

Genehmigungsverfahren gem. § 16 BImSchG – Wesentliche Änderung der Anlage zum Mahlen von Futtermitteln und zur Herstellung von Futtermittelerzeugnissen – Erhöhung der Produktionskapazität auf 1200 t/d – Antragsteller: FGL Fürstenwalder Futtermittel-Getreide-Landhandel GmbH; Landkreis: Saalekreis; Gemarkung: Querfurt; Flur: 5; Flurstück(e): 1175

Hier: Allgemeine Vorprüfung gemäß § 9 i. V. m. § 7 UVPG zur Feststellung der UVP-Pflicht

Ergebnis der UVP-Vorprüfung

Im Ergebnis der Vorprüfung gemäß § 9 Absatz 2 Satz 1 Nr. 2 i. V. m. § 7 Absatz 1 UVPG stelle ich fest, dass das Vorhaben der FGL Fürstenwalder Futtermittel-Getreide-Landhandel GmbH für die wesentliche Änderung zur Erhöhung der Produktionskapazität auf 1200 t/d der Anlage zum Mahlen von Futtermitteln und zur Herstellung von Futtermittelerzeugnissen (Mischfutterwerk) am Standort Querfurt **nicht UVP-pflichtig** ist, da das Vorhaben aufgrund einer überschlägigen Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 3 aufgeführten Kriterien keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 25 Absatz 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

Diese negative UVP-Vorprüfung wird vom UVP-Bereich ab dem 29.03.2023 in das UVP-Portal eingestellt.

Der Entscheidung lagen folgende Unterlagen zu Grunde:

Genehmigungsantrags nach § 16 BImSchG zur wesentlichen Änderung Anlage zum Mahlen von Futtermitteln und zur Herstellung von Futtermittelerzeugnissen (Mischfutterwerk) am Standort Obhäuser Weg 9, 06268 Querfurt, Gemarkung Querfurt, Flur 5, Flurstück 1175 vom 14.09.2022 mit folgenden wesentlichen Inhalten:

- Angaben zum genehmigungsrechtlichen Zustand und der wesentlichen Änderung
- Angaben zum Standort (Beschreibung des Standorts und der Umgebung, Amtliche Topografische Karte, Übersichtsplan)
- Angaben zur Anlage und zum Anlagenbetrieb (Gliederung und Beschreibung der Betriebseinheiten und des Verfahrens, Aufstellungspläne, Fließbilder)
- Angaben zu gehandhabten und gelagerten Stoffen sowie Stoffidentifikation
- Angaben zu Emissionen / Immissionen (Emissionsquellenübersicht, Berichte zur Beurteilung der Geruchsstoffimmissionen und Staubimmissionen, Emissionsmessungen, Beurteilung Stickoxide und Stickstoffdeposition, Schallimmissionsprognose)
- Angaben zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und Abfällen
- Angaben zum Umgang mit Abwasser (Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis zur Indirekteinleitung von September 2022)
- Angaben zum Eingriff in Natur und Landschaft
- Angaben zur Prüfung der Umweltverträglichkeit
- Unterlagen zum Ausgangszustandsbericht

Darüber hinaus wurde folgende weitere Quelle einbezogen:

- Daten des GIS-Auskunftssystems des Landes Sachsen-Anhalt (Stand 03/2023),
- Daten des Amtlichen Raumordnungsinformationssystem Sachsen-Anhalt (ARIS) (Stand

03/2023),

- Daten des Denkmalinformationssystem Sachsen-Anhalt (Stand 03/2023),
- Stellungnahme im Genehmigungsverfahren des Gebietsbezogenen Immissionsschutzes (402.6.4), Referat 402, LVwA Sachsen-Anhalt vom 23.02.2023.

Begründung

Gliederung

1. Überschlägige Beschreibung der relevanten Merkmale des Vorhabens
2. Beschreibung der relevanten Merkmale des Standortes und der Ausgangslage
3. Einordnung des Vorhabens gemäß Anlage 1 UVPG
4. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen
5. Beschreibung der Umwelteinwirkungen des Vorhabens und Einschätzung deren Nachteiligkeit unter Verwendung der Kriterien der Anlage 3 zum UVPG

1. Überschlägige Beschreibung der relevanten Merkmale des Vorhabens

Die FGL Fürstenwalder Futtermittel-Getreide-Landhandel GmbH betreibt am Standort Obhäuser Weg 9 in 06268 Querfurt eine langjährig bestehende Anlage zum Mahlen von Futtermitteln und zur Herstellung von Futtermittelerzeugnissen aus pflanzlichen und/oder tierischen Rohstoffen (Mischfutterwerk) mit einer Verarbeitungskapazität von 245.000 t/a bzw. 1.000 t/d. Die Anlage wird ganzjährig, von Montag bis Freitag im Dreischichtbetrieb rund um die Uhr sowie Samstag in einer Schicht betrieben.

Im Rahmen der beantragten wesentlichen Änderung soll die Verarbeitungskapazität auf 330.000 t/a bzw. 1.200 t/d erhöht werden. Dazu sind die folgenden organisatorischen und technischen Maßnahmen vorgesehen:

- Ausweitung des Dreischichtbetriebs auf 7 Tage in der Woche,
- Installation einer weiteren Hygienisiereinheit für Mehlfutter als Weißbereich,
- Räumliche Trennung der Ein- und Umlagerung von genveränderten (GVO) und nicht genveränderten (GVO-frei) Inputstoffen mittels Umschlusses von Einlagerungszellen auf andere Elevatoren und Trogförderer,
- Ersatz wesentlicher Komponenten der Mischlinie 2 inklusive des Einbaus weiterer Behälter und Anpassungen der Zu- und Abführung von Material sowie Abluft,
- Flexibilisierung der Befüllung der Produktlagerzellen im Bereich der Pressen 3 und 4 durch Installation zusätzlicher Trogkettenförderer und Ermöglichung der Parallelbefüllung,
- Ergänzung der Entlüftung im Bereich der Presse 5,
- Auswechslung des Erdgasbrenners der Dampfkesselanlage durch einen Zweistoffbrenner für den kombinierten Einsatz von Erdgas und Heizöl,
- Schallschutzmaßnahmen in verschiedenen Bereichen der Anlage.

