



Bebauungsplan
„Sondergebiet Schweinezuchtanlage“
der Stadt Neumark

Begründung gem. § 9 Abs. 3 BauGB mit Umweltbericht

Verfahrensstand: Aufstellungsbeschluss vom 10.12.2018
Billigungsbeschluss vom 17.02.2025
frühzeitige Bürger- und TöB-Beteiligung vom 05.05.2025 bis 13.06.2025

Stadt: Stadt Neumark
c/o Landgemeinde an Ettersberg
Hauptstraße 23
99439 Am Ettersberg

Ansprechpartner: Herr Konstantin Pfeiffer
Bürgermeister Stadt Neumark

Auftragnehmer: Architekturbüro Dieter Becker
Erfurter Straße 44
99610 Sömmerda

Ansprechpartner: Herr Matthias Becker

IBIS Landschaftsplanung
An der Kirche 5
37318 Hohengandern

Ansprechpartner: Herr Jörg Braun-Lüllemann

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Vorbemerkungen zur Stadt Neumark	4
1.1	Lage der Stadt Neumark im Raum.....	4
1.2	Einwohner und Flächenausdehnung.....	4
1.3	Verwaltungsstruktur und zentralörtliche Funktionszuweisung	4
2.	Allgemeine Vorbemerkungen zur Genehmigungssituation und zum Bebauungsplan.....	4
2.1	Planungs- und genehmigungsrechtliche Ausgangslage	4
2.2	Erweiterungspläne der Fa. van Asten / mit der Stadt Neumark abgestimmte Vergleichsvariante	6
3.	Ziel und Zwecke des Bebauungsplans, Planungserfordernis	7
4.	Räumlicher Geltungsbereich.....	8
5.	Raumordnung und Flächennutzungsplan, sonstige Planungen	9
5.1	Raumordnung.....	9
5.2	Flächennutzungsplan.....	9
5.3	Sonstige Planungen.....	9
6.	Festsetzungen des Bebauungsplans	9
6.1	Art der baulichen Nutzung	9
6.2	Maß der baulichen Nutzung	10
6.3	Überbaubare Grundstücksflächen.....	10
6.4	Bauweise	10
6.5	Begrünung.....	11
7.	Immissionen	11
7.1	Lärmschutz	11
7.2	Gerüche.....	11
7.3	Sonstige Immissionen (Ammoniak, Stäube, Keime).....	12
8.	Erschließung	13
8.1	Verkehrliche Erschließung	13
8.2	Wasserwirtschaftliche Erschließung.....	13
8.2.1	Wasserversorgung.....	13
8.2.2	Abwasserbeseitigung.....	13
8.2.3	Oberflächenentwässerung	13
8.2.4	Brandschutz.....	13
8.3	Gülle	14
8.4	Gas- und Elektroenergieversorgung	14
8.5	Abfall- und Wertstoffentsorgung.....	14
9.	Umweltbericht.....	15
9.1	Einleitung.....	15
9.1.1	Inhalte und Ziele	15
9.1.2	Relevante umweltrechtliche Regelungen	15
9.2	Raumanalyse und Beschreibung der Umwelt.....	16
9.2.1	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	16
9.2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	16
9.2.3	Schutzgut Boden	21
9.2.4	Schutzgut Wasser.....	26
9.2.5	Schutzgüter Luft, Klima	27
9.2.6	Schutzgut Landschaft/Erholungseignung	29
9.2.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	30
9.3	Wechselwirkungen zwischen den Sachgütern	30

10.	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	31
10.1	Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	31
10.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	33
10.3	Schutzgut Fläche	34
10.3.1	Schutzgut Boden	34
10.4	Schutzgut Wasser.....	35
10.5	Schutzgüter Luft, Klima.....	36
10.6	Schutzgut Landschaft/Erholungseignung.....	37
10.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	37
11.	Prognose der Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung des Plans	38
12.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativenprüfung)	38
13.	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der Auswirkungen auf die Umwelt.....	38
13.1	Schutzgut Mensch	39
13.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt.....	40
13.3	Schutzgut Boden	40
13.4	Schutzgut Wasser.....	40
13.5	Schutzgut Luft/Klima	40
13.6	Schutzgut Landschaftsbild/Erholungseignung.....	41
14.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	41
15.	Literaturverzeichnis	42

Anlagenverzeichnis

1. Allgemeine Vorbemerkungen zur Stadt Neumark

1.1 Lage der Stadt Neumark im Raum

Neumark befindet sich ca. 20 km nördlich von der Stadt Weimar und ebenfalls ca. 20 km nordwestlich von Erfurt im Nordosten des Landkreises Weimarer Land am verlängerten Fuß der Nordabdachung des Großen Ettersbergs auf einer Höhe zwischen 185 bis 195 m ü NHN. Der Ort liegt in der Niederung der von Osten nach Westen fließenden Vippach innerhalb der flachen Mulde des Thüringer Beckens. Die angrenzenden Nachbargemeinden sind:

- im Westen: Vippachedelhausen
- im Norden: Vogelsberg und Sömmerda
- im Südosten: Apolda
- Im Südwesten: Erfurt
- im Süden: Weimar.

Neumark ist über die zwischen Weimar und Sömmerda verlaufende Landesstraße 1054 verkehrstechnisch erschlossen. Ein Autobahnanschluss an die A 71 befindet sich bei Schlossvippach in einer Entfernung von ca. 10 km. Die nächsten Bahnhöfe befinden sich in Weimar, Erfurt, Apolda und Sömmerda.

1.2 Einwohner und Flächenausdehnung

In der Stadt Neumark leben aktuell ca. 500 Einwohner. Die Stadt verfügt über eine Gemarkungsfläche von ca. 8,67 km² und ist damit eine der kleinsten Städte Deutschlands.

1.3 Verwaltungsstruktur und zentralörtliche Funktionszuweisung

Neumark ist eine selbständige kreisangehörige Stadt im Landkreis Weimarer Land. Die Verwaltungsaufgaben werden von der Landgemeinde Am Ettersberg als erfüllende Gemeinde wahrgenommen. Dem Ort ist im System der zentralörtlichen Gliederung keine raumordnerische Funktion zugewiesen.

2. Allgemeine Vorbemerkungen zur Genehmigungssituation und zum Bebauungsplan

2.1 Planungs- und genehmigungsrechtliche Ausgangslage

Auf den Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans¹ befindet sich bereits seit den 60er Jahren eine Schweinezuchtanlage (früher auch Schweinemastanlage). Diese wurde sukzessive vergrößert und verfügt heute über 42.238 genehmigte Tierplätze. Dies entspricht 3.289,7 Großvieheinheiten (GVE). Betreiberin der Anlage ist seit 2006 die Fa. Van Asten Tierzucht Neumark GmbH & Co. KG (im Folgenden Fa. van Asten). Auf dem Anlagengelände befindet sich ferner eine Biogasanlage, in der die in der Anlage anfallende Gülle energetisch verwertet wird.

Planungsrechtlich ist der Standort als Außenbereich gem. § 35 BauGB einzustufen. Bei dem Betrieb der Fa. van Asten handelt es sich nicht um ein landwirtschaftliches Vorhaben. Dies würde

¹ Soweit im Folgenden der Begriff Bebauungsplan verwendet wird, ist damit im jetzigen Verfahrensstadium der Entwurf des Bebauungsplans gemeint.

nach § 201 BauGB voraussetzen, dass die Fa. van Asten über Anbauflächen verfügt, auf den mindestens 50 % des Futterbedarfs der Anlage hergestellt werden könnte. Über Flächen in dieser Größenordnung verfügt das Unternehmen aber nicht. Da es sich wegen der Anzahl der Tierplätze um eine UVP-pflichtige Anlage handelt, ist mit der Änderung des BauGB im Jahr 2013 die bisherige Privilegierung weggefallen. Die Anlage ist somit ein sonstiges Vorhaben im Außenbereich nach § 35 Abs. 2 BauGB. Vorher war die Anlage nach § 35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB privilegiert.

