zweiten Weltkrieg. Boden und Grundwasser sind seither durch sprengstofftypische Schadstoffe belastet.

Laut Bodenuntersuchung BuK GmbH vom 28.07.2023 im Bereich des Neubau Halle 3.1 wurde bei den Laboruntersuchungen der Bodenproben ein deutlicher Befund in Teilfläche 9, Horizont 4 im Tiefenbereich zwischen 3 und 4 m (Probe 233237-09) für den Parameter STV (Summe 10 Nitroaromaten): 92 mg/kg TS, sowie geringere STV-Belastungen in allen anderen Horizonten der Teilfläche 9 in Größenordnungen von 0.1 – 1.5 mg/kg TS (siehe Anlage 1) festgestellt. Eine Konzentration des Belastungsschwerpunktes zeigte sich im Bereich der RKS 33 und 34. Aus Planunterlagen und geotechnischen Untersuchungen in der Vergangenheit ist bekannt, dass es sich bei Teilfläche 9 um einen historisch aufgefüllten Bereich handelt in welchem alte Geländeeinschnitte, die im Zuge eines Kraftwerkbaus angelegt wurden, im Nachgang mit (vermutlich) umgebendem Material verfüllt wurden. In den Sondierungen hat sich die ortstypische Auffüllung bestätigt. Erst bei ca. 6 – 7 Meter Tiefe wird der gewachsene Boden erreicht, welcher in diesem Bereich aber nicht flächig als Felsersatz ausgebildet ist. Verunreinigungen mit leichtflüchtigen Kontaminanten (LHKW, BTEX, Mononitroaromaten) sind in keiner Probe nachgewiesen worden. In den zusätzlich ausgeführten RKS 45, 46 und 47 (Teilfläche 12, Proben 233237-29 und -30) im näheren Umfeld eines positiven STV-Befundes aus der Rastererkundung im DAG-Gebiet aus den 2000er Jahren waren keine Auffälligkeiten festzustellen, es ergaben sich keinerlei Hinweise auf eine flächige STV-Belastung. Auf dem geplanten Baugelände befindet sich neben dem gewachsenen Boden auch aufgeschüttetes Bodenmaterial in Form einer Erdaushub-Halde und von fünf Aufschüttungen (Halde 2). Diese Erden, die als Aushub des Haldenmaterials anfallen, werden vollständig als Abfälle entsorgt.

Das teilweise bewaldete Gelände ist örtlich mit Waldboden und/oder Mutter- bzw. Oberboden abgedeckt. In vielen Bereichen fehlen diese organisch durchsetzten Bodenschichten. Angaben zur Stärke des Waldbodens bzw. des Oberbodens stammen aus den durchgeführten Baugrunderkundungen. Es existiert eine ca. 10 cm starke Schicht von „Mutterboden“. Ob der Oberboden als solcher klassifiziert und weiterverwendet werden kann, ist aufgrund der starken Durchwurzelung des Bodens unklar und noch zu prüfen.

In den Jahren 1999 / 2000 erfolgte mit entsprechender Genehmigung westlich der Halle 2 bis zur heutigen Waldgrenze eine Abgrabung des vorhandenen Geländes auf ~ NN + 231 m. Ab 2014 wurden in Teilbereichen Bodenaushubmassen vom Neubau des New Warehouse (Hochregallager) eingeschoben und das Gelände somit tlw. Wieder bis auf ~ NN + 234 m angehoben. Bei dem aufgebrachten Bodenmaterial handelt es sich um bindige und nicht bindige Aushubböden, tlw. Mit anthropogenen Beimengungen (Bauschuttreste, Schlacke-, Holzreste usw.). Das untersuchte Material zeigt das Vorhandensein sprengstofftypischer Verbindungen in geringfügigen Konzentrationen auf.

In der Osthälfte des beplanten Baufeldes ist daher kein natürliches Bodengefüge vorhanden.

Zusätzlich befinden sich mehrere Erdaushubhalden auf dem Vorhabengrundstück, die aus vergangenen Baumaßnahmen stammen und entsorgt werden müssen. Nach Beprobung ist das Material weitestgehend nach DepV der DK 0 zuzuordnen.

Am Haldenmaterial durchgeführte Abfallanalysen zeigen das Vorkommen von sprengstofftypischen Verbindungen ((STV) in TNT-TE_{langfristig}). Durch eindringendes Niederschlagswasser kann die Lösung der STV und deren weiterer Transport über die Bodenlösung erfolgen, wobei in gewissem Umfang ein Rückhalt (Retardation) durch Adsorption an Bodenbestandteile möglich ist. Hieraus resultiert die bekannte sprengstoffspezifische Grundwasserbelastung in Stadtallendorf. Im Vorfeld und parallel zu den Bauarbeiten wird der Boden nochmals einer Detailuntersuchung unterzogen. Dies erfolgt in enger Abstimmung mit den zuständigen Behörden.

Die Pedogenese am Standort ist durch die Vornutzung erheblich in ihrer natürlichen Funktion gestört, sodass der Boden als Technosol zu bewerten ist.

Wasser

Das geplante Baugelände ist aktuell unbebaut. Der Großteil der Fläche ist bewaldet, ein Teilbereich dient als Lagerfläche für Bodenaushubmaterial. Maßgeblich bestimmt wird das Baugelände von der Lage im Trinkwasserschutzgebiet der Schutzzone II zum Schutze der Trinkwassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf (WSG Wohratal-Stadtallendorf, WSG-ID 534-001, StAnz. 48/87 S. 2373). Östlich der Halle 2 verläuft die Grenze zur Schutzzone IIIA und ca. 200 m westlich des Baufeldes liegt die Grenze zur Schutzzone I. Verschiedene Grundwassermessstellen (GWM) und der Abschöpfbrunnen ASB8 zur Sicherung der Trinkwassergewinnung befinden sich auf dem Bau- bzw. Betriebsgelände.

Die Trinkwassergewinnungsanlagen des Wasserwerkes Stadtallendorf befinden sich in ca. 500 m Entfernung zum Vorhaben und fördern aus dem 2. und 3. Grundwasserstockwerk.

Bis in das Grundwasser reichende Untergrundaufschlüsse stehen im Baufeld mit dem Abschöpfbrunnen ASB8 und den ca. 30 bis 50 m davon entfernten Grundwassermessstellen P106, P107, P4 zur Verfügung (Anordnung s. Anl. 1.1). In der bis zu 45 m reichenden Messstelle GWM 2/87 wurde ein Grundwasserhorizont ab einer Tiefe von NN + 207 m angetroffen.

Es bestehen insgesamt drei Grundwasserstockwerke. Das erste Stockwerk befindet sich innerhalb der Solling-Formation (Mächtigkeit ca. 50 m) und ist durch das bindig ausgebildete Top der Hardegsen-Folge vom zweiten Grundwasserstockwerk im Hardegsen getrennt (eine hydraulische Verbindung zwischen dem ersten und zweiten Grundwasserstockwerk ist über tektonische Störungen tlw. Vorhanden). Innerhalb des ersten Grundwasserstockwerkes treten auch sogenannte schwebende Grundwasservorkommen auf. Das Grundwasser fließt innerhalb der vorhandenen Kluftsysteme der Sand- und Tonsteine (Kluftgrundwasserleiter). Im 2. Grundwasserstockwerk herrschen gespannte Verhältnisse. Des Weiteren erfährt es eine Absenkung infolge der Trinkwasserförderung, die im Bereich des Baufeldes ca. 8 bis 10 m beträgt.

Es ist davon auszugehen, dass das Festgestein im Untergrund deutlich geklüftet und damit entsprechend durchlässig ist. Weiterhin ist davon auszugehen, dass in der Solling-Formation entfestigte Lagen mit Konglomeratlagen und bereichsweise höheren Durchlässigkeiten auftreten (Untersuchungen in Tiefschürfen im Bereich der

TRI-Halde in den 90er Jahren). Eine genaue Lokalisierung ist auf Grundlage der bisherigen Untersuchungen jedoch nicht möglich.

Der Betrieb des ASB8 dient einer Abschöpfung von schadstoffbelastetem Grundwasser aus dem ersten Grundwasserstockwerk, sodass das Risiko einer Verdriftung in Richtung der Trinkwassergewinnungsanlagen bzw. eine Infiltration in das zweite und dritte Grundwasserstockwerk vermindert wird. Die Grundwasserfließrichtung ist überwiegend von Nordost nach Südwest gerichtet. Den Abschöpfbrunnen umgeben im ersten Grundwasserleiter insgesamt acht Grundwasserbeobachtungsstellen auf dem Baugelände, von denen drei Grundwasserbeobachtungsstellen – P4, P106, P107 – zurückgebaut werden sollen, da sie laut Betreiberin (HIM GmbH) nicht mehr für die Überwachung des Betriebs der hydraulischen Sicherung notwendig sind.

Es existieren keine Oberflächengewässer im geplanten Baufeld.

Luft und Klima

Die Betrachtung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft durch Luftschadstoffe sowie Geruch wurde schon unter Kapitel 1.2.1 Schutzgut Mensch abgehandelt.

Für die vorliegende Untersuchung stehen folgende Quellen zur Verfügung:

- Windrosenatlas,
- Topographische Karten,
- Ergebnisse der Untersuchungen zu Schallemissionen
- Ergebnisse der Untersuchungen zu Geruchsemissionen (s. Kap. 8.2.2 der Antragsunterlagen).

Der Landschaftsraum zeichnet sich durch ein mildes sowie allgemein warmes und gemäßigttes Klima aus. Stadtallendorf hat während des gesamten Jahres, inklusive des trockensten Monats Februar, eine erhebliche Menge an Niederschlägen zu verzeichnen. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt 643 mm. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei ca. 9,4°C. Höchsttemperaturen sind im Juli zu verzeichnen. Innerhalb der Waldfläche auf dem geplanten Baugelände besteht ein Waldklima, so dass die Fläche als klimatischer Ausgleichsraum angesehen werden kann. Das bestehende Waldklima wirkt sich positiv auf die Umgebung und damit das Mikro- und Mesoklima aus, indem der Wald als Kohlenstoffspeicher fungiert und kühlt.

Landschaft

Das Landschaftsbild des Untersuchungsgebiets ist vor allem durch die Industrie-, Siedlungs- und Verkehrsflächen um den Werksstandort geprägt.

Der bestehende Betrieb kann aus allen Richtungen wahrgenommen werden. Diese Vorbelastung des Landschaftsbildes besteht seit dem Betriebsbeginn im Jahre 1956.

Bei dem Vorhabengrundstück handelt es sich um ein zu rodendes Waldgelände mit Röhrichtteich sowie eine Freifläche zwischen dem Wald und der bereits

bestehenden Halle 2. Ein Wald mit Teich könnte ein Erholungspotential für die Bewohner der Stadt Stadtallendorf besitzen. Der Wald auf dem geplanten Baugelände stellt aber weder Teil eines besonders schönen Landschaftsbildes dar, noch ist der für Erholungssuchende zugänglich. Damit ist er als Erholungsort ungeeignet bzw. nicht nutzbar.

Das Waldgelände auf dem Baugebiet hat eine Fläche von ca. 3,35 ha und liegt auf dem Betriebsgelände der Ferrero OHG mbH. Umgeben ist das Gelände von einem großen, zu Ferrero zugehörigen, Parkplatz im Norden, der K 92 im Westen, der Werkseinfahrt im Süden und der Halle 2 im Osten. Es befindet sich innerhalb eines durch Bebauungsplan festgesetztes Industriegebiet. Das vorhandene Landschaftsbild ist daher vor allem durch das große Werk der Ferrero OHG mbH geprägt. Zusätzlich ist der Waldbestand nie forstlich gepflegt worden, sodass sich kein stabiles mehrstufiges Waldbild entwickeln konnte und viel Totholz zwischen den Bäumen liegt. Forstlich betrachtet ist der Wald pflögerückständig.