Verfahrensbeschreibung

Im Mischfutterwerk werden feste Inputstoffen, darunter verschiedene Getreidearten, Fischmehl, Mineral- und Zusatzstoffe sowie flüssigen Einsatzstoffe (Öle und Melasse) zu Futtermitteln verarbeitet. Die von der benachbarten Großsiloanlage über diverse Fördereinrichtungen

bezogenen Getreidearten machen rund 60 % der eingesetzten Stoffe aus. Die festen Inputmaterialien werden lose bzw. als Schüttgut, in Verpackungssäcken oder mittels LKW sowie Spezialfahrzeugen angeliefert und in die Lagerzellen verbracht. Flüssige Stoffe werden mit Tankwagen angeliefert und im Flüssigkomponententanklager vorgehalten.

Für die Futtermittelherstellung wird der Großteil der festen Einsatzstoffe durch Einsatz von großtechnischen Mahlapparaturen bzw. in Mühlen zerkleinert. Die Zuführung der Komponenten aus den Lagerzellen in die Zerkleinerungsapparate erfolgt nach Abwaage entsprechend der Futtermittelrezeptur und einer Vorsiebung mittels eines Trogkettenfördersystems. Die anschließende Vermischung erfolgt, abhängig von den eingesetzten Stoffen und verwendeten tierischen Bestandteilen, in separaten Linien. Daraufhin folgt die Zudosierung der flüssigen Komponenten (u.a. Fette, Öle und Melasse) und ein gemeinsamer Homogenisierungsschritt. Im Ergebnis des Prozesses werden unbehandeltes Mehlfutter, pelletierte Futtermittel und mit dem Betrieb der geplanten Hygienisiereinheit zukünftig hygienisierte Mehlfutter produziert. Anteilmäßig wird das erzeugte unbehandelte Mehlfutter über Trogkettenförderer in die Fertigfutzellen überführt und bis zum Abtransport zwischengelagert. Zur Herstellung von pelletiertem Futter wird anteilmäßig rund die Hälfte des vorgemischten Mehlfutters unter Zugabe von Dampf und Druck in den Presslinien zu Pellets verarbeitet. Aufgrund der hohen Verarbeitungstemperatur erfolgt hierbei eine Hygienisierung der Produkte. Nach dem anschließenden Herunterkühlen im Gegenstromprinzip werden die Pellets auf die gewünschte Größe gebrochen, gesiebt und in das Produktlager überführt. Pellets mit zu geringer Korngröße bzw. der abgetrennte Feinanteil, wird für die Wiederverwertung in den Pelletierungsprozess zurückgeführt.

Mit dem Betrieb der neuen Hygienisiereinheit wird das vorher angemischte Mehlfutter in zwei Behandlungslinien mittels Dampfkonditionierung bei ca. 85 °C hygienisiert. Temperaturempfindliche Bestandteile werden aus den Premixzellen abgewogen, dem heruntergekühlten Mehlfutter zudosiert, mit diesem zusammen homogenisiert und darauffolgend in das Produktlager gefördert. Die Produkte aus den Fertigfutter- und Separationszellen werden im Anschluss in die Verladezellen gefördert von dort per LKW oder Silofahrzeugen abtransportiert.

2. Beschreibung der relevanten Merkmale des Standortes und der Ausgangslage

Der Standort des Mischfutterwerks befindet sich am Obhäuser Weg 9 in 06268 Querfurt, auf der Gemarkung Querfurt, Flur 5, Flurstück 1175 und im nordöstliche Randbereich Querfurts. In direkter Nachbarschaft befinden sich eine Vielzahl verarbeitender Gewerbe, Dienstleister und gewerblich genutzte Lagereinrichtungen, darunter auch eine Großsiloanlage zur Versorgung des Mischfutterwerks mit Inputstoffen. Östlich zum Betriebsgelände in rund 300 m Entfernung grenzt das im Geltungsbereich des Bebauungsplans „BP Nr. 1 Obhäuser Weg, Industrie- u. Gewerbegebiet“ (vom 29.07.1991) der Stadt Querfurt liegende Gewerbegebiet an. Aufgrund der langjährigen gewerblichen und industriellen Prägung am Standort besteht eine Vorbelastung hinsichtlich der hervorgerufenen Emissionen und Immissionen in den umliegenden Gebieten. Nördlich in einer Entfernung von rund 550 m der Anlage verläuft die Bundesstraße B 180 von Ost nach West als Hauptverbindung zwischen den umliegenden Ortschaften durch die ansonsten überwiegend von weitläufigen Agrarflächen geprägten Landschaft. Südlich zur Anlage besteht ein Gemenge aus einer Kleingartenanlage, der Wohnbebauung innerhalb der Ortslage Querfurt und offenen gemeinschaftlich oder z.T. landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Im Umfeld des Anlagenstandorts sind den Daten des GIS-Auskunftssystems des Landes Sachsen-Anhalt (Stand 03/2023) die nächstgelegenen Grenzen nach BNatSchG geschützte Gebiete ausgewiesen, wie in der folgenden Übersicht aufgeführt:

Bezeichnung	Lage	Entfernung
-------------	------	------------

Naturschutzgebiet „Kruckenburger Hagen NSG0141___)“	Nordöstlich	ca. 3.500 m
FFH-Gebiet „Kruckenburger Hagen (FFH0140LSA)“	Nordöstlich	ca. 3.500 m
Naturpark „Saale-Unstrut-Triasland (NUP0002LSA)“	Südwestlich	ca. 550 m
Landschaftsschutzgebiet „Weitzschkerbachtal (LSG0073MQ_)“	Nördlich	ca. 3.500 m

Im Umkreis des Betriebsgeländes innerhalb des Beurteilungsgebiets (Radius = 1.000 m) sind die im Folgenden aufgeführten nach BNatSchG und NatSchG LSA geschützte Biotope erfasst:

Bezeichnung	Lage	Entfernung
(Geschützt nach § 30 BNatSchG) Natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme	Östlich Südlich	ca. 700 m ca. 400 m
(Geschützt nach § 30 BNatSchG / § 21 NatSchG LSA) Moore, Sümpfe, Röhrichte	Südlich	ca. 450 m
(Geschützt nach § 21 NatSchG LSA) Hecken und Feldgehölze außerhalb erwerbsgärtnerisch genutzter Flächen	Nördlich Nordöstlich	ca. 500 m ca. 700 m
(Geschützt nach § 21 NatSchG LSA) Alleen und einseitige Baumreihen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen und Feldwegen	Nördlich	ca. 550 m

Südlich im Abstand von rund 400 m findet sich das durch Querfurt fließende Gewässer „Querne“ und dessen Überschwemmungsbereiche für den Fall eines eintretenden 100-jährigen Hochwasserereignisses, die sich nicht mit dem Betriebsgelände überschneiden. Im Untersuchungsraum bzw. Wirkungsbereich der Anlage sind keinerlei Wasserschutzgebiete ausgewiesen.