Genehmigungsrechtlich unterliegt die Anlage den Ziffern 7.1.8.1(G; E) der 4. BImSchV (Anlage zum Halten oder zur Aufzucht von Sauen einschließlich dazugehöriger Ferkelaufzuchtplätze mit Ferkeln bis weniger als 30 kg Lebendgewicht und mit mehr als 750 Sauenplätzen) sowie 7.1.7.1 (G, E) der 4. BImSchV (Anlage zum Halten oder zur Aufzucht von Mastschweinen (vorliegend Jungsau²) mit mehr als 2.000 Mastschweineplätzen. Die Biogasanlage ist ebenfalls eine nach dem BImSchG genehmigungsbedürftige Anlage (Ziffern 8.6.3.1 (G; E), 1.2.2.2 (V), 8.13 (V) und 9.1.1.2 (V) der 4. BImSchV).

Der Betrieb der Anlage erfolgt auf der Grundlage mehrerer Genehmigungsbescheide bzw. Anzeigebescheide des Thüringer Landesverwaltungsamtes (heute des Thüringer Landesamtes für Umwelt Bergbau und Naturschutz - TLUBN) bzw. des früheren Staatlichen Umweltamtes Erfurt:

- Altanlagenanzeige nach § 67a BImSchG vom 13.05.1991
- Thüringer Landesverwaltungsamt, Genehmigung vom 05.09.1996 (Aktenzeichen 602.153-8611.95/95)
- Thüringer Landesverwaltungsamt, Genehmigung vom 20.12.2007 (Aktenzeichen 420.41-8611 05-189/06)
- Thüringer Landesverwaltungsamt, Genehmigung vom 17.12.2013 (Aktenzeichen: 420.12-8711 05 – 24/11)
- Thüringer Landesverwaltungsamt, Bescheid gemäß § 15 BImSchG (Aktenzeichen 602.207-8611.01.Anz. 155/02) vom 06.02.2003
- Thüringer Landesverwaltungsamt, Bescheid gemäß § 15 BImSchG (Aktenzeichen 420.41-8611.01.Anz.57/05) vom 25.07.2005
- Thüringer Landesverwaltungsamt, Bescheid gemäß § 15 BImSchG (Aktenzeichen 420.13-8611.05-01/10/A) vom 24.02.2010
- Thüringer Landesverwaltungsamt, Bescheid gemäß § 15 BImSchG (Aktenzeichen 420.41-8611.01.Anz.33/11/A) vom 11.08.2011
- Thüringer Landesverwaltungsamt, Bescheid gemäß § 15 BImSchG (Aktenzeichen 420.12-8711.01-44/14/A) vom 15.09.2014
- Thüringer Landesverwaltungsamt, Bescheid gemäß § 15 BImSchG (Aktenzeichen 420.12-8711-62/16/A) vom 22.12.2016
- Thüringer Landesverwaltungsamt, Bescheid gemäß § 15 BImSchG (Aktenzeichen 420.12.8711-15/17/A) vom 14.07.2017
- Thüringer Landesverwaltungsamt, Bescheid gemäß § 15 BImSchG (Aktenzeichen 420.12-8711-72/17/A) vom 20.02.2018
- Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz, Bescheid gemäß § 15 BImSchG (AZ: 5070-61-8711/349-3-66408/2020) vom 16.09.2020
- Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz, Bescheid gemäß § 15 BImSchG (AZ: 5070-61-8711/486-2-37784/2021) vom 12.05.2021

² Jungsau² sind in der 4. BImSchV nicht explizit benannt, die Plätze (Aufzuchtplätze) sind jedoch wie Mastschweineplätze zu berücksichtigen

- Landratsamt Weimarer Land, Baugenehmigung vom 23.3.2010 (Aktenzeichen 296/10)
- Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz, Bescheid gemäß § 15 BImSchG (AZ: 5070-61-8711/880-5-2858/2024) vom 15.01.2024

2.2 Erweiterungspläne der Fa. van Asten / mit der Stadt Neumark abgestimmte Vergleichsvariante

Die Betreiberin plant seit dem Erwerb der Anlage einen Ausbau in zwei Stufen. Die erste Stufe ist mit den v.g. Genehmigungen und deren Realisierung abgeschlossen worden. Dabei ging es im Wesentlichen um die Änderung der bestehenden Anlage hinsichtlich ihrer Produktionsrichtung von Schweinemast auf Sauenzucht sowie

- die Errichtung von zwei weiteren Produktionseinheiten (PE I und PE II)
- den Ersatzneubau der Produktionseinheit V
- die zunächst hälftige Belegung der bestehenden Produktionseinheiten III und IV
- Errichtung einer Biogasanlage.

Für die zweite Stufe läuft seit längerer Zeit ein Genehmigungsverfahren bei dem TLUBN. Antragsgegenständlich ist die Erweiterung der Anlage. Dabei geht es im Wesentlichen um die

- Änderung der Tierplatzkapazität im Stallkomplex III durch den vollständigen Ausbau und die 100%ige Belegung des bestehenden Stallkomplex III (Erhöhung der 50%igen Belegung auf 100%)
- Errichtung eines neuen Stallkomplexes VI für die Haltung von Jungsauen/ Mastschweinen
- Änderung der Belegung in der bestehenden Produktionseinheit V
- Errichtung von zwei Rundbehältern zur Lagerung von Abschlammwasser aus dem Betrieb der Abluftreinigungsanlagen

Damit soll die Kapazität der Anlage auf 5.371,8 GVE erhöht werden.

Der Antrag basiert noch auf der bis zum Jahr 2013 geltenden Fassung des § 35 BauGB. Danach war die Anlage - wie bereits oben ausgeführt - als gewerbliche Tierhaltungsanlage gem. § 35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB privilegiert. Dieser Privilegierungstatbestand gilt heute nur noch für kleinere gewerbliche Tierhaltungsanlagen, die unter der Schwelle für die Vorprüfung/Durchführung einer UVP liegen, was bei der Anlage der Fa. van Asten nicht der Fall ist. Gleichwohl gilt für dieses Genehmigungsverfahren noch § 35 BauGB a.F., weil der Genehmigungsantrag vor dem für die Anwendung der Übergangsregelung in § 245a Abs. 4 BauGB maßgeblichen Stichtag gestellt wurde. Daher ist die beantragte Erweiterung planungsrechtlich zulässig.

Unabhängig von der Rechtslage werden die in dem BImSch-Antrag vorgesehenen zwei Mastställe mit einer Kapazität von 14.400 Jungsauen-/Mastschweineplätzen von der Stadt kritisch gesehen bzw. abgelehnt. Die Fa. van Asten selbst hält aufgrund geänderter Rahmenbedingungen nicht mehr zwingend an den Mastställen fest. Vor diesem Hintergrund ist zwischen der Gemeinde und der Fa. van Asten eine Vergleichsvariante erarbeitet worden, die abweichend von dem ursprünglichen Antragsinhalt für die zweite Erweiterungsstufe folgende Eckpunkte vorsieht:

- 1) Verzicht auf die Errichtung zweier Mastställe zugunsten eines Ferkelaufzuchtstalles verbunden mit einer Reduzierung der Großvieheinheiten von 1.872 auf 576 in diesem Bereich;
- 2) Errichtung von zusätzlichen Abluftreinigungsanlage in den bestehenden Stallbereichen/Produktionseinheiten I und II
- 3) Errichtung der zweiten Stallhälfte der bestehenden Produktionseinheit IV unter Berücksichtigung primärseitig emissionsmindernder Maßnahmen (Abluftreinigungsanlage) und Erhöhung der Großvieheinheiten von 739 auf 1.530.