1.2.3.1.2 Informationen aus behördlichen Stellungnahmen

Boden

Die vom Vorhaben betroffenen Flurstücke 45/216, 567/3 und 567/1 (Gemarkung Stadtallendorf, Flur 44) liegen innerhalb der ehemaligen Rüstungsalblastenverdachtsflächen der früheren Sprengstoffwerke (DAG), in denen die nutzungs- und grundwasserbezogene Sanierung bereits abgeschlossen ist. Im Rahmen der seitens des Landes Hessen veranlassten Altlastenuntersuchungen und Sanierungen ist auch der Boden der betreffenden Flurstücke grobmaschig untersucht worden.

Auf den vom Vorhaben betroffenen Flurstücken konnten seinerzeit im Rahmen der Standorterkundung bei unterschiedlichen Untersuchungsprogrammen stellenweise bis max. 5 m Tiefe Bodenbelastungen mit STV-Gehalten meist unterhalb der Nachweisgrenze bzw. unter 1 mg TNT-TE_(lang) / kg TS nachgewiesen werden. An einzelnen Stellen wurden Belastungen bis < 20 mg TNT-TE_(lang) / kg TS nachgewiesen (beides für den Belastungspfad Boden – Mensch). Die Bodenbelastungen für den Belastungspfad Boden – Grundwasser liegen ebenfalls in den meisten Fällen, mit Ausnahme eines Punktes (> 50 mg Summe NA), unterhalb der Nachweisgrenze bzw. unter 1 mg Summe NA / kg TS.

Aus diesen Bodenuntersuchungen (Stand: 2006) konnte, bezogen auf die Nutzung als Industrie-/Gewerbegebiet, kein SVT-bedingter Bodensanierungsbedarf (< 40 mg TNT-TE/Kg) abgeleitet werden.

Von der HIM GmbH, Bereich Altlastensanierung (HIM-ASG), werden als Trägerin der Altlastensanierung für das Land Hessen an verschiedenen Stellen im ehemaligen DAG-Gebiet dauerhaft mehrere Grundwassermessstellen und sog. Abschöpfbrunnen (ASB) betrieben, die im Rahmen der sog. Hydraulischen Sicherung aus dem Bereich der oberen Grundwasserstockwerke STV-belastetes Grundwasser fördern. Einer dieser Abschöpfbrunnen, der ASB 8, befindet sich auf den Grundstücken des Antragstellers im Bereich der jetzt geplanten Werkserweiterung. Im Zuge der Baumaßnahmen wird die sog. Brunnenstube des ASB 8 (der obere Teil der Anlage)

an die etwas tiefer zu legende Geländeoberkante angepasst. Die auf den Grundstücken noch vorhandenen Grundwassermessstellen sind teilweise trockengefallen und nicht mehr für die Überwachung des ASB 8 erforderlich. Auch aus sonstigen Gründen besteht keine fachliche Notwendigkeit zum Erhalt dieser Grundwassermessstellen.

Das Vorhaben berührt teilweise auch eine PAK-Verdachtsfläche (ebenfalls aus der Zeit vor dem Ende des zweiten Weltkriegs) im südlichen Teil der o.g. Flurstücke.

Mit Schreiben vom 12.10.2023 wurde der Bericht der BuK GmbH vom 28.07.2023 zu orientierenden Bodenuntersuchungen im Baufeld vorgelegt. Das Untersuchungskonzept war im Vorfeld mit dem Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 41.4, abgestimmt worden. Aus dem Bericht ergeben sich jedoch folgende Abweichungen zu dem abgestimmten Konzept:

- Die vorgesehene Sondierungstiefe wurde nicht überall erreicht, da an manchen Bohrpunkten in geringerer Tiefe bereits das anstehende Felsgestein angetroffen wurde.
- Aus einigen Bohrkernen konnte nicht genug Probenmaterial gewonnen werden, weshalb nicht jede Mischprobe aus vier Einzelproben besteht.
- In den Teilflächen 7 und 10 (Bereich der Erdaushubhalde) wurde aufgrund der geringeren Sondierungstiefe jeweils nur ein Horizont des gewachsenen Bodens beprobt.

Dem Gutachten liegen aussagekräftige Probenahmeprotokolle bei, anhand derer nachvollziehbar ist, dass zwischen Probenahme und Laboreingang in den meisten Fällen max. 2 Tage sowie in Einzelfällen max. 4 Tage liegen. Die Proben waren sachgerecht mit Methanol überschichtet und gekühlt, Befunde für leichtflüchtige Stoffe gab es in keiner Probe.

Vereinzelt waren Cyanide (max. Konzentration 0,58 mg/kg), PAK (max. Konzentration 1,58 mg/kg) und Kohlenwasserstoffe (max. Konzentration 88 mg/kg) nachweisbar. Die für Industrie- und Gewerbegrundstücke maßgeblichen BBodSchV-Prüfwerte für Cyanide (= 100 mg/kg) und PAK (= 5 mg/kg) werden damit vorliegend eingehalten. Da für Kohlenwasserstoffe kein entsprechender Prüfwert festgelegt ist, wird hilfsweise die Klasse BM-0* (= 300 mg/kg) aus der Ersatzbaustoffverordnung zur Bewertung herangezogen, welche vorliegend ebenfalls eingehalten wird.

STV-Befunde beschränken sich auf die Teilfläche 9. Hier wird in mehreren Einzelproben aus dem Tiefenbereich 3-4 m ein maximaler Messwert von 180 mg/kg TNT-TE (langfristig) erreicht. Die Mischprobe aus dem entsprechenden Horizont weist einen STV-Gehalt von 92,3 mg/kg TNT-TE langfristig auf. Es handelt sich hierbei um eine alte, künstlich hergestellte Geländeoberfläche durch einen kriegszeitlich angelegten Geländeeinschnitt im Zuge eines Kraftwerkbaus, der im Nachgang verfüllt wurde. Die Mischproben aus den übrigen Horizonten dieser Teilfläche weisen hingegen geringfügige STV-Gehalte zwischen 0,0821 und 1,48 mg/kg TNT-TE (langfristig) auf. Die festgestellten STV-Gehalte in diesem Tiefenhorizont 3-4 m liegen oberhalb der Eingreifwerte. Aufgrund des lediglich orientierenden Charakters der

Untersuchungen ist die Bodenverunreinigung bislang nur sehr grob horizontal und vertikal eingegrenzt.

Teilfläche 12 enthält eine Fundstelle mit geringbelastetem Boden. Hier war in Untersuchungen aus den 2000er Jahren eine geringfügige STV-Belastung < 20 mg/kg TNT-TE (langfristig) festgestellt worden. Die nun vorgelegten Untersuchungen in diesem Umfeld (mit mehreren Bohrpunkten um die Fundstelle herum) ermöglichen die Eingrenzung und Überprüfung, ob eine sanierungsbedürftige Belastung vorliegt. In den aktuellen Untersuchungen wurden keine STV-Gehalte festgestellt. Somit wurde die damals festgestellte geringfügige Belastung auf die seinerzeitigen Befunde eingegrenzt. Da diese unterhalb der im Baufeld maßgeblichen Sanierungszielwerte liegt, besteht an der Stelle kein weiterer Sanierungsbedarf.

Wasser, hier Grundwasser

Im Einzelnen ist zunächst festzustellen, dass der Vorhabenstandort aus hydrogeologischer Sicht ungünstig ist. Dies liegt an der Lage innerhalb der Schutzzone II des Wasserschutzgebietes zum Schutze der Trinkwassergewinnungsanlagen der Wasserwerke Wohratal und Stadtallendorf (WSG Wohratal-Stadtallendorf, WSG-ID 534-001, StAnz. 48/87 S. 2373). Die Brunnengalerien „Nordflügel“ und „Westflügel“ des Großwasserwerkes Stadtallendorf befinden sich nördlich, nordwestlich und westlich des Baufeldes und damit teils im Abstrom. Die Untergrundverhältnisse zeichnen sich zwar durch eine Stockwerksgliederung in mehrere, grundwasserleitende Schichten aus, jedoch liegen Störungen (Klüfte, Bruchzonen, Verwerfungen) mit unbekannter Lage und unbekanntem Ausmaß vor, welche hydrogeologische Verbindungen zwischen dem verschmutzungsgefährdeten ersten Grundwasserstockwerk und den zu Trinkwasserzwecken genutzten Stockwerken (zweites und drittes Grundwasserstockwerk) ermöglichen. Eine weitere Besonderheit stellt die Lage des Baugrundstückes auf einem sanierten Rüstungsaltsstandort mit vorhandenen Restbelastungen sprengstofftypischer Verbindungen (STV) dar. Hierin begründet sich die Sensibilität des Standortes sowie der hohe anzulegende Schutzmaßstab.

Der Vorhabenstandort befindet sich in unmittelbarer Nähe zu den Gewinnungsanlagen des Wasserwerks Stadtallendorf des Zweckverbandes Mittelhessischer Wasserwerke (ZMW). Dem ZMW obliegt die Aufgabe der Sicherstellung der öffentlichen Wasserversorgung im Rahmen der kommunalen Daseinsvorsorge für zahlreiche Städte und Gemeinden in den Landkreisen Marburg-Biedenkopf, Lahn-Dill und Gießen. Darüber hinaus werden durch den ZMW nicht unerhebliche Wassermengen an benachbarte Versorger zur Stützung ihrer Versorgungsnetze abgegeben. Bei dem Wasserwerk Stadtallendorf handelt es sich um das mengenmäßig bedeutendste Wasserwerk im Versorgungsraum des ZMW. Zum Schutz der Gewinnungsanlagen wurde das o.g. Wasserschutzgebiet festgesetzt. Die Abwehr von potenziellen Gefährdungen für diese Gewinnungsanlagen hat damit zu Gunsten des Schutzes der Allgemeinheit vor mengenmäßigen oder qualitativen Beeinträchtigungen der Trinkwasserversorgung allerhöchste Priorität.

Die im Planungsraum anstehenden, gut geklüfteten Sand- und Schluffsteine des Mittleren Buntsandstein weisen eine große Heterogenität und eine mittlere bis sehr hohe Grundwasserwegsamkeit bzw. Abstandsgeschwindigkeit auf. Die Grundwasserströmung des Kluffgrundwasserleiters erfolgt überwiegend aus Ost bzw. Nordost in Richtung West bis Südwest.

Es ist ein Grundwasserstockwerksbau ausgebildet, wobei die Stockwerke über tektonische Störungen und / oder lithologische Wegsamkeiten verbunden sind. Das 2. Grundwasserstockwerk (Obere und Untere Hardeggen-Formation und Detfurth-Formation) wird als Hauptförderhorizont von den Förderbrunnen des WW Stadtallendorf genutzt. Der Grundwasserspiegel im obersten Grundwasserstockwerk (Solling-Formation) liegt bei rd. 204 m ü. NN (entspricht rd. 27 m unter dem geplanten Hallenniveau der Halle West 3.1 von rd. 231 m ü. NN).

Das Bauvorhaben liegt im Sanierungsgebiet des ehem. Rüstungsaltsstandortes des DAG-Gebietes Stadtallendorf. Neben der Grundwasserentnahme aus den Förderbrunnen des Wasserwerks Stadtallendorf (ZMW) beeinflussen die Grundwasserentnahmen der Sanierungsbrunnen der HIM-ASG, an diesem Standort insbesondere der Abschöpfbrunnen (ASB) 8, die vorliegenden hydraulischen Verhältnisse.

1.2.3.2 Vorhabens- und Standortmerkmale, die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen entgegenwirken (§ 24 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2)

1.2.3.2.1 Informationen aus dem UVP-Bericht

Luft und Klima

Das aktuelle Vorhaben ist mit keinen schornsteinstämmigen Luftschadstoffemissionen verbunden, welche einen Einfluss Schutzgüter Vegetation und Ökosysteme haben.

Das Vorhaben besitzt aufgrund der relativ geringen Größe keinen Einfluss auf das Makroklima. Ein Konflikt kann somit nicht formuliert werden. Die durch das geplante Bauvorhaben veränderte Geomorphologie wird lediglich zu einer geringen Veränderung der heutigen Situation führen, da die geplante Baufläche relativ gering ist und mitten in dem Stadtgebiet von Stadtallendorf liegt.