Im Beurteilungsgebiet wurden einzelne Brutgelegenheiten bzw. Horstnachweise der nach Anhang I der Europäische Vogelschutz-Richtlinie 79/409/EWG geschützten Spezies des Rotmilans in rund 500 m Entfernung westlich der Anlage im Jahr 2012 und südöstlich im Abstand von rund 900 m im Jahr 2021 dokumentiert. Weitere Vorkommen geschützter Arten sind außerhalb am Rand des Beurteilungsgebiets erfasst, jedoch nicht innerhalb dessen. Überwiegend handelt es sich dabei um Vertreter nach Anh. II und Anh. IV der FFH-Richtlinie geschützter Fledermausarten, darunter solche wie Mopsfledermaus, Großes Mausohr, Graues Langohr, Breitflügelfledermaus, Kleine Hufeisennase und Wasserfledermaus, die im Bereich der barocken Ackerbürgerstadt mit ihren alten Kelleranlagen, der kleinteiligen historischen Wohnbebauung und den dahinterliegenden Höfen mit Wirtschaftsgebäuden sowie den Gewölben der altertümlichen Burganlage Querfurts geeignete Lebensraumbedingungen vorfinden. Des Weiteren finden sich Vertreter der geschützten Amphibienarten des Nördlichen Kammmolch, der Wechselkröte und des Kleinen Wasserfrosch in Umfeld der Feuchtbiopte, beispielsweise im Umfeld des Klosterteichs oder entlang des Uferbereichs der Querne. Die umliegenden Agrarflächen stellen darüber hinaus den primären Lebensraumtyp für den Feldhamster dar, für dessen Spezies Einzelnachweise dokumentiert sind.

3. Einordnung des Vorhabens gemäß Anlage 1 UVPG

Die gem. § 16 BImSchG beantragte Erhöhung der Produktionskapazität einer Anlage zum Mahlen von Futtermitteln und zur Herstellung von Futtermittelerzeugnissen beschreibt eine wesentliche Änderung und stellt somit eine Änderung der Beschaffenheit einer technischen Anlage nach § 2 Abs. 4 Nr. 2 UVPG dar.

Für die Produktion der Futtermittelerzeugnisse werden mitunter entsprechend zugelassene Ausgangsstoffe tierische Herkunft eingesetzt. Demnach ergibt sich eine Einordnung des Vorhabens nach Nr. 7.18 „Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Herstellung von Futtermittelerzeugnissen aus tierischen Rohstoffen, soweit in einer solchen Anlage eine fabrikmäßige Herstellung von Tierfutter durch Erwärmen der Bestandteile tierischer Herkunft erfolgt“ Anlage 1 UVPG. Entsprechend der Kennzeichnung „A“ in Spalte 2 Anlage 1 UVPG ist eine allgemeine Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht durchzuführen.

Auf dem Betriebsgelände werden Stoffe gehandhabt und gelagert, die unter Nr. 30 im Anhang 2 Stoffliste zu Nr. 9.3 des Anhangs 1 der 4. BImSchV aufgeführt sind und die Mengenschwelle der Spalte 3 überschreiten. Daraus ergibt sich eine Einordnung nach Nr. 9.3.3 der Anlage 1 UVPG, wonach eine standortbezogene Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht durchzuführen ist.

Für das Änderungsvorhaben ist somit eine allgemeine Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht nach § 9 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 i. V. m. § 7 Abs. 1 durchzuführen.

4. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Im Zusammenhang mit den vorhabenbezogenen Änderungen sind die folgenden Maßnahmen zur Verminderung bzw. Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen vorgesehen:

- Staubdichte oder gekapselte Bauweise sowie Einsatz von Hochleistungsentstaubungseinrichtungen zur Verminderung von Staubemissionen, staub- oder aerosolgebundenen Geruchsstoffen und Bioaerosolen,
- Auslegung des Zweistoffbrenners nach den Vorgaben der 44. BImSchV,
- Beschränkung der Transportvorgänge während der Nachtzeit mittels Lkw auf 9 Transporte/h und Beladung der Lkw bei geschlossenen Toren,
- Keine Entladung von Silofahrzeugen während der Nacht,
- Umsetzung von Schallminderungsmaßnahmen an den Lärmemissionsquellen an der Südfassade des Produktionsgebäudes,
- Begrenzung Schalleistungspegel (L_{WA}) auf 80 dB(A) für die 5 Abluftöffnungen des Anbaus.

5. Beschreibung der Umwelteinwirkungen des Vorhabens und Einschätzung deren Nachteiligkeit unter Verwendung der Kriterien der Anlage 3 zum UVPG

Dass mit der Altanlagenanzeige KFM gem. §§ 67a, 67 (2) BImSchG vom 30.11.1990 angezeigte Grundvorhaben, für das mit dem Feststellungsbescheid die Genehmigungsbedürftigkeit nach Nr. 7.21 GE und 7.34.1 GE gem. § 52 (1) i. V. m. § 17 BImSchG vom 19.07.2021 festgestellt wurde, wurde bei der Durchführung der Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht mitberücksichtigt.

- Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

- Luftschadstoffimmissionen und Gerüche

Im Betrieb des geänderten Mischfutterwerks werden die betrachtungsrelevanten luftgetragenen Schadstoffe Stickoxide, Gerüche sowie Staub- und Bioaerosolemissionen emittiert. Zum Schutz vor Gefahren für die menschliche Gesundheit und vor erheblichen Belästigungen sowie erheblichen Nachteilen sind die Vorgaben der TA Luft 2021 (TA Luft) zu beachten.