Außerdem sind auf der Basis der Festsetzungen kleinere Änderungen/Erweiterungen zulässig, um die Anlage insbesondere bei sich verändernden gesetzlichen Vorgaben oder wirtschaftlichen Rahmenbedingungen an die jeweiligen Anforderungen anpassen zu können. Insofern könne auf der Erweiterungsfläche im nördlichen Bereich Anlagen zur Trocknung und Verarbeitung von Gülle errichtet werden. In jedem Fall darf aber die festgesetzte maximale Tierplatzkapazität von 5.535 GVE nicht überschritten werden. Der B-Plan dient damit der langfristigen Sicherung und Entwicklung der ansässigen gewerblichen Tierhaltung und gleichzeitig einer abschließenden Begrenzung der Kapazität der Anlage auf 5.535 GVE

Die Vergleichsvariante lässt sich aus rechtlichen Gründen nicht durch eine Änderung des laufenden BImSchG-Antrags umsetzen, weil der Antrag durch eine solche Änderung nicht mehr die Voraussetzungen für eine Anwendung der Übergangsregelung erfüllen würde. Daher hat man sich darauf verständigt, dass die Fa. van Asten zunächst das BImSchG-Verfahren mit dem ursprünglichen Antragsinhalt weiterbetreibt, sie aber im Falle der Aufstellung des Bebauungsplans von der Genehmigung keinen Gebrauch macht, soweit es um die beiden Maststätte geht und statt der zwei Mastställe nur einen Stall für die Ferkelaufzucht errichtet.

Eine entsprechende vertragliche Regelung zwischen der Stadt Neumark und der Fa. van Asten liegt im Entwurf vor. Es ist vorsorglich darauf hinzuweisen, dass durch den Vertrag keine unmittelbaren oder mittelbaren Bindungen für die Bauleitplanung bestehen. Sollte der Bebauungsplan nicht oder mit einem anderen Inhalt aufgestellt werden, geht der Vertrag ins Leere. Im Vertrag ist ausdrücklich geregelt, dass sich aus dem Vertrag kein Anspruch auf Aufstellung eines Bebauungsplans und erst recht kein Anspruch auf einen Bebauungsplan mit einem bestimmten Inhalt ergibt.

3. Ziel und Zwecke des Bebauungsplans, Planungserfordernis

Der Bebauungsplan will die weitere Entwicklung der Anlage steuern und eine Vergrößerung begrenzen. Insbesondere soll - wie bereits oben ausgeführt - in Verbindung mit der mit dem Eigentümer getroffenen Vereinbarung die Errichtung geruchsintensiver Mastställe verhindert werden. Zugleich soll dem Eigentümer der Anlage ein klarer rechtlicher Rahmen und damit auch Rechtssicherheit gegeben werden.

Die Erforderlichkeit des Plans ergibt sich aus der v.g. Zielsetzung, da diese sich nur über die Aufstellung eines Bebauungsplans umsetzen lässt. Ohne einen Bebauungsplan richtet sich die weitere Entwicklung des Standortes planungsrechtlich ausschließlich nach § 35 BauGB bzw.

wären im Fall eines positiven Abschlusses des Genehmigungsverfahrens der Bau und der Betrieb von zwei Mastställen zulässig.

4. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet besitzt eine Gesamtfläche von ca. 16,9 ha und liegt ca. 500 m von der Ortslage entfernt. Der Geltungsbereich beschränkt sich auf das aktuelle Anlagengelände zuzüglich eines Streifens von ca. 3 ha (Flurstück 492/2 in der Flur 6). Dieser Bereich gehört nicht zur Anlage und wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Diese Fläche ist in dem aktuellen BImSchG-Antrag für die oben erwähnten zwei Mastställe vorgesehen. Im Einzelnen umfasst das Anlagengelände die folgenden Flurstücke in der Gemarkung Neumark:

Flur 6

497/4

497/5

497/3

497/2

496/1

496/2

497/1

495/1

725

724

494

493

500/1

500/3

500/7

500/1

492/1

492/2

488/1.

Die Fa. van Asten ist Eigentümer der Betriebsflächen bzw. hat mit dem Eigentümer der Flächen einen Erbbaurechtsvertrag abgeschlossen, der aktuell bis zum Jahr 2057 besteht. In dem Vertrag sind Verlängerungsoptionen vorgesehen. Ein kleiner Teilbereich (Flurstücke 500/1, 500/3, 500/7 und 488/1 mit einer Größe von zusammen ca. 3.631 qm) gehört der Stadt Neumark. Für diese Flächen wird ein Pachtvertrag abgeschlossen, dessen Laufzeit mit der des Erbbaurechts identisch ist.

Eine Erweiterung des Planbereichs im Hinblick auf naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist nicht geboten. Soweit diese notwendig sind und nicht schon im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für die Erweiterungsstufe 2 festgelegt werden, handelt es sich um Flächen, die der Stadt und der Fa. van Asten gehören und vertraglich sowie über Grundbucheintragen dinglich gesichert sind.

5. Raumordnung und Flächennutzungsplan, sonstige Planungen

5.1 Raumordnung

Im Regionalplan Mittelthüringen ist die jetzt schon genutzte Fläche als Siedlungsbereich dargestellt. Die Flächen um die Anlage herum sind als Vorranggebiet für die landwirtschaftliche Bodennutzung dargestellt, sodass die Erweiterungsflächen (Flurstück 492/2) in diesem Bereich liegen. Unabhängig davon ist für die Erweiterung der Anlage ein Raumordnungsverfahren durchgeführt worden, das mit Datum vom 15.03.2010 eröffnet wurde. Das Verfahren wurde mit Datum vom 4.10.2010 abgeschlossen. Es endete mit einer landesplanerischen Beurteilung, in der festgestellt wurde, dass das geplante Vorhaben in dem jetzt vorgesehenen Umfang unter Beachtung von festgelegten Maßnahmen, den Erfordernissen der Raumordnung und Landesplanung entspricht. Dazu gehören insbesondere Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Da sich weder an den rechtlichen noch an den tatsächlichen Rahmenbedingungen etwas geändert hat, hat diese Beurteilung weiterhin Gültigkeit.

Damit verstößt der Bebauungsplan nicht gegen verbindliche Ziele der Raumordnung.

5.2 Flächennutzungsplan

Die Stadt verfügt bisher nicht über einen Flächennutzungsplan. Es existiert lediglich ein Entwurf aus dem Jahr 1992. Darin ist die Fläche als gewerbliche Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Grundsätzlich sind Bebauungspläne gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln, so dass generell das Bestehen eines FNP vorausgesetzt wird. Abweichend von der Grundregel ist jedoch gem. § 8 Abs. 4 BauGB auch ein vorzeitiger Bebauungsplan möglich, wenn dringende Gründe es erfordern und wenn der Bebauungsplan der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebiets nicht entgegensteht. Diese Voraussetzungen sind gegeben. Insbesondere ist die Stadt wegen des parallel anhängigen Genehmigungsverfahrens an einer zügigen Umsetzung interessiert. Die Weiterführung des FNP-Aufstellungsverfahrens wird im Hinblick auf die Integration in die Flächennutzungsplanung der Landgemeinde längere Zeit in Anspruch nehmen. Es kann ohne weiteres davon ausgegangen werden, dass im Flächennutzungsplan – genauso wie im regionalen Raumordnungsplan – die Fläche als gewerbliche Fläche für die Tierhaltung dargestellt wird, zumal es sich um eine seit mehr als 50 Jahren bestehende Bestandsanlage handelt.

5.3 Sonstige Planungen

Planungen anderer benachbarter Gemeinden, die mit den Zielen des Bebauungsplans nicht konform gehen würden, sind nicht bekannt. Gleiches gilt für Vorhaben anderer Planungsträger.