Landschaft

Die Zugänglichkeit zu dem Waldgelände ist nicht gewährleistet, da der Wald auf dem Betriebsgelände der Ferrero OHG mbH liegt und von einem Zaun umgeben ist. Zutritt ist nicht möglich. Auch existieren keine Fußgänger- oder Radwege, die für die Öffentlichkeit nutzbar sind. Einzig eine Schneise durch den südlichen Waldteil ist von Ferrero angelegt worden, jedoch nicht öffentlich zugänglich. Das Gebiet kann also zurzeit bereits nicht als Erholungsgebiet genutzt werden.

Grundwasser

Aufgrund der Vielzahl an Abschöpfbrunnen und Messstellen auf dem Grundstück und um das Vorhabengrundstück herum können Verunreinigungen des Grundwassers frühzeitig erkannt werden. Der Betrieb der Hydraulischen Sicherung

minimiert das Risiko von Schadstoffeinträgen in das zweite und dritte Grundwasserstockwerk.

Das Bauvorhaben betrifft die Trinkwassergewinnung der sich im näheren Umfeld des Baugeländes (Entfernung mind. 500 m) befindlichen Trinkwasserbrunnen des Nord- und Westflügels des vom Zweckverband Mittelhessische Wasserwerke (ZMW) betriebenen Wasserwerks Stadtallendorf. Die Trinkwasserbrunnen fördern Grundwasser aus dem zweiten Grundwasserstockwerk. Die Förderbrunnen liegen im Abstrom des Baufeldes. Die Stockwerksgliederung kann grundsätzlich dazu beitragen, die bewirtschafteten Grundwasserhorizonte vor Einflüssen der Bautätigkeiten zu schützen. Jedoch ist anzumerken, dass der Schutz aufgrund vorhandener Störungszonen und Klüfte unvollständig ist.

1.2.3.2.2 Informationen aus behördlichen Stellungnahmen

Grundwasser

Das geplante Vorhaben hat auf den „guten mengenmäßigen Zustand“ des vorliegend maßgeblichen Grundwasserkörpers 2582_5202 keinen Einfluss, da keine Grundwasserentnahmen vorgesehen sind (Die Grundwasserentnahmen zum Betrieb des ASB 4 und des ASB 8 erfolgen durch die HIM-ASG. Die Übereinstimmung dieser Gewässerbenutzungen mit den Bewirtschaftungszielen ist Prüfgegenstand der wasserrechtlichen Zulassung des Betriebes dieser Brunnen und damit nicht Gegenstand des vorliegenden Verfahrens). Die mit dem Vorhaben einhergehende dauerhafte Flächenversiegelung und die damit verbundene Ableitung von Niederschlagswasser steht zudem in einem stark untergeordneten Verhältnis zur Größe des Grundwasserkörpers. Eine messbare Verringerung des Grundwasserdargebotes und damit eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustandes sind daher von vornherein ausgeschlossen. Der bereits bestehende gute mengenmäßige Zustand bleibt erhalten.

Die Bewertung des chemischen Zustandes des betroffenen Grundwasserkörpers und des Verschlechterungsverbotes bzw. Erhaltungs-/Verbesserungsgebotes richtet sich nach den vorhandenen bzw. vorhabensbedingt veränderten Stoffkonzentrationen im Grundwasser unter Anwendung der Parameterliste und Schwellenwerte nach Anlage 2 GrwV. Maßgebend für die Beurteilung sind dabei in jedem Grundwasserkörper die durch das HLNUG festgelegten, repräsentativen Grundwassermessstellen. Die zum Vorhabensstandort nächstgelegene repräsentative WRRL-Messstelle des o.g. Grundwasserkörpers ist die Grundwassermessstelle „Burgholz“ (GWM-ID 6761). Aufgrund der großen Entfernung der Messstelle zum Vorhabensstandort (ca. 5,7 km) ist vorliegend eine Veränderung der maßgeblichen stofflichen Parameter von vornherein ausgeschlossen. Etwaige Auswirkungen des Vorhabens auf die Grundwasserqualität sind vorliegend ausschließlich lokaler Natur und treten außerdem – wenn überhaupt – lediglich kurzzeitig während der Bauphase auf.

Eine vorhabensbedingte Verschlechterung des chemischen Zustandes ist somit im Hinblick auf den Bewertungsmaßstab der Wasserrahmenrichtlinie nicht zu besorgen.

1.2.3.2.3 *Informationen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung und Ergebnisse aus eigener Ermittlung*

Darüber hinaus liegen keine Erkenntnisse aus der Öffentlichkeitsbeteiligung oder eigenen Ermittlungen vor.

1.2.3.3 zu erwartende unmittelbare und mittelbare Umweltauswirkungen infolge der Errichtung und des Betriebs des geplanten Vorhabens (§ 24 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1)

1.2.3.3.1 *Informationen aus dem UVP-Bericht*

Fläche

Die bestehende zum Teil bewaldete unbebaute Fläche wird größtenteils versiegelt und mit der neuen Produktionshalle bebaut. Der Verlust der Fläche für den Wald und die Auswirkungen der Versiegelung und Bebauung der Fläche werden unter den Schutzgütern Pflanzen und biologische Vielfalt sowie Boden und Grundwasser betrachtet.

Boden

Für den geplanten Neubau der Halle West 3.1 ist eine Regulierung des Bodenniveaus notwendig. Das gesamte Areal zwischen Halle 2 und der Innenkante der Umfahrung soll auf eine Höhe von 230,30 m vereinheitlicht werden. Hierdurch sind nach aktuellem Planzustand Erdmassen von insgesamt ca. 98.000 m³ zu bewegen (inkl. Waldboden und Ablagerungen). Geplant ist, davon etwa 24.290 m³ im Rahmen der Bodennivellierung wieder einzubauen.

Durch die Abgrabung von Boden werden die Bodenhorizonte zerstört und das Bodengefüge und das Edaphon (Gesamtheit der Bodenlebewesen) nachhaltig gestört. Es treten Veränderungen des Wasser-, Stoff- und Lufthaushaltes des Bodens ein, was wiederum eine Schädigung der Filtereigenschaften sowie der Funktionserfüllung im Wasserkreislauf nach sich zieht. Zudem stellt die Bodenabgrabung einen Standortsverlust für Arten- und Lebensgemeinschaften und eine Zerstörung der Funktion als landschaftsgeschichtliche Urkunde dar.

Der anstehende Oberboden wird laboranalytisch untersucht und einer geeigneten Verwertung bzw. in Abhängigkeit der Ergebnisse einer Beseitigung zugeführt.

Ober- und Unterböden sowie Bodenmieten von unterschiedlicher Qualität oder Beschaffenheit werden getrennt voneinander gelagert und möglichst zeitnah beräumt. Der Unterboden wird mit bodenschonenden Laufwerken ausgebaut, um Verdichtungen vorzubeugen. Bei sehr nassem und feuchtem Boden (Konsistenz zwischen ko4-ko6) nach DIN EN 19731 erfolgt kein Bodenabtrag.

Bei der Durchführung der Erdbaumaßnahmen werden alle abzutragenden Böden beprobt und laboranalytisch untersucht.

Werden bei der Analyse Verunreinigungen festgestellt, werden außerdem geeignete Maßnahmen getroffen, um zu vermeiden, dass durch den Eingriff in belastete Böden eine Umweltgefährdung verursacht wird.

Wasser

Im Planzustand ist zwischen Auswirkungen durch die Bautätigkeit und Auswirkungen durch den späteren Anlagenbetrieb (Süßwarenproduktion einschließlich Nebenanlagen) zu unterscheiden.

Die möglichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser beschränken sich auf das Schutzgut Grundwasser, da von dem Vorhaben keine weiteren Gewässer betroffen sind.

Gemäß UVP-Bericht sind für die geplante Baumaßnahme temporäre Baugruben bis auf ~ NN + 226 m erforderlich. Nach Fertigstellung der Baumaßnahme ist eine allgemeine Geländehöhe auf ~ NN + 231 m vorgesehen. Vorgesehene bauzeitige Entwässerungsmaßnahmen, insb. die Trockenhaltung der Baugruben von Oberflächenwasser, wurde bei Planung der Baugruben berücksichtigt. Der geplante Neubau Halle West 3.1 und der Nebengebäude soll entsprechend der Bestandsgebäude nicht unterkellert und überwiegend auf Einzelfundamenten mit einer Gründungssohle von ~ NN + 228 m gebaut werden. Die Bauwerke werden überwiegend auf Sandstein-Tonstein-Fels gebaut. Durch die hohe Fundamentlast sind teilweise Tiefergründungsmaßnahmen in Form von Magerbetontiefergründung (2 bis 3 im gewachsenen Felsen) und Bohrpfahlgründungen (bis 11 m) erforderlich. Im Zuge der Vorplanung wurden bereits alternative Gründungen im Zersatz und Tiefergründungsmaßnahmen mittels tieferreichender Baugrundverbesserung untersucht. In Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde wurden jedoch, auch im Hinblick auf den Grundwasserschutz, die zuvor genannten Gründungsmaßnahmen ausgewählt. Die Bohrpfahlherstellung erfolgt ausgehend von einer Arbeitsebene oberhalb NN + 228 m. Die Pfahlbohrung erfolgt durch Bodenentnahme mit einem Schneckenbohrgerät und einer mittels Verrohrung gestützten Bohrwand. Nach Erreichen der Absetztiefe erfolgt der Einbau der Bewehrung und die Betonage bis UK Fundament bei gleichzeitigem Ziehen der Verrohrung. Für den Lastabtrag ist eine Einbindung in den Fels von mind. 3 m erforderlich. Durch eine sich unmittelbar an die Bohrdurchführung anschließende Betonage ist die Bohrsohle und die Wandung nur für einen kurzen Zeitraum freigelegt. Nach erfolgter Betonage und Abbinden des Betons ist der Bohrpfahl als quasi undurchlässig zu bewerten. Entsprechend dem hydrogeologischen Bericht kann erfahrungsgemäß zwischen Betonpfahl und anstehenden Boden eine Verbindung entstehen, so dass keine relevanten Wasserwegsamkeiten vorhanden sind.

Im Bereich der Magerbetontiefergründung wird in den Abmessungen des erforderlichen statischen Fundamentes eine etwa senkrecht geschachtete Baugrube errichtet und direkt mit Magerbeton bis UK statisches Fundament verfüllt, so dass länger offenliegende Tiefergründungssohlen ausgeschlossen werden.

In den übrigen Bereichen erfolgt immer nach der Freilegung der Fundamentsohlen umgehend eine flächige Magerbetonabdeckung (5-10 cm). Der höherliegende Hallenfußboden (NN + 231 m) besteht aus dem Fußbodenaufbau und einer ca. 0,3 m dicken Fußbodenplatte und versiegelt somit die Fundamentflächen. sowie einem Polsterunterbau von ca. 0,5 m Stärke. Im westlichen und südwestlichen bebauten Bereich ist ein qualifizierter Geländeauftrag und die lagenweise Verfüllung

der Geländemulde erforderlich. Dieser Auftrag bzw. die Verfüllung soll mit Aushubmaterial in Verbindung mit einer Bodenverbesserung erfolgen (Kalk-Zement-Konditionierung). Alternativ erfolgt eine Verfüllung mit gebrochenem mineralischem Material der Körnung ~ 0/32-45 mm, wobei dieses einen erhöhten bindigen Anteil von ~ 15 % (sog. „Steinerde“) aufweisen muss. Damit wird eine abdichtende Wirkung gegen versickernde Niederschläge erzielt. Die Durchlässigkeit des Materials muss bei $\sim k_f \leq 1 \times 10^{-8} \text{ m/s}$ liegen (Hinweis: bezüglich der Wiederverwendung von Aushubmassen und deren umwelttechnischen Eignung wird u.a. im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) Stellung genommen). Im südwestlichen Baufeld – an Position der vorhandenen Geländemulde wird ein Geländeauftrag von bis zu 3 m erfolgen. Die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung wird durch diese abdichtend wirkende Maßnahme im südwestlichen Bereich des Baufeldes bauzeitig und nachbauzeitig verbessert. Durch die Einebnung des Geländes (Bodenab- und -auftrag) wird die Mächtigkeit der ungesättigten Zone im nachbauzeitigen Zustand bei 27 m (NN + 231 m zu NN + 204 m) liegen. Dies entspricht in etwa der mittleren, vorhandenen Mächtigkeit der ungesättigten Zone vor Realisierung der Baumaßnahme.