Im Rahmen einer Immissionsprognose (Berichtsnr.: 503/3/0-2022-3-0) der Fa. IBE – Ingenieurbüro Dr. Eckhof GmbH, erstellt am 12.09.2022, wurden die anlagenbezogenen Staub- und Bioaerosolimmissionen untersucht. Im Umfeld des Mischfutterwerks wurden 3 Anlagen bzw. Betriebsstätten erfasst, die im relevanten Maß zur Staubimmissionsbelastung beitragen und entsprechend den Luftmessdaten des Immissionsschutzberichts 2020 des Landes Sachsen-Anhalt als Vorbelastung zu berücksichtigen sind. Staubemissionen aus gefassten Quellen treten im Betrieb der Anlage v. a. in den Bereichen der Rohstofflagerung/ -annahme, Verarbeitung sowie Verladung auf. Diffuse Quellen ergeben sich aus den Transportvorgängen und Fahrbewegungen auf dem Anlagengelände. Im Ergebnis der Untersuchungen wurde zunächst festgestellt, dass der Bagatellmassenstrom nach Nr. 4.6.1.1 TA Luft für PM₁₀-Partikel ohne Berücksichtigung der Staubinhaltsstoffe von 0,8 kg/h überschritten wird, jedoch die allgemeinen Anforderungen zur Emissionsbegrenzung nach Nr. 5.2.1 TA Luft und die Schwellenwerte für die Massenkonzentration von 20 mg/m³ oder den Massenstrom von 0,20 kg/h an allen beurteilungsrelevanten Emissionsquellen eingehalten werden. Die Staubimmissionen waren anhand der Immissionswerte für die Konzentration der PM_{2,5}-Staubpartikel von 25 µg/m³ und der PM₁₀-Staubpartikel von 40 µg/m³ gem. Nr. 4.2.1 der TA Luft sowie dem Wert von 0,35 g/m²*d für den Staubniederschlag gem. Nr. 4.3.1.1 TA Luft bezogen auf den Mittelungszeitraum von 1 Jahr zu beurteilen. Im Ergebnis der Ausbreitungsrechnung wurde festgestellt, dass die Zusatzbelastung durch die Emissionen der Anlage mit dem Wert von 1,2 µg/m³ für PM₁₀-Staub und 0,75 µg/m³ für PM_{2,5}-Staub an den beurteilungsrelevanten Immissionsorten unterhalb der Immissionsgrenzwerte gem. Nr. 4.2.1 der TA Luft und im irrelevanten Bereich liegen. Für die anlagenbezogene Zusatzbelastung durch Staubdeposition wurde eine Unterschreitung des Schwellenwertes von 10,5 mg/m²*d gem. Nr. 4.3.1.2 a) TA Luft prognostiziert.

Bioaerosole bzw. luftgetragene Keime, zu denen Pilze, Konidien, Hyphenbruchstücke, Bakterien, Viren, Pollen oder deren Zellwandbestandteile und Stoffwechselprodukte zählen, können potenziell anhaftend mit dem Schwebestaub im Betrieb des Mischfutterwerks in die Umwelt emittiert werden. Unter Anwendung des LAI-Leitfaden zur Ermittlung und Bewertung von Bioaerosol-Immissionen (Stand 31.01.2014) wurde entsprechend geprüft, ob schädliche Umweltwirkungen i. S. des § 3 Abs. 1 BImSchG durch Bioaerosole im Zuge der wesentlichen Änderung des Mischfutterwerks hervorgerufen werden können. Für die Prüfung, ob vorhabenbezogen eine Sonderfallprüfung durchzuführen ist, wird eine mehrstufige Methodik vorgeschlagen. Bei der Überprüfung der in der ersten Stufe zu bewertenden Kriterien (Abstand zu Wohnbauungen, Vorliegen ungünstiger Ausbreitungsbedingungen, weiter bioaerosolemittierender Anlagen im Radius von 1.000 m, empfindliche Nutzungen, gehäufte Beschwerden der Bevölkerung aufgrund der anlagenbezogenen Bioaerosolemissionen) wurden keine ungünstigen Ausbreitungsbedingungen und empfindliche Nutzungen im Umfeld der Anlagen festgestellt.

Die zweite Stufe der Prüfmethode entsprechend des Leitfadens dient der Bewertung, ob Bioaerosole im irrelevanten Umfang emittiert werden. Die Beurteilung der Irrelevanz der Zusatzbelastung erfolgt entsprechend des Kriterium nach Nr. 4.2.2 a) der TA Luft bezogen auf den Immissionswerte für PM₁₀-Staub. Demnach kann die Zusatzbelastung durch Bioaerosole als irrelevant bewertet werden, wenn eine Immissionskonzentration im Jahresmittel von 1,2 µg/m³ vorliegt ($\leq 3,0$ % des Immissionswertes von 40 µg/m³ nach Nr. 4.2.1 Tab. 1 der TA Luft). Im Ergebnis der Prognose zur Beurteilung der Staubimmissionen wurde festgestellt, dass an den maßgeblichen Immissionsorte die PM₁₀-Konzentration durch die anlagenbezogene Zusatzbelastung den Wert von 1,2 µg/m³ nicht überschreitet. Gemäß dem Leitfaden war eine weitere Prüfung der zu erwartenden Bioaerosolimmissionen nicht erforderlich und schädliche Umweltwirkungen sowie Beeinträchtigungen durch Bioaerosole sind mit hinreichender Sicherheit auszuschließen.

Bei der Herstellung der Futtermittel sowie der Lagerung und Handhabung der Ausgangsstoffe werden Geruchsemissionen hervorgerufen, die auf das umliegende Gewerbe- und Industriegebiet und darüber hinaus einwirken. Neben dem Mischfutterwerk wurden im Umfeld keine weiteren relevanten Geruchsemissionen ermittelt, sodass für die Betrachtungen, die anlagenbezogenen Belastung der Gesamtbelastung entspricht. Im Rahmen des vorhabenbezogenen Berichts (Berichtsnr.: 503/3/0-2022-1-0) der IBE – Ingenieurbüro Dr. Eckhof GmbH vom 12.09.2022 zur Beurteilung der Geruchsimmissionen, wurde die Wirkung durch Gerüche im Umfeld der Anlage an den repräsentativen Immissionsorten untersucht. Entsprechend der tatsächlichen Nutzung bzw. des gebietstypischen Schutzanspruchs wurde im Ergebnis der Ausbreitungsrechnung unter Anwendung eines konservativen Ansatzes, an zwei Immissionsorten mit Lage im Gewerbe- und Industriegebiet eine relative Geruchsstundenhäufigkeit von 0,22 ermittelt. Hierbei handelt es sich um Büro- und Sozialräume in gewerblicher Nutzung eines direkt an die Anlage angrenzenden Betriebs im Obhäuser Weg 11 sowie um eine Wohn- und gewerbliche Nutzung bzw. Betriebsinhaberwohnung in der Industriestraße 4, im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 1 „Gewerbegebiet am Obhäuser Weg“ der Stadt Querfurt mit Lage im Industriegebiet (GI).