6. Festsetzungen des Bebauungsplans

6.1 Art der baulichen Nutzung

Im Hinblick auf den spezifischen Nutzungszweck wird von der Festsetzung eines Baugebiets abgesehen und ein sonstiges Sondergebiet gem. § 11 Abs. 1 und 2 BauNVO festgesetzt. Dadurch ist gewährleistet, dass an dem Standort nur eine Schweinezuchtanlage mit Nebenanlagen zulässig ist und bei einer Nutzungsaufgabe eine neue Nutzung nur über eine Änderung des

Bebauungsplans und damit nur mit Zustimmung der Stadt Neumark möglich ist. Zugleich ist die Tierplatzkapazität auf maximal 5.535 Großvieheinheiten begrenzt worden.

Ferner wird die Nutzung weiter dadurch eingeschränkt, dass nur eine Schweinezucht- und keine Schweinemastanlage als Hauptbetrieb zulässig ist.

Ebenfalls zulässig sind im Sondergebiet Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien sowie der allgemeinen Zweckbestimmung zugeordnete Anlagen.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Gerade unter dem Gesichtspunkt eines größtmöglichen Schutzes des Außenbereichs erlaubt der Bebauungsplan eine sehr verdichtete Bebauung. Dabei wird auch der Umstand berücksichtigt, dass der gesamte Bereich Bestandteil eines einheitlichen Gewerbebetriebs ist, so dass das gesamte Gebiet für Nicht-Betriebsangehörige nicht zugänglich ist. Städtebauliche ist der Grad der Verdichtung daher eher zweitrangig. Da die Flächen bereits weitgehend versiegelt sind und auf dem Betriebsgelände eine Begrünung auf nicht überbaubaren Flächen nicht zielführend ist, ist daher eine GRZ von 0,9 festgesetzt worden. Dabei hat die Stadt aus den o.g. Gründen von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, von den Orientierungswerten gem. § 17 BauNVO geringfügig abzuweichen (0,9 statt 0,8).

Dabei waren auch die Belange des Anlagenbetreibers zu berücksichtigen. Nicht zuletzt wegen des Umstands, dass die Güllelagerkapazität einen Zeitraum von 9 Monaten gem. § 12 Abs. 3 DüngeVO abdecken muss, sind für entsprechende Lagerkapazitäten große Flächen erforderlich. Diese sind sinnvollerweise im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit der Anlage zu ermöglichen, wo das Landschaftsbild durch die Anlage bereits vorgeschädigt ist. Außerdem führen nicht zuletzt die aktuellen Vorgaben der TierSchNutzV als auch die Forderung der Gesellschaft und Politik nach mehr Tierwohl dazu, dass Veränderungen in der Aufstallung bzw. der Haltungform oder kleinere Erweiterungen notwendig werden können.

Zum Schutze des Landschaftsbilds ist eine maximale Höhe baulicher Anlagen festgesetzt (15 m SO 1, 20 m SO 2 und 9 m SO 3). Damit wird die Höhe der bereits vorhandenen Anlagen aufgenommen. Die Höhe resultiert im Wesentlichen aus der Höhe der Abluftkamine der Verbrennungsmotoranlage sowie der Abluftkamine auf den Ställen. Die Ställe selbst sind deutlich niedriger.

6.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Im Interesse der Flexibilität des Anlagenbetreibers und im Hinblick die GRZ von 0,9 ist lediglich eine Baugrenze parallel zum Geltungsbereich bzw. parallel zu den Grenzen des Betriebsgeländes im Abstand von 3 m festgesetzt worden. Die begrünten Erdwälle dürfen auch außerhalb der Baugrenzen liegen.

6.4 Bauweise

Wegen den spezifischen Anforderungen einer Stallanlage für Schweine ist eine abweichende Bauweise festgesetzt worden, die Gebäude mit einer Länge von bis zu 200 m zulässt. Zulässig

sind ferner Gebäude, die parallel und durch Zwischengebäude verbunden errichtet werden dürfen.

6.5 Begrünung

Um einen Sichtschutz zu gewähren, sollen in Teilbereichen Erdwälle mit einer Höhe von bis zu 6 m errichtet sowie Anpflanzungen vorgenommen werden. Die Erdwälle werden durch die Fa. van Asten teilweise begrünt.

Ferner ist im Hinblick auf das Landschaftsbild festgesetzt worden, dass der nicht überbaubare Streifen außerhalb der Baugrenzen gärtnerisch anzulegen ist.³

7. Immissionen

7.1 Lärmschutz

In dem laufenden Genehmigungsverfahren wurde eine Schallimmissionsprognose des Ingenieurbüro Frank & Schellenberger GbR vom 29.04.2024 (LG 88-2023) vorgelegt. Daraus ergibt sich, dass bei Realisierung dieser Variante die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den nächstgelegenen Wohngebäuden eingehalten werden.

Da sich die nach dem Bebauungsplan möglichen Nutzungen nicht wesentlich von dem Betriebsumfang unterscheiden, der nach den vorliegenden Genehmigungen bzw. nach Genehmigung des anhängigen Antrags möglich wäre, kann überschlägig davon ausgegangen werden, dass eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte auch bei einer anderen Anlagenkonstellation und insbesondere in der zwischen der Stadt und dem Unternehmen abgestimmten Vergleichsvariante realisiert werden kann. Ein entsprechender Nachweis ist in dem entsprechenden Genehmigungsverfahren zu erbringen.

Es ist anerkannt, dass ein solcher „Konflikttransfer“ in das Genehmigungsverfahren zulässig ist. Es ist ausreichend, wenn aufgrund der Erkenntnisse aus dem Bauleitplanverfahren davon ausgegangen werden kann, dass der Bebauungsplan (in welcher Form auch immer) umsetzbar ist und deshalb eine Erforderlichkeit der Planung iS des § 1 Abs. 3 BauGB nicht verneint werden kann.

7.2 Gerüche

Hinsichtlich der von der Schweinezuchtanlage ausgehenden Gerüche gelten die Ausführungen zum Lärmschutz entsprechend. Es liegt im Rahmen des Genehmigungsverfahrens eine Immissionsprognose des Sachverständigen Kutschke vom 24.01.2022, Ingenieurbüro sfi (Nr. SFI-006-2019-1-2) vor. Daraus ergibt sich, dass die Richtwerte der TA Luft unterschritten werden. Damit ist auch im Hinblick auf die geringfügig mögliche Erweiterung der Anlage um ca. 3 % die für die Aufstellung des Bebauungsplans notwendige Sicherheit erreicht, dass Geruchsbeeinträchtigungen einer Umsetzung des Plans nicht entgegenstehen, zumal im Gutachten die Abluftreinigungsanlagen für die Stallkomplexe I und II nicht berücksichtigt sind.

³ Die naturschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden in Abschnitt 13 des Umweltberichts behandelt.

In der gereinigten Abluft ist kein Rohgasgeruch (Schweinegeruch) mehr wahrnehmbar und kann somit von den allgemeinen Hintergrundgerüchen nicht mehr unterschieden werden, da die Konzentration biogener Geruchsstoffe weniger als 300 GE/m³ beträgt. Nach Angaben der KTBL-Schrift 451 (Abluftreinigung für Tierhaltungsanlagen) und den Empfehlungen des länderübergreifenden GIRL-Expertengremiums („Zweifelsfragen zur Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL)“, August 2017) kann die Abluft einer Abluftreinigungsanlage deshalb in einer Immissionsprognose bei einem Abstand von > 100 m unberücksichtigt bleiben. Der Einfluss eines mit Wäscher ausgestatteten Stalles auf die Geruchsimmissionen im Umfeld (> 100 m) geht entsprechend auf null. Da die nächstgelegene Wohnbebauung mehr als 100 m von der Anlage entfernt liegt, kann davon ausgegangen werden, dass die Geruchsimmissionen die zulässigen Immissionswerte nicht überschreiten.