Aufgrund der Lage der Baumaßnahme im Wasserschutzgebiet der Zone II ist beim Hallenneubau eine potenzielle Grundwassergefährdung zu besorgen, die vornehmlich aus den erforderlichen Eingriffen in den Untergrund resultiert. Während der Bauphase ist somit eine temporäre GW-Gefährdung vorhanden, die sich insbesondere aus einem eventuellen Eintrag wassergefährdender Stoffe (Baustoffe und Betriebsstoffe), aber auch aus einem möglichen Eintrag pathogener Mikroorganismen (insbesondere evtl. Exkremate von Tieren, die sich auf dem Baufeld aufhalten) ableitet. Der geplante Neubau der Halle West 3.1 und der Nebengebäude soll entsprechend der Bestandsgebäude nicht unterkellert und überwiegend auf Einzelfundamenten mit einer Gründungssohle von ~ NN + 228 m gebaut werden.

Die Brunnenstube des für die hydraulische Sicherung mitverantwortlichen Abschöpfbrunnens 8 (ASB 8) muss wegen der Tieferlegung des Geländeniveaus auch tiefergelegt werden. Die Umbaumaßnahmen und die damit einhergehende temporäre Außerbetriebsetzung des ASB 8 finden während der Erdarbeiten im Vorfeld des eigentlichen Hallenneubaus statt. Während der Durchführung der Umbaumaßnahmen am Brunnenkopf und an der Brunnenstube kann es zu Stillstandzeiten bzw. einem provisorischen Betrieb des ASB 8 kommen. Während dieser Zeit kann der ASB 8 keine oder nur vermindert Schadstoffe aus dem Grundwasser filtern.

Durch das Vorhaben kann es daher in der Bauphase zu folgenden Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Grundwasser kommen:

- Auswirkungen auf die Schutzfunktion der grundwasserüberdeckenden Schicht im Bauzustand
- Auswirkung auf den Nitrathaushalt durch die Rodung durch Stickstofffreisetzung

- Auswirkungen auf die Trinkwassergewinnungsanlagen
- Gefährdung des Grundwassers durch Mobilisierung oder Elution der im Untergrund vermutlich vorhandenen sprengstofftypischen Verbindungen
- temporäre Auswirkungen auf die Abschöpfleistung des ASB 8 und damit eine temporäre Verminderung Schadstoffentnahme aus dem Grundwasser

Durch den fertigen Bau des Vorhabens wird das Vorhabengrundstück weitestgehend versiegelt. Dies kann sich lokal in geringem Umfang durch weniger Versickerungsmöglichkeiten auf die quantitative Grundwasserneubildung auswirken. Gleichzeitig hat die verringerte Sickerneuwasserbildung positive Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser, da es aufgrund schadstoffbelasteten Bodens eine verringerte Elution von sprengstofftypischen Verbindungen zu erwarten ist.

Während des Betriebs des geplanten Vorhabens sind Haupteinsatzstoffe in der neuen Produktionsanlage Lebensmittel und Trinkalkohole sowie das in der Kältezentrale zum Einsatz kommende Wasser-Glykol-Gemisch und Ammoniak. weiterhin kommen Schmier- und Maschinenöle zum Einsatz.

Die Alkohole werden trotz ihrer Lebensmittelqualität planerisch als wassergefährdend betrachtet und die Anlagen entsprechend AwSV ausgeführt, um die besondere Lage im Gebiet der Wasserschutzzone II zu würdigen. Durch Befolgung und Einhaltung der technischen Regeln ist hier keine besondere Grundwassergefährdung zu besorgen. Auch andere vorhabensbezogene Schadstoffeinträge über das Sickerwasser sind nicht zu besorgen, da die hier relevante Anlage über keine Luftschadstoffemittenten verfügt. Ein weiterer potenzieller Wirkungspfad zwischen Anlage und Grundwasser ist die Abwasserführung. Ein Konzept zu der vorgesehenen Anlagen- und Flächenentwässerung ist innerhalb der Baubeschreibung im Rahmen der Planung der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA) ausgearbeitet.

Entsprechend der geplanten, temporären Aushubmaßnahmen für die Gründung auf $\leq \text{NN} + 228 \text{ m}$ wird die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung im Bauzustand auf $S_g < 1000$ und somit auf eine Verweildauer von mehreren Monaten bis 3 Jahren herabgesetzt.

Durch die geplante Maßnahme (Eingriff in Boden und Waldrodung) ist eine erhöhte Mineralisierung des organisch gebundenen Stickstoffs zu erwarten. Zur Minderung dieses Effekts werden die Wurzelstücke erst kurz vor Beginn der Erdbaumaßnahmen gezogen werden; der Oberboden wird abgeschoben.

Der qualifizierte Geländeauftrag von bis zu 3 m im Bereich der Geländemulde wirkt als abdichtende Maßnahme und verbessert daher die Schutzfunktion in diesem Bereich bauzeitig und nachbauzeitig zusätzlich.

Die bauzeitige Grundwasserüberdeckung liegt im Randbereich des Absenktrichters des Abschöpfbrunnens ASB8 min. 1 – 2 m tiefer und damit im unbeeinflussten Grundwasserleiterzustand.

Die Vielzahl an Eingriffsminimierungen bzw. Maßnahmen zum Grundwasserschutz im Zusammenhang mit dem Vorhaben sind in Kap. 9.5.3 des UVP-Berichts aufgeführt. Dazu zählen u. a. Sicherheitsmaßnahmen bei der Bohrpfahlherstellung, Entfernung der Wurzelstöcke nur bei trockener Witterung, Betrieb des ASB 8 und ASB 4, um bei den Baumaßnahmen möglicherweise entstehende Schadstoffeinträge abzuschöpfen, Ausschluss einer länger offenliegenden Tiefergründungsohle bei Magerbetontiefgründung und Trockenhaltung der Baugrube von Oberflächenwasser.

Luft und Klima

Durch das Planvorhaben wird die Geomorphologie, Vegetation und Nutzung der Fläche verändert, was wiederum Auswirkungen auf Klima und Luft hat. Das Entfernen des Waldes hat eine Veränderung der mikroklimatischen Situation im Bereich des Planvorhabens zur Folge, welche im Vergleich zu der umliegenden Waldfläche jedoch als gering einzuschätzen ist.

Durch den Bau und Betrieb des Vorhabens kommt es, teilweise nur vorübergehend, zu Staub- und Schadstoffemissionen.

Das Vorhaben besitzt aufgrund der relativ geringen Größe keinen Einfluss auf das Makroklima. Ein Konflikt kann somit nicht formuliert werden. Die durch das geplante Bauvorhaben veränderte Geomorphologie wird lediglich zu einer geringen Veränderung der heutigen Situation führen, da die geplante Baufläche relativ gering ist und mitten in dem Stadtgebiet von Stadtallendorf liegt.

Auch eine Veränderung der Windverhältnisse scheint unwahrscheinlich, da das zu rodende Waldgebiet an bereits bestehende Gebäude angrenzt und auf der Baufläche die neue Halle West 3.1 gebaut werden soll.

Durch die Entfernung von 1,5 km zum nächsten FFH-Gebiet „Brückerwald und Hußgeweid“ (Natura-Nr.: 5119-301) sind die Luftschadstoffemissionen als möglicher Wirkfaktor zu nennen, da die durch das Änderungsvorhaben zu erwartenden Luftschadstoffemissionen einen Einfluss auf die Schutzgüter Vegetation und Ökosysteme haben könnten. Andere Transmissionswege zwischen den Vorhaben (Bau von Hallen und Verschiebung bei gleichzeitigem Neubau der Produktionsanlage) sind nicht zu erwarten.

Innerhalb der Baufläche ist nicht nur das Mesoklima, sondern insbesondere das Bestandsklima und die bestandsklimatologische Wirkung der betreffenden Vegetation maßgeblich. Das Mikroklima wird durch die Entfernung der Vegetation und die Veränderung der Geomorphologie entsprechend geändert.

Allgemein stehen durch die Entfernung der Vegetation diese Flächen nur noch eingeschränkt für die Regeneration der Luft durch Filtration, Kühlung und Befeuchtung zur Verfügung. Durch die Versiegelung der Flächen und den Bau der Halle West 3.1 wird sich der Albedo geringfügig verringern, da die dunklere Bodenoberfläche mehr einfallende Sonnenstrahlung absorbiert als der Wald. Dies führt zu einer stärkeren Temperaturerwärmung auf dem Gebiet.

1.2.3.3.2 *Informationen aus behördlichen Stellungnahmen*

Wasser, hier Grundwasser

Durch das Vorhaben kommt es zu folgenden Umweltauswirkungen:

- Auswirkungen auf die Schutzfunktion der grundwasserüberdeckenden Schicht im Bauzustand
- Auswirkung auf den Nitrathaushalt durch die Rodung durch Stickstofffreisetzung
- Auswirkungen auf die Trinkwassergewinnungsanlagen
- Gefährdung des Grundwassers durch Mobilisierung oder Elution der im Untergrund vermutlich vorhandenen sprengstofftypischen Verbindungen
- temporäre Auswirkungen auf die Abschöpfleistung des ASB 8 und damit eine temporäre Verminderung Schadstoffentnahme aus dem Grundwasser

1.2.3.4 Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden (§ 24 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3)

1.2.3.4.1 *Informationen aus dem UVP-Bericht*

Fläche

Die Fläche des gesamten Vorhabengrundstücks wird dauerhaft in eine andere dem Bebauungsplan entsprechende Nutzungsart überführt und steht den bisherigen Zwecken (Wald, Habitat, Versickerung etc.) damit nicht mehr zur Verfügung. Die damit verbundenen Umweltauswirkungen werden unter den anderen Schutzgütern (Boden, Grundwasser, Pflanzen etc.) abgehandelt.

Boden

Der anstehende Oberboden wird laboranalytisch untersucht und einer geeigneten Verwertung bzw. in Abhängigkeit der Ergebnisse einer Beseitigung zugeführt.

Nach aktuellen Planungen ist mit Erdbewegungen von insgesamt ca. 98.000 m³ zu rechnen. Davon werden voraussichtlich ca. 24.290 m³ im Gelände wiedereingebaut. Der Wiedereinbau des Bodens im Baufeld (Niveauausgleich) erfolgt nur, sofern in den Nachkontrollen nachgewiesen werden kann, dass die stofflichen Anforderungen an einen Wiedereinbau insbesondere im Hinblick auf STV entsprechend der behördlich festgelegten Rückbaugrenzwerte eingehalten werden.

Mit den Rahmen des Bauvorhabens abgeräumten Böden wird entsprechend der Vorgaben der DIN EN 19639 „Bodenschutz bei der Planung/Ausführung v. Bauvorhaben“, DIN EN 18915 „Vegetationstechniken im Landschaftsbau – Bodenarbeiten“ sowie DIN EN 19731 „Bodenbeschaffenheit – Verwertung von Bodenmaterial“ umgegangen. Die Bodenschichten werden separat ausgehoben und sofern möglich vor Ort wiedereingebaut (Massenausgleich) oder je nach Schadstoffgehalt anderweitig verwertet oder beseitigt.

Ober- und Unterböden sowie Bodenmieten von unterschiedlicher Qualität oder Beschaffenheit werden getrennt voneinander gelagert und möglichst zeitnah

beräumt. Der Unterboden wird mit bodenschonenden Laufwerken ausgebaut, um Verdichtungen vorzubeugen. Bei sehr nassem und feuchtem Boden (Konsistenz zwischen ko4-ko6) nach DIN EN 19731 erfolgt kein Bodenabtrag.