Geruchsimmissionen sind nach Anhang 7 der TA Luft 2021 zu beurteilen und in der Regel als erhebliche Belästigung zu werten, wenn die Gesamtbelastung die in Tab. 22 aufgeführten Immissionswerte für die verschiedenen Nutzungsgebiete überschreitet. Ergänzende Erläuterungen für die Beurteilung von Geruchsimmissionen finden sich im Kommentar zu Anhang 7 TA Luft 2021 - Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft (LAI) (Stand 08.02.2022). Zu Nr. 3.1 Immissionswerte, ist bei einer Geruchsbeurteilung entsprechend Anhang 7 TA Luft jeweils die tatsächliche Nutzung des zu beurteilenden Gebiets zugrunde zu legen. Bei der Zuordnung von Immissionswerten ist eine Abstufung entsprechend der Baunutzungsverordnung (BauNVO) nicht sachgerecht. Weiter heißt es, dass sich der Immissionswert vom 0,15 für Gewerbe- und Industriegebiete auf Wohnnutzung im Gewerbe- bzw. Industriegebiet bezieht (beispielsweise Betriebsinhaber, der auf dem Firmengelände wohnt), die entsprechend § 8 und § 9 BauNVO dort ausnahmsweise zulässig ist. Unter Berücksichtigung der Aufenthaltsdauer von Beschäftigten ist ein höherer Immissionswert möglich. Grundlage für die Ableitung eines höheren Immissionswertes ist zunächst der Immissionswert von 0,15 für Gewerbe- und Industriegebiete, der auf Untersuchungen zum Expositions-Wirkungs-Zusammenhang zwischen Geruchsbelastung und -belästigung basiert. Die Höhe der zumutbaren Immissionen soll nicht formal durch eine einfache Verhältnisbetrachtung von tatsächlicher Aufenthaltszeit zur Gesamtzeit gebildet werden, ist abhängig vom Einzelfall und wird maßgeblich von der Art des Gewerbegebiets bestimmt. Ein Immissionswert von 0,25 sollte nicht überschritten werden. Für Betriebsangehörige und ihre Familie, die auf dem Gelände einer Anlage wohnen, soll in der Regel eine Immissionswert von mehr als 0,25 nicht überschritten werden, wobei die selbst verursachten Geruchsimmissionen nicht betrachtungsrelevant sind. Aufgrund des jahrzehntelangen Bestehens des Mischfutterwerks und der Nutzung des Standortes für die Herstellung von Mischfuttererzeugnissen werden die verursachten Geruchsimmissionen gutachterlich als ortsüblich bewertet. Des Weiteren bestehen keine Anhaltspunkte für das Auftreten ekelregender oder Übelkeit auslösende Gerüche im Umfeld der Anlage und den maßgeblichen Immissionsorten. Bezugnehmend auf die fachtechnische Stellungnahme des Gebietsbezogenen Immissionsschutzes vom 23.02.2023 ergeben sich keine hinreichenden Anhaltspunkte, auf das Vorliegen nachteiliger Umweltwirkungen.

Im Rahmen des Untersuchungsberichts der IBE – Ingenieurbüro Dr. Eckhof GmbH vom 12.09.2022, wurden die Auswirkungen durch Stickoxide und Stickstoffdeposition im Umfeld

des Mischfutterwerks untersucht. Im Betrieb des Dampfkessels, der mit Austausch des Erdgas- gegen einen Zweistoffbrenner im Zuge des Änderungsvorhabens zu berücksichtigen ist, werden Stickoxide emittiert. Im Rahmen der Untersuchungen wurde ermittelt, dass die Grenzwerte gemäß § 14 der 44. BImSchV für Stickstoffoxid für den Betrieb von Dampfkesseln, beim Einsatz von flüssigen Brennstoffen mit 0,200 g/m³ und beim Einsatz gasförmiger Brennstoffe mit 0,150 g/m³ eingehalten sowie die allgemeinen Anforderungen zur Emissionsbegrenzung nach Nr. 5.2.4 der TA Luft erfüllt werden. Da der Bagatellmassenstrom für Stickoxide nach Nr. 4.6.1.1. Tab. 7 TA Luft nicht überschritten wird, war die Ermittlung der Immissionskenngrößen nicht erforderlich. Weitere luftgetragene Schadstoffe werden im Betrieb des Mischfutterwerks nicht hervorgerufen.

Somit sind erhebliche nachteilige Auswirkungen durch Luftschadstoffe und Gerüche auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit mit Erhöhung der Produktionskapazität des Mischfutterwerks über das bestehende Maß hinaus nicht zu erwarten.

- Lärmimmissionen

Mit Umsetzung des geplanten Vorhabens ist durch den zukünftigen Betrieb des Mischfutterwerks von einer Änderung der anlagenbezogenen Lärmimmissionen im Umfeld auszugehen, insbesondere aufgrund der veränderten Betriebszeiten und einer Zunahme des Transportverkehrs um rund 20 %. Die zu erwartenden Geräuschimmissionen wurden mittels einer Schallimmissionsprognose (Nr.: 2094-21-AA-22-PB001), erstellt von der Fa. SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH vom 09.09.2022, untersucht. Für die Beurteilung war zu berücksichtigen, dass bis auf den Immissionsort IO 8 alle weiteren der 11 betrachteten maßgeblichen Immissionsorte mit schutzbedürftiger Nutzung in Anlagenähe, nicht im Geltungsbereich eines Bebauungsplans liegen. Von gutachterlicher Seite wurde als Beurteilungsgrundlage eine Gebietseinstufung entsprechend der baulichen Nutzung angesetzt. Für die Untersuchung am Immissionsort IO 10, mit Lage im Übergangsbereich zwischen gewerblicher Nutzung und Mischgebietsnutzung, wurde die Anwendung eines Zwischenwertes bezogen auf die gebiets- bzw. schutzanspruchsbezogenen Immissionswerte nach Nr. 6.1 TA Lärm 2017 als zweckmäßig erachtet. Des Weiteren wurde festgelegt, dass entsprechend der Nutzung der Gebäude an den Immissionsorten IO 1, IO 6, IO 7 und IO 9 als Büroräume bzw. lediglich tagsüber, im Nachtzeitraum nur der Schutzanspruch und somit Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 TA Lärm 2017 für den Tageszeitraum zu berücksichtigen sind. Durch Nutzung der rund 230 m südöstlich gelegenen Kleingartenanlage während des Tageszeitraums, blieb die Betrachtung für den Nachtzeitraum unberücksichtigt.

In der folgenden Übersicht sind die Immissionsrichtwerte für Gebiete nach Nr. 6.1 TA Lärm 2017 sowie die ermittelten maximalen Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten für den Tageszeitraum (6.00 – 22.00 Uhr) und den Nachtzeitraum (22.00 – 6.00 Uhr) aufgeführt.