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass in dem BImSch-Antrag bereits der Einbau von Abluftreinigungsanlagen in den Stallbereichen V, VI vorgesehen ist. Nach der Vereinbarung zwischen Stadt und Anlagenbetreiber werden diese zusätzlich im Bereich der Stallkomplexe I und II sowie des hälftigen Stallkomplex IV installiert, die den Geruch weiterreduzieren.

7.3 Sonstige Immissionen (Ammoniak, Stäube, Keime)

Auch im Hinblick auf die von der Schweinezuchtanlage ausgehenden Emissionen an Ammoniak, Stickstoff, Keime und Stäube gelten die Ausführungen zum Lärmschutz bzw. Geruch entsprechend. Auch hierfür wurden im Rahmen des Genehmigungsverfahrens entsprechende Prognosen durch den Sachverständigen Kutschke vom 25.01.2022, Ingenieurbüro sfi (Nr. SFI-006-2019-2-4)⁴ und 24.01.2022, sfi (Nr. SFI-006-2019-3-2)⁵ vorgelegt. Unzulässige Beeinträchtigungen sind danach nicht zu erwarten. Damit ist die für die Aufstellung des Bebauungsplans notwendige Sicherheit erreicht, dass entsprechende Emissionen einer Umsetzung des Plans nicht entgegenstehen.

Insbesondere wäre die Umsetzung der Planungsvariante unproblematisch, da sich der Umfang des Ammoniakmassenstroms sowie die Staubemissionen reduzieren. Damit reduzieren sich zwangsläufig auch die Immissionen bzw. fallen zumindest nicht höher aus.

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass in dem BImSchG-Antrag bereits der Einbau von Abluftreinigungsanlage mit einem Minderungsgrad von mindestens 70% für Ammoniak und Staub in den Stallbereichen V, VI vorgesehen ist. Nach der Vereinbarung zwischen Stadt und Anlagenbetreiber werden diese zusätzlich im Bereich der Stallkomplexe I und II sowie des hälftigen Stallkomplex IV installiert, die die Ammoniak- und Staubemissionen weiter reduzieren.

⁴ Prognose „Ammoniakimmissionen, NO_x-Emissionen und Stickstoffdepositionen im Umfeld der geänderten Schweinehaltungsanlage Neumark“

⁵ Prognose „Staub- und Keimimmissionen im Umfeld der geänderten Schweinehaltungsanlage Neumark“

8. Erschließung

8.1 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet ist über eine Zufahrtsstraße erschlossen, die von der L 1054 abzweigt und an der Schweinezuchtanlage endet. Es gibt weitere Zufahrten über nicht-öffentliche Wirtschaftswege, die für die Gülleausbringung auf angrenzende landwirtschaftliche Flächen genutzt werden.

Die Zufahrtsstraße ist für die Schweinezuchtanlage sowie die weiteren Anlieger ausreichend dimensioniert. Ein Ausbau ist bereits in der Vergangenheit erfolgt.

8.2 Wasserwirtschaftliche Erschließung

8.2.1 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung der Anlage wird über eine genehmigte Grundwasserentnahme (Genehmigung vom 21.02.1975, Nachtrag vom 15.12.1986 – siehe Anlage) realisiert. Die Entnahme von Grundwasser erfolgt demnach aus insgesamt drei betriebseigenen Brunnen zur Versorgung der Schweineanlage. Die Brunnen befinden sich im Bereich der Vippach. Über Leitungen wird das Wasser in Behälter geleitet, diese befinden sich nördlich der Schweineanlage (2 Behälter a 400 m³) in denen das Frischwasser für die Schweineanlage bereitgestellt wird.

Im Nachtrag zur wasserrechtlichen Nutzungsgenehmigung vom 15.12.1986 wurde die genehmigte Wasserentnahme auf 450 m³/d bzw. maximal 164.500 m³/a erhöht. Gegebenenfalls muss die Grundwasserentnahme an den geänderten Frischwasserbedarf der Schweineanlage angepasst werden bzw. ein Nachtrag zu wasserrechtlichen Nutzungsgenehmigung erfolgen.

8.2.2 Abwasserbeseitigung

Das in der Anlage anfallende Sanitärabwasser wird entweder über abflusslose Gruben oder über eine vollbiologische Kleinkläranlage abgeführt.

8.2.3 Oberflächenentwässerung

Bei der Oberflächenentwässerung sollen die Auswirkungen der vorhandenen und geplanten Flächenversiegelungen auf den Grundwasserstand und die Grundwasserqualität möglichst geringgehalten werden. Ein Großteil der Anlage ist bereits überbaut bzw. versiegelt.

Des anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser wird entweder dem bestehenden Regenrückhaltebecken/ Feuerlöschteich, der Ortskanalisation mit anschließender Einleitung in die Vippach oder dem Grundwasser durch Versickerung auf dem Anlagegelände zugeführt. Entsprechende wasserrechtliche Genehmigungen liegen vor.

Das organisch verschmutzte Niederschlagswasser, welches im Bereich der vorhanden Horizontalsiloanlage anfällt wird den Silosickersaftgruben zugeführt.

8.2.4 Brandschutz

Die Löschwasserversorgung erfolgt über eine Löschwasserreserve im Regenrückhaltebecken, die dauernd vorgehalten wird.

8.3 Gülle

Die Ausbringung von Gülle, Gärresten und Abschlammwasser der Abluftreinigungsanlagen erfolgt auf der Grundlage von Verträgen mit Landwirten und Unternehmen, die ihrerseits Landwirte vertraglich gebunden haben. Die detaillierten Nachweise sind Gegenstand der BImSchG-Genehmigungsverfahren.

8.4 Gas- und Elektroenergieversorgung

Das Betriebsgelände ist mit Wasser, Elektroenergie und Telefon durch die bereits vorhandene Stallanlage voll erschlossen.

8.5 Abfall- und Wertstoffentsorgung

Eine Abfallerzeugung im eigentlichen Sinne ist am Standort nicht gegeben. Im Bereich der Schweinehaltung fallen Flüssigmist/ Gülle/ Gärrest, Abwasser der Stallreinigung sowie der Fütterungsanlagen, Abschlammwasser aus den Abluftreinigungsanlagen, verbrauchtes/ belastetes Wurzelholz, Kadaver sowie Siedlungsabfälle an.

Im Bereich der Horizontalsiloanlage, in der die Maissilage für den Betrieb der Biogasanlage konserviert und vorgehalten wird, fällt zudem Silosickersaft und verschmutztes Oberflächenwasser an.

Die tierischen Ausscheidungen sowie das Gärrest sind als anerkannte Dünger der Landwirtschaft kein Abfall im Sinne des § 3 Abs. 1 KrW-/ AbfG, sondern als Wirtschaftsdünger einzustufen. Das gleiche gilt für das Abschlammwasser und das verbrauchte Wurzelholz.

Die ordnungsgemäße Lagerung und Verwertung des Gärrestes, der Frischgülle, des Abschlammwassers und des belasteten Wurzelholzes sind über vertragliche Abnehmer abgesichert.

Abfälle aus der Biogaserzeugung und -verwertung sind das Altöl des BHKWs sowie die bei den einzelnen Ölwechseln auszuwechselnden Ölfiler. Außerdem können über einen längeren Zeitraum (etwa nach 10 Jahren) das Auswechseln der Starterbatterie notwendig werden.

Das Altöl sowie die Starterbatterie werden recycelt; Filtermaterial etc. für die Ölwechsel müssen hingegen einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden. Durch die Rücknahmeverpflichtung der Veräußerer nach den Grundsätzen des KrWG ist die ordnungsgemäße Entsorgung sichergestellt. Weitere Abfälle im Sinne des § 3 KrW/AbfG fallen beim Betrieb der Biogasanlage nicht an.