Bei der Durchführung der Erdbaumaßnahmen werden alle abzutragenden Böden beprobt und einer Laboranalyse unterzogen.

Ausgehobener Boden, der nicht wieder zum Einbau im Rahmen der Baumaßnahmen eingesetzt wird, wird entsprechend abfalltechnischer Analyseergebnisse fachgerecht entsorgt.

Werden bei der Analyse Verunreinigungen festgestellt, werden außerdem geeignete Maßnahmen getroffen, um zu vermeiden, dass durch den Eingriff in belastete Böden eine Umweltgefährdung verursacht wird.

Wasser

Durch die geplante Maßnahme (Eingriff in Boden und Waldrodung) ist eine erhöhte Mineralisierung des organisch gebundenen Stickstoffs zu erwarten. Zur Minderung dieses Effekts werden die Wurzelstücke erst kurz vor Beginn der Erdbaumaßnahmen gezogen werden; der Oberboden wird abgeschoben.

Während der Bauphase sowie bis 50 Tage nach Ende der Bauarbeiten werden Grundwasserparameter mittels eines Grundwassermonitorings erfasst. Gemäß dem Konzept zur Beweissicherung und Abwehrmaßnahmen Grundwasserschutz (vgl. Antragsunterlagen Kap. 19.6.1) erfolgt im Havariefall unmittelbar die Abklärung mit dem örtlichen Personal, ob und inwieweit ein Zwischenfall mit wassergefährdenden Stoffen zu verzeichnen ist bzw. ein Ereignis vorliegt, welches den Anstieg der Leitparameter und eine potenzielle Gefährdung des Grundwassers bedingt. Liegt ein Zwischenfall vor, sind unverzüglich Sicherungsmaßnahmen (Ölbindemittel, Austausch des belasteten Bodenmaterials etc.) durchzuführen, um den Schadstoffeintrag vor Ort zu unterbinden. Weitere Konzepte, die das Vorgehen in Havariesituationen und das Ergreifen von Maßnahmen während des Baus und des Betriebs der Anlage vorgeben, werden eingehalten. Bereits bestehende Konzepte für den Standort sind zu befolgen und bei Bedarf zu überarbeiten.

Der qualifizierte Geländeauftrag von bis zu 3 m im Bereich der Geländemulde wirkt als abdichtende Maßnahme und verbessert daher die Schutzfunktion in diesem Bereich bauzeitig und nachbauzeitig zusätzlich.

Die bauzeitige Grundwasserüberdeckung liegt im Randbereich des Absenktrichters des Abschöpfbrunnens ASB8 min. 1 – 2 m tiefer und damit im unbeeinflussten Grundwasserleiterzustand.

Die Vielzahl an Eingriffsminimierungen bzw. Maßnahmen zum Grundwasserschutz im Zusammenhang mit dem Vorhaben sind in Kap. 9.5.3 des UVP-Berichts aufgeführt. Dazu zählen u. a. Sicherheitsmaßnahmen bei der Bohrfahlerstellung, Entfernung der Wurzelstöcke nur bei trockener Witterung, Betrieb des ASB 8 und ASB 4, um bei den Baumaßnahmen möglicherweise entstehende Schadstoffeinträge abzuschöpfen, Ausschluss einer länger offenliegenden Tiefergründungsohle bei Magerbetontiefgründung und Trockenhaltung der Baugrube von Oberflächenwasser.

Zur Minimierung der potenziellen Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Grundwasser werden im UVP-Bericht folgende Maßnahmen definiert:

- Als Sicherheitsmaßnahmen bei der Bohrpfahlherstellung ist vorgesehen, dass die Pfahlbohrung durch Bodenentnahme durch geeignetes Bohrgerät und einer mittels Verrohrung gestützten Bohrwand erfolgt. Weiterhin erfolgt der Einbau der Bewehrung und die Betonage bis UK Fundament bei gleichzeitigem Ziehen der Verrohrung. Für den Lastabtrag ist eine Einbindung in den Felsen von mind. 3 m vorgesehen. Die Bohrsohle und die Wandungen sind dabei nur für einen kurzen Zeitraum freigelegt und anschließend ist der Bohrpfahl als quasi undurchlässig zu bewerten, sodass relevante Wasserwegsamkeiten auszuschließen sind.
- Um den Nitrateintrag in das Baufeld und somit einen möglichen Eintrag in das Grundwasser auf ein Minimum zu reduzieren, sollen die Wurzelstöcke bis zum Beginn der Erdarbeiten im Untergrund verbleiben. Das Ziehen der Wurzelstöcke und der Abtrag des Oberbodens hat gleichlaufend bzw. direkt nachfolgend in einer trockenen Wetterperiode zu erfolgen.
- Während der bautechnischen Umsetzung des Hallenneubaus (einschließlich Nebengebäude und Verkehrsanlagen, Flächengestaltung) muss der Absenkbrunnen ASB8 grundsätzlich permanent betrieben werden. Lediglich während der Umbaumaßnahmen am Brunnen selbst im Vorfeld des eigentlichen Hallenbaus findet eine temporäre Außerbetriebsetzung statt. Durch die aktuelle Förderrate von 5-7 m³/h wird eine Absenkung des Grundwassers auf NN +190 m erreicht. Gemäß der Empfehlung des hydrogeologischen Gutachtens wird eine erhöhte Förderrate (12,5 m³/h) eingestellt werden, wodurch sich der Absenkungsbereich des ASB8 auf etwa 70 % des Baufeldes erstrecken wird.
- Bei der Magerbetontiefergründung wird eine länger offenliegende Tiefergründungssohle ausgeschlossen.
- In den übrigen Bereichen erfolgt immer nach der Freilegung der Fundamentsohlen umgehend eine flächige Magerbetonabdeckung (5 – 10 cm). Die Fundamentflächen werden durch den Hallenfußboden versiegelt.
- Geplant ist ein erforderlicher qualifizierter Geländeauftrag ((süd-)westlicher bebauungsbereich) und die lagenweise Verfüllung der Geländemulde. Die Auffüllung soll mit Aushubmaterial erfolgen. Dies würde zu einer Bodenverbesserung führen (Kalk-Zement-Konditionierung).
- Asphaltierung/Pflasterung der Verkehrsflächen geschieht ohne offene Fugen. Niederschlagswasser wird über entsprechende Entwässerungseinrichtungen vollständig in den Kanal entwässert (Sohltiefe der Entwässerungsleitungen zwischen NN + 229 m und 225,9 m).
- Baugrubenböschungen (inkl. Folienabdeckung) oder Grabenverbautafeln sichern die teilweise notwendigen Baugruben.
- Ableitung von Niederschlagswasser aus den Baugruben geschieht durch Folienabdeckungen an den Böschungen, Dränmaßnahmen und Pumpensämpfen in der Sohle. Ein Eingriff in das Grundwasser ist nicht erforderlich.
- Unbelastetes Hartsteinmaterial bzw. ein Hartsteinmaterial aus der näheren Umgebung (vergleichbare geogene Hintergrundbelastung, wie vor Ort) wird als

Fremdmaterial für die Frostschutz- und Schottertragschichten sowie Polsterschichten verwendet.

- Für die Verfüllung der Arbeitsräume und die Überschüttung der Fundamente wird bindiges oder bindig durchsetztes Aushubmaterial oder Material mit einem geringen Durchlässigkeitswert verwendet.
- Grundwasserschutz wird bei der Auswahl der Betone und Bindemittel beachtet (z. B. Verwendung von chromatarmen Zement).
- Der Rückbau der im Baufeld befindlichen Grundwassermessstellen erfolgt regelwerkskonform und gewährleistet den Grundwasserschutz.

Luft und Klima

Konkret sind gemäß UVP-Bericht folgende Maßnahmen zur Minderung der Auswirkungen des Eingriffs vorgesehen:

- Die fachgerechte Wartung der Betriebsanlagen und Einhaltung einschlägiger Vorschriften, gewährleisten eine Staub- und Schadstoffbelastung im gesetzlich vorgeschriebenen Rahmen.
- Versiegelung der Verkehrsflächen und Transportwege, um Staubentwicklung durch Fahrzeuge zu vermeiden.

1.2.3.4.2 Informationen aus behördlichen Stellungnahmen

Boden

Durch eine Vielzahl von geeigneten Auflagen gemäß § 10 Abs. 1 Satz 1 BBodSchG wird sichergestellt, dass (insbesondere) STV-bedingte Bodenveränderungen erkannt werden und daraus resultierende Umweltgefährdungen durch das Vorhaben ausgeschlossen bzw. falls erforderlich entsprechende Maßnahmen getroffen werden können.

Um nur einige Beispiele zu nennen muss zur Prävention von nachteiligen Bodenveränderungen vom Vorhabenträger vor Bodeneingriffe im gesamten Baufeld der Bodenschutzbehörde ein qualifizierter Bauablaufplan vorgelegt werden und Bodeneingriffe sind abschnittsweise zwei Wochen vor Beginn anzuzeigen. Alle Bodeneingriffe sind dabei von einem qualifizierten Ingenieurbüro zu überwachen.

Aufgrund der Lage des gesamten Baufelds in der sensiblen Wasserschutzzone II darf nur unbelastetes Bodenmaterial wieder eingebaut werden.

Jegliches ausgehobene Bodenmaterial ist bis zum Zeitpunkt der sachgemäßen Weiterverwendung oder Entsorgung zwecks Untersuchung ausschließlich auf der in den Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung dargestellten Bereitstellungsfläche bereitzustellen und Bereiche mit belasteten oder verunreinigten Böden sind vor dem Eindringen von Niederschlags- oder sonstigem Wasser zu schützen.

Da es sich um eine IED-Anlage handelt, ergeht die Genehmigung unter der aufschiebenden Bedingung, dass die Antragstellerin gemäß § 10 Abs. 1a BImSchG einen Ausgangszustandsbericht erstellt. Im anzufertigenden AZB sind die relevanten gefährlichen Stoffe anhand einer Auswertung der vorliegenden Sicherheitsdatenblätter und deren Prüfung analog der Kriterien der LABO-Arbeitshilfe zu identifizieren. Nach Betriebseinstellung besteht eine Rückführungspflicht. Sollten es durch den Betrieb der Anlage zu Bodenverunreinigungen kommen, sind diese anhand des AZB zu beheben.

Durch im Genehmigungsbescheid festzulegenden Auflagen werden nachteilige Beeinträchtigungen des Bodens und seiner Funktionen vermindert. Hierzu zählen unter anderem die Verwendung von bodenschonenden Laufwerken wie z.B. Niedrigdruckreifen zur Verminderung von Verdichtungen, Zwischenlagerung von Erdaushub auf dem Vorhabengrundstück, um Flächeninanspruchnahme außerhalb der Eingriffsfläche zu vermeiden und Vorgaben für den wiederverwendeten Boden sowie eine bodenkundliche Baubegleitung.

Wasser, hier Grundwasser

Zum Schutz des Grundwassers und der Trinkwassergewinnungsanlagen wurde ein aufeinander aufbauendes System von Abwehr-, Schutz- und Beobachtungsmaßnahmen konzipiert, welches überschlüssig wie folgt zusammengefasst werden kann:

- Vorbeugende Minderung von Schadstoffausträgen in das Grundwasser durch Anforderungen an den Bauablauf, die Bautechnik und die Baumaterialien.
- Reduzierung der Wahrscheinlichkeit von Schadereignissen mit negativen Auswirkungen auf das Grundwasser (Havarieschutz; Einweisungen und einen Notfallplan; Vorgaben zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach AwSV).
- Abwehr von etwaigen, in das Grundwasser gelangten Verunreinigungen durch Abschöpfbetrieb (Betrieb der Abschöpfbrunnen ASB 4 und 8 während der Bodeneingriffe).
- Grundwasserüberwachung mit Vorwarnfunktion für den Betreiber des Wasserwerks und zu Beweissicherungszwecken (hydrochemische Referenzmessungen vor, während und nach Abschluss der Bodeneingriffe und kontinuierliche Trübeüberwachung während der Baumaßnahme an ausgewählten Grundwassermessstellen, Abschöpfbrunnen und Förderbrunnen).