Maßgeblicher Immissionsort	Gebietseinstufung	Immissionsrichtwerte in dB(A)		Beurteilungspegel L _{r,Zus} in dB(A)		(+/-) Über- und Unterschreitung in dB(A)	
		tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
Zeitraum							
IO 1 „Döcklitzer Tor 36“ (Büro)	b.) GE	65	50 (65) ¹	34,5	33,5	-30	(-31)
IO 2 „Döcklitzer Tor 28“ (Wohnung)	b.) GE	65	50	42,7	39,1	-22	-11
IO 3 „Merseburger Str. 89c“ (Wohnung)	d.) MI	60	45	40,4	36,8	-20	-8
IO 4 „Obhäuser Weg 20“ (Gewerbl. Nutzung/Wohnung)	b.) GE	63	48	45,3	43,2	-19	-7

IO 5 „Kleingartenanlage“	d.) MI	60	45	44,5	-	-15	-
IO 6 „Obhäuser Weg 11“ (Büro/Kfz-Handel)	b.) GE	65	50 (65) ¹	46,0	45	-19	(-22)
IO 7 „Obhäuser Weg 11“ (Büro)	b.) GE	65	50 (65) ¹	48,3	47,1	-17	(-18)
IO 8 „Industriestr. 4“ (Büro)	a.) GI	70	70	39,8	39	-30	-31
IO 9 „Obhäuser Weg 18“ (Büro/Bauhof)	b.) GE	65	50 (65) ¹	47,9	45,9	-17	(-19)
IO 10 „Obhäuser Weg 22“ (Wohnung)	Gemeingelage	63	48	43,9	41,7	-19	-6
IO 11 „Döcklitzer Tor 36b“ (Büro/Wohnung)	b.) GE	65	50	37,3	36,0	-28	-14

¹ Ansatz des Immissionsrichtwertes für den Tageszeitraum, da keine Nutzung im Nachtzeitraum.

Die Untersuchungen haben ergeben, dass die ermittelten Beurteilungspegel die Immissionsrichtwerte um mindestens im Tageszeitraum 15 dB(A) und 6 dB(A) im Nachtzeitraum unterschreiten. Für alle Immissionsorte liegt eine Vorbelastung aufgrund der Lärmimmissionen weiterer im Umfeld bestehenden Anlagen vor. Da die Zusatzbelastung durch Lärmimmissionen ausgehend von dem geänderten Mischfutterwerk die Immissionsrichtwerte um 6 dB(A) unterschreiten, konnte auf die Bestimmung der Vorbelastung entsprechend Nr. 3.2.1 TA Lärm verzichtet werden. Für die Beurteilung kurzzeitiger Geräuschspitzen, wurde am nächstgelegenen maßgeblichen Immissionsort IO 7 im Abstand von rund 80 m ein maximaler Beurteilungspegel (L_{AFmax}) von rund 59 dB(A) ermittelt. Unter Berücksichtigung der baulichen Nutzung ergibt sich für die Nachtzeit eine Unterschreitung des höchstzulässigen Spitzenpegels von 85 dB(A) um rund 26 dB(A). Entsprechend der gutachterlichen Bewertung unter Gewährleistung der vorgeschlagenen organisatorischen und technischen Maßnahmen zur Vermeidung von Lärmimmissionen ist davon auszugehen, dass von keiner Gefährdung oder erheblichen Belästigungen in der Nachbarschaft durch die anlagenbezogenen Lärmimmissionen auszugehen ist. Somit sind erhebliche nachteilige Auswirkungen durch die Zusatzbelastung von Lärmimmissionen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere der menschlichen Gesundheit nicht zu erwarten.

- Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Für die Beurteilung von Umweltwirkungen durch das Änderungsvorhaben wurden Untersuchungen zu den einhergehenden bau- und betriebsbedingten Emissionen durchgeführt. Durch den Betrieb der Dampfkesselanlage zur Bereitstellung von Heißdampf für die neu zu errichtende Hygienisiereinheit werden Stickoxide emittiert. Die potenziellen Auswirkungen auf stickstoffempfindliche Pflanzen und Ökosysteme sowie Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung wurde im Rahmen des Untersuchungsberichts (Berichtsnr.: 503/3/0-2022-5-0) zu Auswirkungen durch Stickoxide und Stickstoffdeposition im Umfeld des Mischfutterwerks vom 12.09.2022, erstellt durch die IBE – Ingenieurbüro Dr. Eckhof GmbH, unter Berücksichtigung der geplanten Änderungen untersucht. Unter Annahme des Volllastbetriebs bzw. des „worst-case“ wurde ermittelt, dass die allgemeinen Anforderungen zur Emissionsbegrenzung nach Nr. 5.2.4 TA Luft für die Massenkonzentration von Stickoxiden, angegeben als Stickstoffdioxid im Abgas von 0,35 g/m³ und 1,8 kg/h eingehalten werden. Des Weiteren wird keine Überschreitung des Bagatellmassenstroms gemäß Tab. 7 Nr. 4.6.1.1 von 15 kg/h für abgeleitete Abgase durch den Betrieb der Dampfkesselanlage prognostiziert. Die Ausbreitungsrechnung hatte zum Ergebnis, dass an allen maßgeblichen Immissionsorten der Immissionswert für die irrelevante Zusatzbelastung durch Stickoxide, angegeben als Stickstoffdioxid (NO₂), nach Nr. 4.4.3

Tab. 5 der TA Luft von $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nicht überschritten wird. Des Weiteren wurde festgestellt, dass Stickstoffdepositionen lediglich im lokalen Umfeld im Bereich des Betriebsgeländes zu erwarten sind und sich keine stickstoffempfindlichen Pflanzen und Ökosystems innerhalb des Bereichs mit einer Stickstoffdeposition von mehr $0,3 \text{ kg N}/\text{ha} \cdot \text{a}$ befinden, womit das Abschneidekriterium erfüllt ist. Somit ist von keinen schädlichen Umweltwirkungen und Beeinträchtigungen von empfindlicher Vegetation und Ökosystemen sowie Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung durch Stickstoffdeposition aufgrund der emittierten Stickoxide auszugehen.