Die Kadaver der verendeten Tiere müssen nach den Bestimmungen des Tierische Nebenprodukte - Beseitigungsgesetz entsorgt bzw. verwertet werden. Über die zuständige Tierkörperbeseitigungsanlage (TKBA) wird gewährleistet, dass die Kadaver ordnungsgemäß entsorgt und verwertet werden. Die Kadaver werden entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen auf Abruf durch die zuständige Tierkörperbeseitigungsanlage entsorgt und verwertet. Eine Zwischenlagerung bis zur Abholung erfolgt im Kadaverhaus der Anlage.

Die anfallenden Mengen an hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen werden durch das regionale Entsorgungsunternehmen abgefahren und einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt.

9. Umweltbericht

9.1 Einleitung

Dem Umweltbericht liegt die UVS aus dem anhängigen BlmSchG-Genehmigungsverfahren zugrunde. Da in dem Genehmigungsverfahren eine Kapazität von 5.371,8 GVE vorgesehen ist und der B-Plan die Tierplätze auf maximal 5.535 GVE (dies entspricht einer zusätzlichen Kapazität von ca. 3 %) begrenzt, bestehen gegen eine Übernahme der Erkenntnisse aus der UVS methodisch keine Bedenken.

9.1.1 Inhalte und Ziele

Der B-Plan setzt ein Sondergebiet für eine Schweinezuchtanlage fest, die an dem jetzigen Standort ca. 500 m nördlich vom Ortskern von Neumark bereits seit den 1960er Jahren besteht. Durch den Plan wird das Betriebsgelände von derzeit ca. 13,9 ha auf 16,9 ha erweitert. Die Erweiterungsfläche ist mit der Fläche identisch, die bereits Gegenstand eines anhängigen Genehmigungsverfahrens ist. Die bisher von der Anlage noch nicht genutzte Fläche wird derzeit landwirtschaftlich als Anbaufläche genutzt.

Ziel des B-Plans ist es, für die Tierzuchtanlage eine gesicherte planungsrechtliche Grundlage zu schaffen und sie zugleich im Hinblick auf die Kapazität durch eine Obergrenze von 5.535 GVE zu begrenzen. Weiter soll ergänzend in einem städtebaulichen Vertrag geregelt werden, dass die Mastställe im nördlichen Bereich, die Gegenstand des laufenden BlmSchG-Verfahrens sind, nicht errichtet werden. In diesem Vertrag soll zusätzlich die zwingende Installation von Abluftreinigungsanlagen durch die Fa. van Asten vereinbart werden.

Wesentliche Festsetzungen in diesem Sinne sind

- die Beschränkung des SO-Gebiets auf die Nutzung als Schweinezuchtanlage
- die Begrenzung der Kapazität der Anlage auf 5.535 GVE
- die Installation von Abluftreinigungsanlagen in den bestehenden Stallkomplexen I, II, V und bei Stallneubauten.

In dem anhängigen BlmSchG-Genehmigungsverfahren liegen verschiedene Gutachten vor, die belegen, dass die bei Tierhaltungsanlagen regelmäßig problematischen Zulässigkeitsvoraussetzungen hinsichtlich Geruch, Ammoniak, Staub, Keime, Lärm, Beeinträchtigung von Biotopen, Natura 2000-Zielen etc. nicht zuletzt durch den Einsatz von Abluftwäschern in den Stallkomplexen V und VI gegeben sind. Davon ausgehend schafft der Bebauungsplan keine wesentlich zusätzlichen Kapazitäten bzw. Umweltbelastungen, sondern begrenzt und steuert diese.

9.1.2 Relevante umweltrechtliche Regelungen

Für den hier in Frage stehenden Bebauungsplan sind insbesondere immissionsschutzrechtliche sowie naturschutzrechtliche fachgesetzliche Regelungen einschlägig. Bei Schweinezuchtanlagen betrifft dies in erster Linie die Reduzierung von Geruchs- und Ammoniakemissionen.

9.2 Raumanalyse und Beschreibung der Umwelt

9.2.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Gegenstand der Betrachtung sind zunächst solche Nutzungen und Funktionen im Untersuchungsgebiet, die dem Aspekt „Wohnen und Erholen“ zugeordnet werden können und die in entscheidendem Maße Leben, Gesundheit und Wohlergehen des Menschen qualitativ bestimmen. Diese Nutzungsansprüche lassen sich räumlich anhand vorhandener bzw. geplanter Siedlungsflächen, Erholungsgebiete oder erholungsrelevanter Bereiche sowie Freizeiteinrichtungen abgrenzen. Des Weiteren werden in diesem Zusammenhang jene Nutzungsansprüche erfasst, die im Untersuchungsgebiet als flächen- und umweltabhängige Nutzungen vertreten sind. Hierbei handelt es sich um die Land- und Forstwirtschaft, wobei insbesondere der Wasserspeicher Vippachedelhausen als Erholungsgebiet von Bedeutung ist.

9.2.1.1 Wohnen und Wohnumfeldfunktion

Die Ortschaft Neumark weist einen dörflich geprägten alten Ortskern auf, der im Wesentlichen als Mischgebiet ausgewiesen ist. Diese alte Ortslage weist mit einer Vielzahl alter Häuser sowie kleiner begrünter Freiflächen eine hohe Ortsbildqualität und damit auch Wohnqualität auf. Neuere kleinflächige Wohngebiete liegen westlich, südlich und östlich des alten Ortskerns. Zwei kleine Gewerbeflächen, u.a. eine Tankstelle mit angeschlossener Werkstatt, liegen nördlich und westlich im äußeren Teil des Dorfes. Im Norden und Osten sind Hausgärten und Obstwiesen erhalten geblieben. Im Süden liegt der Bachlauf der Vippach, eine mit Grünland und Gehölzen geprägte Bachaue. Die bestehende und zu erweiternde Sauenzuchtanlage liegt ca. 500 m nördlich des Ortsrandes von Neumark.

9.2.1.2 Planungen

Am westlichen und östlichen Rand des Ortes ist kurz- und langfristig eine Erweiterung des Wohngebietes geplant, zwischen Sauenzuchtanlage und dem nördlichen Ortsrand die Ausweisung von Gewerbeflächen.

9.2.1.3 Erholungsnutzung

Zur Freizeitgestaltung und Erholung stehen in Neumark nur wenige Bereiche zur Verfügung. Neben der Naherholung wie joggen, spazieren gehen oder den Hund ausführen, für die Feldwege aber auch das Dorf selbst geeignet sind, liegt südlich des Ortes die abwechslungsreiche Vippach- aue sowie etwa zwei Kilometer südwestlich des Ortes die Talsperre Vippachedelhausen. Südlich von Neumark liegt zudem an der Vippach der Sportplatz des Ortes.

9.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

9.2.2.1 Schutzausweisungen

Im näheren und erweiterten Umfeld der geplanten Anlage liegen drei Schutzgebiete unterschiedlicher Kategorien, darunter ein geschützter Landschaftsbestandteil, ein europäisches Vogelschutzgebiet und ein FFH-Gebiet.

Der geschützte Landschaftsbestandteil „Neumärker Ried“ liegt südlich von Neumark. Geschützt wurden hier ursprünglich Auenwaldreste, Hochstaudenflure und Feuchtwiesen in der Vippachau, die zudem Lebensraum für verschiedene seltene Tierarten ist v.a. für Feldhamster, Rohrweihe, Rotmilan und Rebhuhn sowie für verschiedene Heuschrecken, Schmetterlinge und Käfer waren. Inzwischen haben sich die Feuchtwiesen und Staudenflure in ein großes Schilfgebiet verwandelt, das zunehmend mit Gehölzen zuwächst.