Wegen der Bedeutung des ASB 8 für die Grundwassersanierung wird die Außerbetriebnahme durch Auflagen auf das technisch unvermeidbare Minimum beschränkt und im Übrigen, soweit technisch realisierbar, auch während der erforderlichen Abschaltung des Brunnens ein provisorischer Betrieb gewährleistet. Zudem wird sichergestellt, dass unmittelbar nach Abschluss der Umbaumaßnahme am ASB 8 die Wiederinbetriebnahme der Anlage (zunächst mit erhöhter Leistung) gewährleistet wird, um etwaige im Wirkungsbereich des ASB 8 in das Grundwasser gelangte Verunreinigungen auch im Abstrom noch abzuschöpfen.

Des Weiteren wird durch Auflagen sichergestellt, dass die Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) eingehalten werden.

1.2.4 kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

1.2.4.1 Informationen aus dem UVP-Bericht

1.2.4.1.1 *Forstwirtschaft*

Nach UVP-Bericht liegt das zu rodende Waldstück auf dem geplanten Baugelände auf dem Werksgelände der Ferrero OHG mbH und wird nicht forstwirtschaftlich genutzt oder gepflegt.

1.2.4.1.2 *Landwirtschaft*

Laut UVP-Bericht und behördlicher Stellungnahme finden sich landwirtschaftliche Nutzflächen durch einen Agrarbetrieb südlich von Stadtallendorf im Umfeld des Baugeländes. Ein Eingriff auf landwirtschaftlicher Nutzfläche findet nicht statt.

1.2.4.1.3 *Historische Bauten – Archäologische Fundstätten, Bodendenkmäler*

Nach UVP-Bericht liegen keine Informationen zum Vorhandensein von historischen Bauten, archäologische Fundstätten oder Bodendenkmäler vor. Diese Einschätzung wird auch vom Hessischen Landesamt für Denkmalpflege und der Unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Marburg gestützt.

1.2.4.2 Fazit der Genehmigungsbehörde

Insgesamt sind daher das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter durch das Vorhaben nicht betroffen. Es sind daher auch keine Auswirkungen auf diese Schutzgüter zu erwarten.

1.2.5 Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Wechselwirkungen bestehen aufgrund der Altlastenproblematik sowie der Lage im Trinkwasserschutzgebiet zwischen den Schutzgütern Boden, Grundwasser und Mensch. Zudem bestehen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Luft, Klima und dem Schutzgut Mensch. Es bestehen auch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Pflanzen/Tiere und Boden/Wasser. Mögliche Wechselwirkungen bzw. Wirkungsketten wurden in den einzelnen Kapiteln für die betroffenen Schutzgüter vorgenommen.

2. Begründete Bewertung der Umweltauswirkungen und Berücksichtigung des Ergebnisses bei der Entscheidung gem. § 25 UVPG

2.1 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Nach § 20 Abs. 1b der 9. BImSchV i. V. m. § 25 Abs. 1 UVPG hat das Regierungspräsidium Gießen als zuständige Genehmigungsbehörde auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung und nach den für die Entscheidung

maßgeblichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften die Auswirkungen des UVP-pflichtigen Vorhabens auf die Schutzgüter nach § 1a der 9. BImSchV zu bewerten und diese Bewertung zu begründen.

Aus § 25 Abs. 1 in Verbindung mit § 3 UVPG ergibt sich im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge nach Maßgabe der gesetzlichen Umwelanforderungen, dass die Umweltauswirkungen des Vorhabens sowohl in Bezug auf die einzelnen, in § 2 Abs. 1 UVPG genannten Schutzgüter, als auch auf die Wechselwirkungen zwischen diesen zu bewerten sind. Umweltauswirkungen im Sinne des Gesetzes sind gemäß § 2 Abs. 2 UVPG unmittelbare und mittelbare Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter unter Einbeziehung solcher Auswirkungen, die aufgrund von schweren Unfällen oder Katastrophen zu erwarten sind. Wechselwirkungen können unter anderem durch Schutzmaßnahmen verursacht werden, die zu Problemverschiebungen zwischen den Umweltgütern führen.

Gemäß Ziffer 0.6 ff der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) vom 18. September 1995 ist die Bewertung der Umweltauswirkungen die Auslegung und die Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze (gesetzliche Umwelanforderungen) auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt.

Außer Betracht bleiben für die Bewertung nicht umweltbezogene Anforderungen der Fachgesetze (z. B. Belange der öffentlichen Sicherheit und Ordnung oder des Städtebaus) und die Abwägung umweltbezogener Belange mit anderen Belangen (z.B. Verbesserung der Verkehrsverhältnisse, Schaffung oder Erhalt von Arbeitsplätzen).

Die gesetzlichen Umwelanforderungen sind

- in der Regel im Wortlaut der Fachgesetze ausdrücklich formuliert (z. B. § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG),
- zum Teil im Wege der Auslegung aus den in den Gesetzen aufgeführten Zielsetzungen und Belangen, z. B. aus dem Begriff "Wohl der Allgemeinheit" nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie aus den "Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege" nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu gewinnen.

Wenn Fachgesetze oder deren Ausführungsbestimmungen für die Bewertung der Umweltauswirkungen eines Vorhabens

- rechtsverbindliche Grenzwerte enthalten oder
- sonstige Grenz- oder Richtwerte oder andere Kriterien vorsehen,

sind diese Bestimmungen heranzuziehen.

Sind Umweltauswirkungen zu bewerten, für die das Fachrecht keine Bewertungskriterien vorgibt, hat die zuständige Behörde die Umweltauswirkungen nach Maßgabe der gesetzlichen Umwelanforderungen aufgrund der Umstände des Einzelfalls zu bewerten. Grenze der Auslegung und Anwendung der geltenden Gesetze ist der Wortlaut der entscheidungserheblichen Gesetzesvorschriften. Die zuständige Behörde ist ferner an die einschlägigen Ausführungsvorschriften des Fachrechts gebunden.

Da eine quantitative Gesamtbewertung von Umweltauswirkungen mangels Verrechnungseinheiten grundsätzlich unmöglich ist, beruht eine medienübergreifende

Bewertung von Umweltauswirkungen auf qualitativen Gesichtspunkten, die zueinander in Beziehung zu setzen sind. Ein bloßes Aneinanderreihen einzelner medialer Bewertungen der Umweltauswirkungen reicht nicht aus.

Die am Verfahren beteiligten Behörden wurden für die in ihren Rechtsbereich fallenden Schutzgüter zur Stellungnahme hinsichtlich der Umweltverträglichkeitsprüfung aufgefordert. Die hierzu eingegangenen Rückmeldungen wurden berücksichtigt.

2.1.1 Informationen aus dem UVP-Bericht

2.1.1.1 Lärm

Dadurch, dass es sich bei dem Vorhaben lediglich um eine Standortverschiebung handelt, kommt es zu keiner Erhöhung der Emissionen, sondern nur zu einer örtlichen Verschiebung. Dies führt dazu, dass nun weiter entfernte Immissionsorte entlastet werden und nun nähere Immissionsorte etwas mehr belastet werden.

2.1.1.2 Luft

Durch das Vorhaben entstehen keine gefassten und im Sinne der TA Luft relevanten Emissionsquellen. Erheblich nachteilige unmittelbare Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft und mittelbare Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind daher auszuschließen.

2.1.1.3 Geruch

Die Ergebnisse der Geruchsprognose zeigen eine Reduktion der Emissionen im Planzustand. Die Geruchsfahne verbleibt zwischen den geplanten Gebäuden. Eine Wahrnehmung außerhalb des Betriebsgeländes ist daher als unwahrscheinlich anzusehen. Im Vergleich zur Ist-Situation vermindert sich daher die Zusatzbelastung durch die Emissionen der Mon Chéri Fertigung.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass durch die geplante Anlage nicht in erheblichem Maße mit Belästigung durch Geruchsimmissionen in der Umgebung der Anlage zu rechnen ist. Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind durch mit dem Vorhaben entstehende Geruchsentwicklungen nicht zu erwarten.

2.1.1.4 Naherholung

Das Planvorhaben ist überwiegend gut gegen Einsehbarkeit geschützt. Wirkungen ergeben sich im Wesentlichen im unmittelbaren Umfeld des Standortes. Die Vorbelastung durch die industrielle Nutzung ist bereits existent und erfährt durch das Planvorhaben keine wesentliche Änderung. Das Gelände für den geplanten Neubau der Halle West 3.1 befindet sich auf dem Betriebsgelände der Ferrero OHG mbH, welches nicht für die Öffentlichkeit zugänglich ist. Das geplante Baufeld hat bisher und zukünftig keine Funktion zur Naherholung.

2.1.2 Informationen aus behördlichen Stellungnahmen

2.1.2.1 Lärm

Die Prüfung des Antrags und der Antragsunterlagen durch das Dez. 43.1 des Regierungspräsidiums Gießen als Obere Immissionsschutzbehörde hat ergeben, dass die Pflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG - Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen – bei Einhaltung der Nebenbestimmungen – erfüllt werden.

Auch für den Bereich der Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen wurde festgestellt, dass unter Berücksichtigung der einschlägigen Angaben der Antragstellerin in den vorgelegten Antragsunterlagen und den diesbezüglichen Festlegungen des vorliegenden Bescheides dem § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG entsprochen ist.

Nach Nr. 3.2.1 Abs. 4 der TA Lärm soll unbeschadet der Regelungen in den Absätzen 2 und 3 die Genehmigung für die zu beurteilende Anlage wegen einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 aufgrund der Vorbelastung auch dann nicht versagt werden, wenn durch eine Auflage sichergestellt ist, dass in der Regel spätestens drei Jahre nach Inbetriebnahme der Anlage Sanierungsmaßnahmen (Stilllegung, Beseitigung oder Änderung) an bestehenden Anlagen des Antragstellers durchgeführt sind, welche die Einhaltung der Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 gewährleisten.

Die Betreiberin wurde mit der Sanierungsanordnung vom 08.07.2024 verpflichtet, den Immissionsbeitrag des Anlagenbestands so weit zu reduzieren, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten unter Berücksichtigung der Vorbelastung (u.a. Fa. Fritz Winter) eingehalten werden. Hierzu hat sie bis zum 31.12.2024 ein Schallemissionskataster, bestehend aus Emissionsquellenplan und Ausbreitungsberechnung unter Betrachtung der Ersatzimmissionsorte zu erstellen und der zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen. Zudem hat die Betreiberin bis zum 30.06.2025 ein Lärmsanierungskonzept, bestehend aus dem (fortgeschriebenen) Schallemissionskataster und einem, mit der zuständigen Überwachungsbehörde abgestimmten, Maßnahmenkatalog zur Reduzierung der Schallemissionen zu erstellen und der zuständigen Überwachungsbehörde vorzulegen. Die in dem Lärmsanierungskonzept aufgeführten Maßnahmen sind bis zum 01.07.2027 umzusetzen.

Durch die aufschiebende Bedingung in Ziffer **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** des Genehmigungsbescheides, wonach die geänderte Anlage erst in Betrieb gehen darf, wenn das Schallemissionskataster sowie das Lärmsanierungskonzept vorliegen, ist sichergestellt, dass die Betreiberin den derzeitigen Ist – Zustand der Schallemissionen sowie der Schallimmissionen genau darstellt und anhand dieser Sanierungsmaßnahmen an ihren bestehenden Anlagen erarbeiten wird. Mit der Sanierungsanordnung vom 08.07.2024, welche die Einhaltung der Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 TA Lärm (unter Berücksichtigung der Vorbelastung) sowie die Umsetzung der vorgesehenen

Maßnahmen zur Schallreduktion bis zum 01.07.2027 fordert, wird zudem sichergestellt, dass das Sanierungsziel innerhalb von maximal drei Jahren nach Inbetriebnahme erreicht wird. Die Tatbestände der Nr. 3.2.1 Abs. 4 der TA Lärm sind damit erfüllt und der Absatz findet vorliegend zur Beurteilung Anwendung, sodass die Genehmigungsfähigkeit trotz der Überschreitung der Immissionsrichtwerte gegeben ist.