Das Anlagengelände des Mischfutterwerks wird aufgrund der nahezu vollständigen Versiegelung sowie der langjährigen industriellen Prägung als Lebensraum für Vertreter der Fauna und Flora als ungeeignet bewertet und bietet lediglich wenig störungsempfindlichen, gebäudebewohnenden Spezies wie Fledermäuse oder Brutvögel ein mögliches Habitat. Innerhalb des vorhabenbezogenen Beurteilungsgebiets sind Horste bzw. Nistplatznachweise, des nach Anhang 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie geschützten Rotmilans im Abstand von rund 500 m bis 900 m zum Anlagenstandort dokumentiert. Darüber hinaus sind keine weiteren artenschutzrechtlich relevante Spezies im Umkreis von 1.000 m erfasst. Für den Randbereich direkt außerhalb des Beurteilungsgebiets liegen weitere Nachweise nach Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützter Arten, darunter des Rotmilans (vgl. Kap. 2) vor. Im Rahmen von Begehungen bzw. Sichtungen der Gebäude und Anlagenbereiche ergaben sich keine Hinweise auf das Vorkommen von besonders geschützten Fledermäusen, Brutvögeln oder sonstigen bemerkenswerten Tierarten, jedoch sind Ansiedlungen gesetzlich geschützter Spezies in angrenzenden Bauwerken oder Vegetationsbestandteilen nicht auszuschließen.

Aufgrund des gebietsbezogenen Charakters ist der Anlagenstandort dem Innenbereich nach § 34 BauGB zuzuordnen. Gemäß § 18 Abs. 2 BNatSchG sind auf Vorhaben im Innenbereich nach § 34 BauGB die §§ 14 bis 17 nicht anzuwenden. Bedingt durch die auf das Betriebsgelände begrenzten vorhabenbezogenen Maßnahmen, die überwiegend innerhalb der vorhandenen Anlagenbebauung umgesetzt werden, sind erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt nicht zu erwarten.

- Schutzgut Wasser

Auf dem Gelände des Mischfutterwerks werden wassergefährdende Stoffe im Sinne der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) gehandhabt und gelagert. Darunter fallen rund 48.000 l Futterzusatzstoffe, 1.360 l Isolieröl sowie verschiedene Hilfsstoffe und Betriebsmittel in kleinen Mengen bzw. Einzelgebinden mit der Wassergefährdungsklasse 1 (WGK 1). Für den Anlagenbetrieb sind die Anforderungen an Anlagen nach AwSV zu berücksichtigen. Die flüssigen Futterzusatzstoffe werden in doppelwandigen Lagertanks mit Leckageerkennung in entsprechend ausgelegten Auffangräumen vorgehalten. Mit Umsetzung des Vorhabens und dem geplanten Betrieb des Zweistoffbrenners ist der Einsatz des seit 2018 nicht verwendeten Heizöls (WGK 2) vorgesehen. Die Lagerung von rund 27.670 l ist bestandsgeschützt und erfolgt in einem vorhandenen und technisch geprüften, doppelwandigen mit Leckageanzeige sowie Überfüllsicherung ausgerüsteten Lagertank. Das Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Stoffe erfolgt auf medienundurchlässigen Oberflächen sowie im Bereich des Flüssigkomponentenlagers unter Nutzung einer Rückhalteinrichtungen. Durch einen sachgerechten Umgang sowie Umsetzung der o.g. Maßnahmen, ist ein Übergang wassergefährdender Stoffe über den Boden in das Grundwasser zu vermei-

den. Ebenfalls ist keine zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen vorgesehen, die der Versickerung von Niederschlagswasser und potenziell der Regeneration des Grundwassers dienen. Der Abstand zum nächstgelegenen Oberflächenwasser beträgt rund 400 m. Aufgrund der räumlichen Entfernung ist bei einem Austreten von wassergefährdenden Stoffen von keinem direkten Gefährdungspotential auszugehen. Mit dem Betrieb der geplanten Hygienisiereinheit ist ein erhöhter Bedarf an Frischwasser und somit größerer Mengen an Abwasser verbunden. Die Entsorgung der Abwässer erfolgt als Indirekteinleitung über das kommunale Abwassernetz. Anfallendes nicht verunreinigtes Niederschlagswasser wird gefasst über den kommunalen Regenwasserkanal entwässert. Der Anlagenstandort befindet sich nicht im Bereich von Wasser- oder Heilquellenschutzgebieten und liegt außerhalb der Einwirkungsbereiche der nächsten Überschwemmungsgebiete, womit keine Gefährdungslage im Hochwasserfall besteht. Erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser über das bestehende Maß hinaus, sind mit Umsetzung des Vorhabens somit nicht zu erwarten.

- Schutzgut Boden und Fläche

Das Änderungsvorhaben betrifft ausschließlich bereits überbaute Flächen auf dem Betriebsgelände des Mischfutterwerks. Der überwiegende Teil der Änderungsmaßnahmen wird innerhalb der Produktions- und Anlagengebäude umgesetzt. Die neue Hygienisiereinheit wird mit einer vierten Verlad Spur als zusätzliche Struktur und als Erweiterung der bestehenden Verladeeinrichtung angebaut, wobei eine Grundfläche von rund 350 m² beansprucht wird. Das Betriebsgelände gilt als Altlastenverdachtsfläche (Nr.: 13250). Bedingt durch den DDR-Altstandort des „VEB Getreidewirtschaft und Krafffuttermischwerk“ sind lokale Belastungen des Bodens nicht auszuschließen. Für die baulichen Maßnahmen sind keine umfangreichen Erdarbeiten oder eine Überbauung über das bestehende Maß hinaus vorgesehen. Stoffliche Einträge in den Boden und Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen als Resultat des Austretens gefährlicher Stoffe, wird aufgrund des hohen Versiegelungsgrades auf dem Betriebsgelände, der Lagerung und Handhabung auf medienundurchlässigen Oberflächen sowie durch die Errichtung von Rückhalte- und Auffangräumen vermieden. Erhebliche nachteilige Auswirkung auf das Schutzgut Boden und Fläche sind mit der Umsetzung der vorhabenbezogenen Änderungen somit nicht zu erwarten.