Westlich und südlich des geplanten Standortes liegt das Vogelschutzgebiet Nr. 17: „Ackerhügelland nördlich Weimar mit Ettersberg“. Von dem mit 18.703 ha zweitgrößten Vogelschutzgebiet Thüringens liegt nur ein geringer Teil im Einwirkungsgebiet des Vorhabens. WIESNER (2008) gibt für das Gebiet das Vorkommen von 22 Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie an, von denen 12 im Gebiet brüten. Von den Brutvögeln sind die meisten zudem Waldvögel oder solche, die auf extensiv genutzten Flächen brüten, wie z.B. der Neuntöter. Diese Vogelarten wählen ihren Brutort sicher nicht im direkten Umfeld der Sauenzuchtanlage. Mögliche Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, die im Untersuchungsgebiet auftreten könnten, beschränken sich daher auf Rohrweihe, Rotmilan und Schwarzmilan als Nahrungsgäste, die u.a. südlich von Neumark im Vippachtal brüten. Der Rotmilan könnte auch in größeren Gehölzen im weiteren Umfeld der Anlage brüten.

Weitere Schutzgebiete treten im Untersuchungsgebiet nicht auf. Mindestens 4,5 km nördlich der Anlage und damit schon deutlich außerhalb des Untersuchungsgebietes liegt das FFH-Gebiet Nr. 4833-301 „Brembacher Weinberge-Klausberg-Scherkonde“. Es handelt sich um steile Südhänge, die von Keuper und Gipsen gebildet werden. Hier haben sich vor allem „kontinentale Steppenrasen“ (6240) und „Trespen-Schwingel Kalktrockenrasen“ (6210) ausgebildet, außerdem Gehölzbestände mit unterschiedlichen FFH-Lebensraumtypen und kleinflächig Gewässer-Lebensraumtypen. Das Gebiet ist nur wegen seiner Lebensraumtypen ausgewiesen, bestimmte Pflanzen- und Tierarten des Anhangs II werden in der Verordnung nicht genannt. Grundsätzlich beherbergt das Gebiet aber zahlreiche seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten aus den Xerothermrasen-Trockengebüsch Komplexen.

9.2.2.2 Pflanzen und Biotope

Die für das Schutzgut Pflanzen relevanten Bereiche werden über die Biotoptypen dargestellt und als Biotopkomplexe zusammengefasst. Dazu wurden bereits im Rahmen des laufenden Genehmigungsverfahrens die Lebensräume des gesamten Untersuchungsgebietes im Radius von 2,7 km im Jahr 2019 anhand von flächendeckenden Begehungen erfasst, außerdem vereinzelt gegenüber Stickstoffdepositionen besonders empfindliche Flächen außerhalb dieses Raumes.

Tabelle 1: Im Untersuchungsgebiet festgestellt Biotoptypen

Code	Biotoptyp	Beschreibung
Binnengewässer		
2110	Unverbaute Quelle	zwei unverbaute Quellen (südl. Neumark und 200 m südöstl. Neumark)
2200	Fließgewässer, schmal	Bachlauf der Vippach mit ihren Zuflüssen (2213), außerdem periodisch wasserführende Gräben (2214)
2500	Standgewässer	Talsperre Vippachdelhausen (2522), Fischteich und kleiner Tümpel (2512)

Großseggenriede und Röhrichte		
3220	Großseggenried	nördl. der Talsperre
3230	Schilfröhrichte	zwei Gebiete im Vippachtal
Acker, Grünland, Staudenfluren		
4110	Acker	Intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftetes Ackerland, umfasst mehr als zwei Drittel des Untersuchungsgebietes
4200	Grünland	überwiegend Intensivgrünland (4250), tw. Mesophiles Grünland (4222), vereinzelt Habtrockenrasen (4211)
4300	Gartenbauliche Sondernutzung	Ein Gartenbaubetrieb (4310), Gewächshäuser (4329)
4600	Baumschule	Baumschulengelände westl. Thalborn
4700	Kraut-/Staudenfluren, Säume, Brachen	Grasreiche, ruderale Säume frischer Standorte (4711) sind beiderseits von Wegen verbreitet. Außerdem kommen Ruderalfluren auf frischen u. nährstoffreichen Standorten (4713), ruderale Feuchtstaudenfluren (4722) und komplexe Brachflächen (4750) vor
Gehölzgruppen		
6100	Feldhecken	aus heimischen Straucharten (6110) oder von Bäumen dominiert (6120) überwiegend entlang von Wegen und Verkehrsanlagen
6200	Feldgehölze, Gebüsche	auf Feuchtstandorten entlang der Talau der Vippach (6211, 6221) und auf frischen Standorten Feldgehölze und Gebüschgruppen (6214, 6224) mit überwiegend heimischen Laubbaum- und Straucharten vereinzelt über das Untersuchungsgebiet verteilt. Außerdem naturferne Feldgehölze (6215).
6300	Baumgruppe, Baumreihe	kleinflächige Baumgruppen mit altem Baumbestand (6310) und Baumreihen (6320) vor allem entlang von Wegen und Gräben
6400	Einzelbaum	große solitäre Gehölze, an Wegen und Auf Äckern
6500	Streuobstbestand	vielfach streifenförmig vorhanden, überwiegend als Streuobstwiesen (6510), teilweise verbracht (6550)
Wälder		
7200	Kiefernwald	Nur ein kleines Waldgebiet mit überwiegend gepflanzter Kiefer (7203-202). Nur kleinflächig natürliche Waldgesellschaften wie Waldgersten-Buchenwald (7501-7101), ein kleiner Birken-Pionierwald (7920-102) mit angrenzendem Robiniengehölz (7103-802)
Anthropogen gestörte Standorte		
8300	Ver- und Entsorgungsflächen	vereinzelt verstreut finden sich Flächen der Wasserwirtschaft (8320), Flächen der Energiewirtschaft (8339) und Lagerflächen der Landwirtschaft außerhalb der Gehöfte (8392)
Siedlung, Verkehr, Freizeit, Erholung		
9100	Siedlung und Gewerbe	Siedlungen ländlicher Prägung (9122), Neubaugebiete (9111), Einzelanwesen (9131, 9132, 9139), ein kleines Gewerbegebiet (9142), landwirtschaftliche Hofstellen (9153), vereinzelt Ruinen zerfallener Häuser (9154)
9200	Verkehrsflächen	allgemeine Verkehrsflächen (Wege und Straßen) und Baustelle der neuen ICE-Trasse (9270)
9300	Freizeit, Erholung, Grün- und Freiflächen	kleine Grünanlage (9311) und ein Sportplatz (9322) in Neumark, Schießplatz (9329), Gärten (9350, 9351, 9359), Friedhof (9380), siedlungsgeprägte Ruderalflur (9392)

9.2.2.3 Tiere

Eigene Erfassungen der Tierwelt beschränken sich auf das Vorkommen der FFH-Arten Feldhamster und Neuntöter. Alle weiteren Angaben zu Arten stammen einerseits aus dem Landschaftsplan (IPU 2000) andererseits sind es mündliche Angaben der Oberen Naturschutzbehörde, sowie Daten der TLUG. Insgesamt liegen nur wenige aktuelle Angaben zum Vorkommen von Tierarten im Untersuchungsgebiet vor.

Feldhamster

Zur Erfassung möglicher Feldhamster-Vorkommen wurde im Jahr 2019 im Rahmen eigener Erfassungen die geplante Fläche zur Anlagenerweiterung, Brachflächen im derzeitigen Betriebsgelände und die umliegenden Ackerflächen begangen, um mögliche Hamsterbaue zu ermitteln. Die Begehungen fanden zu Ende bzw. kurz nach Ende der Getreideernte im Juli und August statt. Hierbei wurden in den Brachflächen des bestehenden Betriebsgeländes keine Hamsterbaue nachgewiesen. Auch auf der Ackerfläche nördlich der bestehenden Anlage, der geplanten Erweiterungsfläche konnten keine Hamsterbaue festgestellt werden. Dies hängt sicher damit zusammen, dass 2019 dort Mais angebaut wurde, eine für Feldhamster ungeeignete Feldfrucht. Hamsterbaue wurden westlich der Sauenzuchtanlage in der Ausgleichsmaßnahme gefunden.