Die hier antragsgegenständliche Werkserweiterung ist in das zu erstellenden Lärmkataster aufzunehmen und wird demnach auch bei den umzusetzenden Sanierungsmaßnahmen zu berücksichtigen sein. Auch liegen die von der geplanten Änderung ausgehenden Lärmauswirkungen isoliert betrachtet an allen Immissionsorten mindestens 10 dB(A) unter den jeweils zulässigen Immissionsrichtwerten, so dass davon ausgegangen werden kann, dass sie einen nur geringfügigen Beitrag zur Gesamtbelastung liefern. Aus diesen Gründen wird das Sanierungsziel durch die beantragten Änderungsmaßnahmen nicht gefährdet, so dass diese genehmigungsfähig sind.

Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch i. S. d. BImSchG i. V. m. den Regelungen der TA Lärm können somit ausgeschlossen werden.

2.1.2.2 Luft

Emissionen sind die von der Anlage ausgehenden Luftverunreinigungen, Geräusche, Gerüche etc., die sich über verschiedene Medien ausbreiten (Transmission) und in Form von Immissionen direkt auf die Schutzgüter des § 1 BImSchG einwirken. Die Schutzpflichten sind im Speziellen auf Letztere abgestellt.

In Nummer 2.5 der TA Luft sind Emissionen als die von einer Anlage ausgehenden Luftverunreinigungen definiert. Gemäß § 3 Absatz 4 BImSchG sind Luftverunreinigungen Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase etc. Luft in ihrer natürlichen Zusammensetzung besteht aus Stickstoff, Sauerstoff, Argon, Kohlenstoffdioxid und weiteren Edelgasen oder Geruchsstoffen.

Die von der Anlage, der Süßwarenproduktion, ausgehenden Stoffe sind demnach nicht als luftverunreinigende Stoffe im Sinne der TA Luft einzustufen, da es sich um die natürlichen Bestandteile der Luft wie Stickstoff, Sauerstoff und Kohlenstoffdioxid handelt. Lediglich in Form von Geruchsstoffen können hier luftverunreinigende Stoffe vorkommen.

Stoffe sind gemäß Nr. 5.1.2 TA Luft dann in relevantem Umfang enthalten, wenn aufgrund der Zusammensetzung des „Rohgases“ die Überschreitung einer in Nr. 5 festgelegten Anforderungen nicht ausgeschlossen werden kann.

In Nr. 5.2 TA Luft sind allgemeine Anforderungen zur Emissionsbegrenzung festgehalten, wie z.B. Anforderungen an die Emission von Staub, organischen Stoffen oder Bioaerosolen.

In Nr. 5.4 TA Luft sind außerdem besondere Regelungen für bestimmte Anlagenarten einzuhalten.

Da die in Nr. 5.2 genannten Stoffe nicht von der Anlage emittiert werden, kann ausgeschlossen werden, dass es zu einer Überschreitung der Anforderungen kommt. Darüber hinaus sind keine relevanten Emissionen vorhanden, welche über gefasste Quellen nach außen geführt werden müssen. Raumluftechnische Lüftungsanlagen, Klimaanlage und einzelne Abluftquellen sind die einzigen nach außen gerichteten Emissionsquellen. Zudem gibt es unter Nr. 5.4 TA Luft keine Regelungen für die Anlagenart Nr. 7.31.1.1 nach Anhang 1 der 4. BImSchV.

Durch die Ammoniakkälteanlage können keine Luftverunreinigungen beim ordnungsgemäßen und bestimmungsgemäßen Betrieb auftreten, da die Anlage hierbei ein für sich geschlossenes System darstellt. Dies ist eingehalten bei Erfüllung des Standes der Technik wie in den Antragsunterlagen ausgeführt sowie Einhaltung der Nebenbestimmungen unter der Nr. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

Somit können schädliche Umwelteinwirkungen über den Luftpfad bei der Anlage höchstens in Form von (diffusen) Geruchsemissionen auftreten.

Insgesamt sind daher durch das Vorhaben keine wesentlichen Luftverunreinigungen zu erwarten und damit sind auch keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft selbst oder die über Wirkungspfade mit dem Schutzgut Luft verbundenen Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen zu erwarten.

2.1.2.3 Geruch

Zur Ermittlung der Geruchsemissionen wurde eine Geruchsimmissionsprognose (Berichtsnummer P22-033-IP/2022 vom 14.09.2022; Olfasense GmbH) erstellt. Beurteilt wurden die Ergebnisse der Prognose anhand der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL), welche mittlerweile in die neue TA Luft 2021 als Anhang 7 aufgenommen wurde. Die Ausbreitungsrechnung erfolgte für ein Gebiet des Ausmaßes 3.200 m x 3.200 m.

Im Ergebnis ergeben sich für keine Teilflächen des Beurteilungsgebiets mit schutzbedürftigen Räumen Zusatzbelastungen von mehr als 0,02 der durchschnittlichen Jahresgeruchsstunden (relative Häufigkeit). Die einzigen Gebiete mit der Geruchsfahne mit einer rechnerischen Zusatzbelastung von mehr als 0,02 der durchschnittlichen Jahresgeruchsstunden (relative Häufigkeit) liegen auf dem betriebseigenen Gelände.

Damit erfüllt die Geruchszusatzbelastung das Irrelevanzkriterium der Ziffer 3.3 Anhang 7 der TA Luft 2021, wodurch die Ermittlung der Vorbelastung nicht notwendig ist. Darüber hinaus vermindert sich im Vergleich zur Ist Situation die

Zusatzbelastung durch die Emissionen, so dass von einer allgemeinen Verbesserung auszugehen ist. Die Ergebnisse der Geruchsimmissionsprognose erscheinen plausibel und stimmig. Dennoch ist davon auszugehen, dass vom Anlagentyp Gerüche ausgesondert werden können. Es entstehen gemäß den vorliegenden Unterlagen durch das Vorhaben keine neuen Geruchszusatzbelastungen (keine zusätzlichen Geruchsfrachten), sondern es gibt Verschiebungen der Emissionsorte der Geruchsemissionen, welche sich nicht nachteilig auswirken.

2.1.2.4 Abfall

Hinsichtlich des UVPG ist aus abfallwirtschaftlicher Sicht dieses Vorhaben von untergeordneter Bedeutung, da hier keine Abfälle in großer Menge oder Gefährlichkeit beim Betrieb der Anlage anfallend werden.

Die bei Errichtung und Betrieb des Vorhabens anfallenden Abfälle sind branchenüblich. Es gibt jeweils entsprechende Entsorgungswege, die die ordnungsgemäße und schadlose Entsorgung sicherstellen. Daher sind keine negativen Beeinträchtigungen von den anfallenden Abfällen auf die Schutzgüter nach UVPG zu erwarten.

2.2 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

2.2.1 Informationen aus dem UVP-Bericht

Der UVP-Bericht kommt in der Bewertung zu dem Ergebnis, dass mit dem Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Im Zuge des geplanten Bauvorhabens wird zwar die Waldfläche auf dem Baugelände komplett gerodet (vgl. Anmerkung zum Antragsgegenstand bzgl. Rodung in Kap. 1.3). Durch den Bau der Halle West 3.1 wird das Gelände anschließend versiegelt. Die zurzeit vorhandenen Biotopstypen sowie die biologische Vielfalt sind nach der Maßnahme also nicht mehr vorhanden.

Dennoch ist der faunistische Bestand im Hinblick auf seine Seltenheit und Besonderheit von geringer Bedeutung, da keine besonders geschützten oder gefährdeten Pflanzenarten nachgewiesen wurden. Im Hinblick auf die Biodiversität spielt der Standort keine bedeutende Rolle. Zusätzlich ist die Fläche laut Bebauungsplan dafür vorgesehen, bebaut zu werden, sobald der Bedarf besteht.

Es wurden auch keine besonders geschützten Tierarten in der Waldfläche erfasst. Die nachgewiesenen Amphibien und die Rote Waldameise sind lediglich national, nicht europäisch geschützt. Die nachteiligen Auswirkungen durch die Rodung liegen daher innerhalb der Zulässigkeit des Bebauungsplans. Mögliche nachteilige Umweltauswirkungen werden durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen, wie beispielsweise der Umsiedlung der Roten Waldameise verhindert. Die festgestellten Arten sind jedoch nur während bestimmter Phasen ortsfest gebunden (Brutzeit) und können innerhalb der Waldzusammenhänge mit Ortswechseln auf die Baumaßnahme reagieren.

Alle festgestellten Arten haben Fortpflanzungs- und Ruhestätten außerhalb des Waldgebietes bzw. die Möglichkeit, sich diese bis zur nächsten Fortpflanzungsperiode zu suchen.

2.2.2 Informationen aus behördlichen Stellungnahmen

Es konnte festgestellt werden, dass aus der Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die nach UVPG zu betrachtenden Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt zu erwarten sind.

Durch naturschutzrechtliche und artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen können Aus- oder Wechselwirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden und Landschaft vermieden werden.

Aus der Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind durch das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die nach UVPG zu betrachtenden Schutzgüter zu erwarten.

Durch das Vorhaben werden keine gefassten Luftschadstoffe (Stickstoff- und Schwefeldioxid) emittiert, die einen Einfluss auf die Vegetation oder Ökosysteme haben könnten. Die Prüfung der Erheblichkeit ergibt daher, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes mit Sicherheit auszuschließen sind. Eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist somit nicht erforderlich.

Die beanspruchten Flächen befinden sich im Eigentum der Antragstellerin und sind Teil des rechtskräftigen Bebauungsplan 17g „Gewebegebiet DAG“. In diesem Sinne handelt es sich um ein Vorhaben nach § 18 Abs. 2 Satz 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), für das die Eingriffsregelung der §§ 14 – 17 BNatSchG nicht anzuwenden ist.

Die in den Antragsunterlagen und in dem Genehmigungsbescheid als Auflagen festgelegten Vermeidungsmaßnahmen stellen sicher, dass es durch das Vorhaben zu keinen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen kommt und das Vorhaben hinsichtlich des § 44 Abs.1 in Verbindung mit Abs.5 BNatSchG zulässig ist.

Die Rodung ist gemäß § 12 Abs. 3 HWaldG zulässig. Die Umwandlung widerspricht keinen Festsetzungen in Raumordnungsplänen. Tatsächlich ist sie mit Bebauungsplan Nr. 17g "Gewerbegebiet DAG" festgesetzt. Belange des Naturschutzes, der Wasserwirtschaft, der Landeskultur oder der Landschaftspflege werden nicht erheblich beeinträchtigt. Der Wald ist für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die forstwirtschaftliche Nutzung oder die Erholung der Bevölkerung nicht von wesentlicher Bedeutung. Der Wald wurde forstwirtschaftlich soweit bekannt nicht genutzt. Er ist durch seine Einfriedung im Firmengelände von der Bevölkerung faktisch nicht für die Erholung nutzbar. Eine wesentliche Bedeutung für die Leistung des Naturhaushalts ist ebenso nicht erkennbar.

Soweit im Rahmen einer Vielzahl von Einwendungen unter Aspekten des Klimaschutzes völkerrechtliche Abkommen (Pariser Klimaschutzabkommen), Staatszielbestimmungen (Art. 20a GG) und das Klimaschutzgesetz angeführt

wurden, die sich dahingehend auswirken sollen, dass eine Rodungsgenehmigung zu versagen sein soll, ist dies zu verneinen. Die angeführten Regelungen erreichen nicht das erforderliche Maß an Konkretisierung, das im vorliegenden Falle erforderlich wäre, um ein weiteres ungeschriebenes Tatbestandsmerkmal „Klimaschutz“ in § 12 Abs. 3 HWaldG aufzunehmen. Im Falle des Pariser Klimaschutzabkommens besteht eine Bindungswirkung gegenüber den Mitgliedsstaaten dahingehend die erforderlichen normativen Regelungen zu schaffen, um den globalen Temperaturanstieg auf 1,5 Grad des vorindustriellen Zeitalters zu beschränken. Eine unmittelbare Rechtswirkung in einzelne Verwaltungsverfahren hinein besteht nicht. Dazu bedürfte es einer normativen Überarbeitung des Fachrechts. Auch aus § 3a Abs. 1 des Bundes-Klimaschutzgesetzes folgt hinsichtlich der Entscheidung über die Rodungsgenehmigung keine Bindungswirkung. Die Regelung betrifft eine Stärkung der Forstwirtschaft. Gegenständlich ist aber nicht über die Umsetzung von Forstwirtschaft (also die Regel-Bewirtschaftung von Wald), sondern über die Zulässigkeit der Rodung von Wald zu befinden.