- Schutzgut Klima und Luft

Die Flächen am Anlagenstandort sind aufgrund des vorliegenden hohen Versiegelungsgrades und der Abwesenheit relevanter Vegetationsbestände ungeeignet für die Entstehung von lokaler Frischluftbahnen. Da die technischen Änderungen überwiegend innerhalb der vorhandenen betrieblichen Bebauung umgesetzt und bereits versiegelte Flächen im Außengelände für die Installation der Hygienisiereinheit genutzt werden sollen, sind keine zusätzlichen Beeinträchtigungen des Lokalklimas durch die Flächennutzung zu erwarten. Ebenfalls ist nicht damit zu rechnen, dass das bodennahe Luftströmungsfeld durch die Installation der Hygienisiereinheit, die eine ähnliche Bauhöhe wie die der bestehenden Anlagenstruktur aufweist, im relevanten Maß beeinträchtigt wird. Im Betrieb der Dampfkesselanlage werden durch den Einsatz des Zweistoffbrenners zur bedarfsgerechten Nutzung von Erdgas oder Heizöl als Brennstoff klimarelevante Gase in Form von Stickoxiden emittiert. Die Feuerungsanlage ist nach dem Stand der Technik und den Anforderungen der 44. BImSchV ausgelegt. Im Ergebnis der Immissionsprognose zur Beurteilung der Stickstoffoxide und Stickstoffdeposition wurde ermittelt, dass die allgemeinen Anforderungen zur Emissionsbegrenzung nach Nr. 5.2.4 TA Luft 2021

im bestimmungsgemäßen Betrieb eingehalten und der Bagatellmassenstrom für Stickoxide, angegeben als Stickstoffdioxid, gem. Nr. 4.6.1.1 TA Luft von 15 kg/h unterschritten wird. Maßnahmen, die den Wärmehaushalt am Standort nachteilig beeinflussen sind nicht vorgesehen. Da keine zusätzlichen natürlichen Ressourcen beansprucht werden und die Bedeutung des Anlagengeländes für das Lokalklima als gering anzusehen ist, sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft nicht zu erwarten.

- Schutzgut Landschaft

Das Umfeld am Anlagenstandort im nordöstlichen Randbereich von Querfurt ist überwiegend durch eine durch langjährige gewerbliche Nutzung und von einer Vielzahl industrieller Produktions- und Zweckbauten geprägt. Nördlich und östlich wird das Gebiet durch eine, der Standortlogistik dienlichen, Eisenbahntrasse sowie durch die Bundesstraße B 180 von den darauffolgenden weitläufigen Landwirtschaftsflächen abgegrenzt. Südlich des Mischfutterwerks finden sich weniger dicht besiedelte Bereiche an der Peripherie Querfurts einschließlich eines Gemenges an Kleingartenanlagen. Westlich zum Gewerbegebiet Obhäuser Weg grenzt die historisch gewachsenen Siedlungsflächen der Ortschaft mitsamt der mittelalterlichen Altstadt von Querfurt an. Die geplanten Maßnahmen in Zuge des Änderungsvorhabens beschränken sich auf das Betriebsgelände des bestehenden Mischfutterwerks. Ein Teil der technischen Änderungen einschließlich des Austausches verschiedener Apparate findet innerhalb der vorhandenen Betriebsgebäude statt. Für die Installation der Hygienisiereinheit ist ein Anbau mit einer zusätzlichen Verladespur für die Silo- und Lastkraftwagen vorgesehen. Die Maßnahme orientiert sich in Umfang und Bauhöhe an der bestehenden Verladeeinrichtung und weist somit kein Alleinstellungsmerkmal auf dem Betriebsgelände mit einer weitreichenden Außenwirkung in der Umgebung auf. Insbesondere vor dem Hintergrund der angrenzenden Großlagersiloplanlage als primär-landschaftsbildprägendes Element, ist mit dem Aufbau der zusätzlichen Anlagenstruktur von keiner wesentlichen Änderung der vorhandenen Kulisse bzw. der subjektiven Wahrnehmung des Areals auszugehen. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind somit nicht zu erwarten.

- Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Der Vorhabenstandort liegt nordwestlich des Denkmalsbereichs (Obj.-Nr.: 09416559) der historischen Altstadt von Querfurt, der sich in etwa in den Grenzen der von Befestigungsanlagen umgebenen mittelalterlichen Stadt und der Burganlage erstreckt. Innerhalb des Bereichs finden sich eine Vielzahl bau-, kunst- und kulturgeschichtlicher Denkmale von außerordentlichem Wert. Baudenkmale liegen überwiegend im Westen und Süden des Beurteilungsgebiets. Mit einem Abstand von rund 200 m liegt das zergliederte Industriegelände der ehemaligen Zuckerfabrik der Fa. Roediger & Co (Obj.-Nr.: 09465605) mit aufwändiger Fassadengestaltung in direkter räumlicher Nähe zum Mischfutterwerk. Weiter in westlicher Richtung befinden sich in Abständen von 550 bis 600 m, das Bahnhofsgebäude von Querfurt, Baujahr um 1884 (Obj.-Nr.: 09416626), die Kirche „Sankt Bruno, Zum Heiligen Erlöser“ (Obj.-Nr.: 09416849) sowie verschiedene historisch bemerkenswerte Bauwerke, Wohngebäude, darunter Villen des Spätklassizismus. Südlich zum Anlagengelände im Abstand von rund 600 m liegt die Zuckerfabrik Alt-Querfurt (Obj.-Nr.: 09465614) als weiteres Baudenkmal der industriellen Standortvergangenheit.

Bedingt durch die Lage des Mischfutterwerks im langjährig gewerblich genutzten Areal im Außenbezirk der Stadt Querfurt außerhalb des historischen Ortskerns, den räumlichen Abständen zu den nächsten denkmalgeschützten Objekten und den sich nur im geringen Maße ändernden Emissionen, ist von keinen Beeinträchtigungen (u.a. der Substanz) der umliegenden

Denkmale auszugehen. Im Umfeld des Mischfutterwerks sind einzelne Fundstellen von Bodendenkmalen und Objekten sowie Verdachtsflächen von archäologischem Interesse dokumentiert. Es ist nicht davon auszugehen, dass potenziell vorhandenen Bodendenkmalen im Vorhabenbereich aufgefunden werden oder eine Gefährdung besteht, da die Baumaßnahmen auf bereits überbauten Flächen umgesetzt werden soll und keine umfangreichen Erdarbeiten vorgesehen sind. Ergibt sich im Rahmen der Bautätigkeiten dennoch ein Verdacht auf das Vorhandensein von Bodendenkmalen, so sind die betreffenden Bereiche vor Beeinträchtigungen zu sichern und die zuständigen Fachbehörden zur weiteren Vorgehensweise zu benachrichtigen. Die Vorgaben des Denkmalschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt sind umzusetzen. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind mit Umsetzung des Änderungsvorhabens nicht zu erwarten.

- Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Im Zuge der Auswirkungsbetrachtungen zu den einzelnen Schutzgütern wurden die relevanten wechselwirkenden Effekte mitberücksichtigt, sodass keine weitere vertiefende Betrachtung erforderlich ist. Die potenziellen Wirkungspfade innerhalb der einzelnen betrachteten Schutzgüter haben keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das jeweilige Schutzgut durch die Umsetzung des Vorhabens ergeben. Erhebliche nachteilige Auswirkungen durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind durch das Vorhaben somit nicht zu erwarten.