Die unter 1.2.2.4.2 beschriebene Ersatzaufforstung und Ersatzzahlung kompensiert die nachteiligen Umweltauswirkungen durch die dauerhaft gerodeten Flächen.

2.3 Flächen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft

2.3.1 Informationen aus dem UVP-Bericht

2.3.1.1 Fläche

Die Grundfläche erfährt eine erhebliche Veränderung durch die Rodung des Waldes. Dies entspricht einer dauerhaften Waldumwandlung. Die Fläche wird anschließend bebaut (Errichtung der Halle West 3.1) bzw. versiegelt. Die zu rodende Waldfläche befindet sich allerdings auf dem Werksgelände der Ferrero OHG mbH und innerhalb des Bebauungsplans Nr. 17g „Gewerbegebiet DAG“ der Stadt Stadtlendorf mit der Verfügung vom 05. Mai.1988. Im Bebauungsplan ist vorgesehen, dass die Fläche gerodet werden kann, sobald sie für gewerbliche Zwecke genutzt werden soll.

2.3.1.2 Boden

Die durch das Vorhaben erforderliche Bodenabgrabung hat entsprechend Kapitel 1.2.3.1.1 erheblichen Einfluss auf die Bodenfunktionen, sodass der Boden diese nicht oder nur noch im begrenzten Maße ausüben kann. Die Abgrabung des Bodens wirkt nachhaltig, da die Wiederherstellung der Bodenfunktionen nach der Umlagerung nur langsam erfolgt und die Fläche nicht wieder hergestellt, sondern versiegelt wird. Es handelt sich um einen dauerhaften Eingriff in den Boden.

In Bezug auf das Schutzgut Boden ergeben sich somit nachteilige Beeinträchtigungen.

2.3.1.3 Wasser

In Bezug auf mögliche Nitrateinträge sind hier nur geringe Einträge in den Boden und in Verbindung mit dem mittleren Rückhaltevermögen des Untergrundes der

ungesättigten Zone ist kein negativer Einfluss auf das Grundwasser in und außerhalb des Baufeldes zu erwarten. Der Hydrogeologische Bericht bestätigt, dass das Erfordernis einer rechnerischen Bilanzierung des Nitrat- und Stickstoffhaushaltes aufgrund der geringen Gefährdung nicht notwendig ist.

Die reduzierte Sickerwasserbildung wirkt sich quantitativ (Grundwasserneubildung) nicht positiv aus, eine erhebliche negative Auswirkung ist jedoch aufgrund der zuvor angenommenen geringen Grundwasserneubildung ebenfalls nicht zu erwarten. Zudem besteht durch die Versiegelung die für die Qualität des Grundwassers als positiv zu bewertende Auswirkung, dass weniger der im Boden vorhandenen Schadstoffe durch Sickerwasser in das Grundwasser transportiert werden können.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich durch das geplante Bauvorhaben keine relevante Veränderung des Grundwassergefährdungspotenzials ergibt. Das vorhandene Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung wird durch die Baumaßnahme nur geringfügig herabgesetzt. Die geringfügige Herabsetzung des Schutzpotentials besteht temporär für die Dauer der Maßnahme. Des Weiteren kann eine entstehende Grundwassergefährdung während des Bauvorhabens durch vorgesehene Schutzmaßnahmen weiter reduziert werden. Bei Einhaltung der Randbedingungen wird die während der Bauphase temporär vorhandene Grundwassergefährdung so weit reduziert, dass eine Beeinträchtigung der Grundwasserqualität nicht zu erwarten ist.

2.3.1.4 Luft und Klima

Ein Einfluss ist aufgrund der relativ betrachtet kleinen Eingriffsfläche nicht zu erwarten. Auch die Auswirkungen auf das Mesoklima sind als gering zu betrachten, da die durch das geplante Bauvorhaben veränderte Geomorphologie lediglich zu einer geringen Veränderung der heutigen Situation führen wird, da die geplante Baufläche relativ gering ist und mitten in dem Stadtgebiet von Stadtallendorf liegt.

Die mikroklimatischen Auswirkungen sind nach den in Kapitel 1.2.3.3 beschriebenen Auswirkungen für die Fläche des Planvorhabens als erheblich und nachhaltig zu bewerten. Allerdings sind diese für das Schutzgut insgesamt aufgrund der relativ betrachteten kleinen Fläche von geringer Bedeutung. Insgesamt sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima zu erwarten.

2.3.1.5 Landschaft

Das Landschaftsbild um das geplante Baugelände ist bereits durch Industrie-, Siedlungs- und Verkehrsflächen geprägt. Durch die Rodung der Waldfläche auf dem Baugelände wird dieses industriell geprägte Landschaftsbild intensiviert. Dennoch ist davon auszugehen, dass wegen der bereits bestehenden Bebauung das Landschaftsbild durch die Rodung nicht erheblich verändert wird.

2.3.2 Informationen aus behördlichen Stellungnahmen

2.3.2.1 Fläche

Auch wenn hier die Fläche des Vorhabengrundstücks nachhaltig umgewandelt wird (Rodung, Versiegelung, Bebauung) entspricht dies der vorgesehenen Flächennutzung

des rechtskräftigen Bebauungsplans 17g „Gewerbegebiet DAG“. Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgutfläche sind daher nicht zu erwarten.

2.3.2.2 Boden

Das Vorhabengrundstück befindet sich im Eigentum der Antragstellerin und ist Teil des rechtskräftigen Bebauungsplans 17g „Gewerbegebiet DAG“, was eine Bebauung ermöglicht. Um die negativen Auswirkungen durch Abgrabung, Umlagerung und Entsorgung auf die zum Teil vorbelasteten Böden im Zuge der Bauarbeiten zu mindern, werden auf Grundlage des BBodSchG entsprechende verhältnismäßige Vermeidungsmaßnahmen aufgenommen. Im Ergebnis ist festzustellen, dass das Vorhaben unter Berücksichtigung der Nebenbestimmungen nicht gegen die Vorgaben des BBodSchG verstößt. Gegen das Vorhaben bestehen somit keine Bedenken aus Sicht des Belanges des vorsorgenden Bodenschutzes.

Aus Sicht des nachsorgenden Bodenschutzes sind die festgelegten Nebenbestimmungen als Maßnahmen gemäß § 10 Abs. 1 Satz 1 BBodSchG geeignet, um (insbesondere) STV-bedingte Bodenveränderungen zu erkennen und daraus resultierende Umweltgefährdungen durch das Vorhaben ausschließen.

Insgesamt sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden damit nicht zu erwarten.

2.3.2.3 Wasser, hier Grundwasser

Nach Einschätzung des Dez. 41.1 Grundwasserschutz, Trinkwasserversorgung reduzieren die vorgesehenen Abwehr-, Schutz- und Beobachtungsmaßnahmen zum Schutz des Grundwassers zunächst die Auftretenswahrscheinlichkeit von (Schad)Stoffausträgern in das Grundwasser und von grundwasserrelevanten Schadereignissen (Unfälle, Havarien). Sollten temporär dennoch baubedingte Verunreinigungen auftreten, ist der Abwehrbetrieb an zwei Abschöpfbrunnen dazu in der Lage, Stoffausträge abzufangen und zu großen Teilen wieder aus dem Grundwasser zu entfernen, bevor eine Abdrift in Richtung der Trinkwassergewinnungsanlagen erfolgt. Das Grundwassermonitoring sowie entsprechende organisatorische Vorgaben zur Sicherstellung des Informationsflusses zum Betreiber des Wasserwerks gewährleisten eine wirksame Vorwarnfunktion. Sollte trotz der vorgenannten Maßnahmen eine Abdrift von (Schad)Stoffen in Richtung der Trinkwasserbrunnen erfolgen, so wird diese erkannt und der Betreiber des Wasserwerks wird in die Lage versetzt, unverzüglich betriebliche Schutzmaßnahmen einzuleiten (z.B. Förderunterbrechung an Einzelbrunnen). Die umfassende Trinkwasseraufbereitung im Wasserwerk Stadtallendorf inklusive einer UV-Entkeimung sowie einer effektiven Aktivkohlefiltration stellt außerdem in jedem Fall eine einwandfreie Trinkwasserqualität sicher.

Eine messbare Verringerung des Grundwasserdargebotes und damit eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustandes sind trotz der Neuversiegelung der Bauflächen von vornherein ausgeschlossen.

Unter Berücksichtigung der in Kap. 9.4.3 des UVP-Berichtes dargestellten Minimierungsmaßnahmen in Verbindung mit den in der Stellungnahme des Dez. 41.1 Grundwasserschutz des Regierungspräsidiums Gießen festgelegten Auflagen, die in den Genehmigungsbescheid übernommen werden, sind im Hinblick auf das Schutzgut Grundwasser keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Auch aus Sicht des Belangs Anlagenbezogener Gewässerschutz des Dez. 41.4 des Regierungspräsidiums Gießen ist unter Einhaltung in der für den Genehmigungsbescheid vorgesehen Auflagen davon auszugehen, dass der Schutzzweck des Schutzgebietes nicht beeinträchtigt wird (§ 49 Abs. 4 Nr. 2 AwSV).

2.3.2.4 Luft und Klima

Das Vorhaben hat keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima. Die Aspekte Luftschadstoffe und Geruch wurden wegen der starken Wechselwirkung unter dem Schutzgut Mensch betrachtet.

2.3.2.5 Landschaft

Es kann der Einschätzung des UVP-Berichts gefolgt werden, dass sich das Landschaftsbild durch die Rodung und den Bau der Produktionshalle aufgrund der bestehenden Bebauung am Vorhabenstandort nicht erheblich verändert wird.

2.4 kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Diese Schutzgüter sind entsprechend den Ausführungen der zusammenfassenden Darstellung unter Kapitel 1.2.4 durch das Vorhaben nicht oder wenn nur unwesentlich betroffen. Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen sind für diese Schutzgüter somit ausgeschlossen.

2.5 Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Wechselwirkungen bestehen aufgrund der Altlastenproblematik sowie der Lage im Trinkwasserschutzgebiet zwischen den Schutzgütern Boden, Grundwasser und Mensch. Zudem bestehen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Luft, Klima und dem Schutzgut Mensch. Es bestehen auch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Pflanzen/Tiere und Boden/Wasser. Mögliche Wechselwirkungen bzw. Wirkungsketten wurden in den einzelnen Kapiteln für die betroffenen Schutzgüter vorgenommen.

Relevante Wechselwirkungen zwischen den einzelnen zu betrachtenden Schutzgütern, die über die unter den betreffenden Schutzgütern bereits beschriebenen Wechselwirkungen hinausgehen, sind im Hinblick auf die baubedingten Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

Es kommt durch Wechselwirkungen der Auswirkungen auf die betroffenen Schutzgüter nicht zu erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.6 Schlussfolgerung der begründeten Bewertung

Insgesamt wurden alle nach Fachrecht maßgeblichen Umweltauswirkungen innerhalb des Genehmigungsverfahrens durch die entsprechenden Fachbehörden geprüft, bewertet und es wurden, falls erforderlich Auflagen festgesetzt. Nach dem Fachrecht konnten keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen festgestellt werden. Auch durch die zusammenfassende Darstellung und die begründete Bewertung unter der Berücksichtigung von möglichen Wechselwirkungen wurden keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen erkennbar, die die Zulässigkeit des Vorhabens infrage stellen könnten.

Im Auftrag

gez.



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