Belegt ist hierdurch, dass prinzipiell der geplante Erweiterungsbereich zum Gesamtlebensraum des Feldhamsters zählt und in Abhängigkeit von der dort angebauten Feldfrucht und der Populationsgröße der lokalen Population jederzeit mit dem Auftreten gerechnet werden kann. Auch nach Angaben der Oberen Naturschutzbehörde tritt im Untersuchungsgebiet u.a. auf der geplanten Erweiterungsfläche der Feldhamster auf.

Neuntöter

Der Neuntöter ist laut externer Angaben gelegentlicher Brutvogel in den Streuobstwiesen bei Thalborn. Im Rahmen eigener Erfassungen wurden im Jahr 2010 potentielle Lebensräume des Neuntöters in einem Umkreis von ca. 3 km um die Sauenzuchtanlage Neumark nach vorkommenden Neuntöterpaaren abgesucht. Zudem wurden alle Flächen untersucht, die außerhalb dieses Korridors liegen und durch Stickstoffeintrag einer Vegetationsveränderung unterliegen könnten (v.a. Streuobstwiesen). Seitdem hat sich die Eignung der Landschaft als Lebensraum für den Neuntöter eher verschlechtert. Aus diesem Grund dürften aktuell keine anderen Brutstandorte als 2010 erfasst, vorhanden sein. Insgesamt wurden zehn Reviere/Paare des Neuntöters gefunden, sieben liegen innerhalb eines 3 km Radius um die Anlage, drei auf zusätzlich untersuchten Flächen. Die Reviere liegen am Rand einer genutzten Mähwiese, in Hecken an Feldwegen, in einem brachgefallenen LPG-Komplex, in einer Streuobstwiese sowie im GLB „Tiefthalberg bei Vogelsberg“ in und an Magerrasen. Der Erhalt der Reviere hängt maßgeblich mit der Nutzung und damit mit dem Erhalt des betroffenen Lebensraums zusammen. Nur indirekt wird der Erhalt des Lebensraums auch durch mögliche Stickstoffdepositionen beeinflusst.

Wendehals

Bei der Kartierung der Neuntöter wurde zudem der in Deutschland sowie Thüringen stark gefährdete Wendehals (RLT: 2 / RLD: 2) mit einem Brutnachweis nördlich von Thalborn im Hopfental gefunden. Auch der Wendehals leidet vielerorts unter dem Brachfallen von Wiesen und

Magerrasen, da er vor allem am Boden nach Wiesenameisen sucht, die er im hohen und verfilzten Unterwuchs nicht mehr finden kann.

Weitere Vogelarten

Weitere Vogelarten wurden nicht im Rahmen eigener Erfassungen kartiert. Der Landschaftsplan nennt für die bestehende Stallanlage eine gefährdete Vogelart, wobei es sich vermutlich um die Schleiereule (RL3) handeln wird. Für die umgebende Feldflur wird der Ortolan (RL0) angegeben (IPU 2000) mit einem letzten Brutnachweis im Jahr 1994. Mit einem Wiederauftreten dieser als Ausgestorben geltenden Vogelart ist nicht zu rechnen, da sich die Situation für Feldvögel seitdem kontinuierlich verschlechtert hat. Die Feldflur ist Nahrungshabitat für Greifvögel darunter Rot- und Schwarzmilan (RL3) sowie der Rohrweihe (RL3). Letztere brütet seit einigen Jahren im Umfeld des Neumärker Riedes (zuletzt 1999). Der Rotmilan ist ein regelmäßiger Brutvogel in den Feldgehözen im Umfeld von Neumark, der Schwarzmilan nur Nahrungsgast. Für das Jahr 2000 gibt es Bruthinweise für Grauammer, Schafstelze und Wiesenpieper (alle RL3) im Umfeld des Neumärker Riedes.

Fledermäuse

Mit dem Auftreten von Fledermäusen zumindest als Nahrungsgäste ist zu rechnen. Hierzu fanden keine eigenen Kartierungen statt. Hier ist vor allem die Zwergfledermaus (RL3) zu nennen, die oft in Dörfern ihr Sommerquartier bezieht. Aus dem Linfos liegen Daten aus einem Gutachten für einen Windpark ca. 2,7 km nördlich der Sauenzuchtanlage mit vorgefundenen 5 Fledermausarten vor: Großer Abendsegler, Rauhaufledermaus, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus und eine unbestimmte Myotis-Art.

9.2.2.4 Biotopkomplexe

Durch die Zusammenführung von Flora und Fauna ergeben sich eher großräumige Biotopkomplexe mit ähnlicher bzw. zusammengehöriger Ausstattung an Tieren und Pflanzen. Diese werden hier tabellarisch vorgestellt und bewertet.

Tabelle 2: Biotopkomplexe

Biotopkomplex Nr.	Beschreibung	Wertstufe
1	Hopfental nördlich Vippachedelhausen mit verschiedenen alten Obstwiesen, Laubwald und Nadelforsten, magerem Grünland Vorkommen u.a. von Feldhamster, Neuntöter und Wendehals	sehr hoch
2	Streuobstwiesenkomplex östlich von Vippachedelhausen mit verschiedenen genutzten und verbrachten Streuobstwiesen	hoch
3	Bachtal der Vippach von der Quelle bis Vippachedelhausen mit GLB „Neumarker Ried“ aus Schilfröhricht, Weidenauwald, Feldgebüsch und Obstbaumreihen Vorkommen u.a. von Rotmilan und Schwarzmilan	hoch
4	Speicher Vippachedelhausen: große Wasserfläche mit wechselndem Wasserstand, Gehölzbeständen, kleinen Röhrichtbeständen Wichtiges Brut- und Rastgebiet für Wasservögel	sehr hoch

5	Brachkomplex im Umfeld von Güllebecken einer ehemaligen LPG, verschiedene Gehölzbestände und Ruderalfluren, ungenutzte Gebäude Vorkommen u.a. von Neuntöter und Rebhuhn	mittel
6	GLB „Stöllborner Tal“ mit Vorkommen von Magerrasen, Gehölzbeständen und Streuobstwiesen Vorkommen von Neuntöter und verschiedenen Feldvogelarten	sehr hoch
7	Offene Feldflur im Umkreis um die Sauenzuchtanlage Neumark mit großflächigen Äckern, einzelnen Grünlandflächen, Feldhecken und Feldgehölzen Vorkommen u.a. von Feldhamster, Rotmilan und Neuntöter	mittel
8	Offene Feldflur südlich der ICE-Strecke mit großflächigen Äckern, Feldflur und Feldgehölzen Vorkommen u.a. von Feldhamster und Rotmilan	mittel
9	Feldflur zwischen ICE-Strecke und Bachtal der Vippach mit großflächigen Äckern sowie einzelnen Gehölzstreifen Vorkommen von Feldhamster und Rotmilan	mittel
10	Ortslage von Thalborn mit Umland aus Gärten und einzelnen Gehölzbeständen Vorkommen u.a. von Neuntöter	mittel
11	Ortslage von Vippachedelhausen mit Gärten und einzelnen Gehölzbeständen	mittel
12	Ortslage von Neumark mit Gärten, einzelnen Gehölzbeständen und einem Gewässer	mittel
13	Sauenzuchtanlage Neumark mit hohem Versiegelungspotenzial	gering
14	Milchviehanlage zwischen Neumark und Berlstedt mit hohem Versiegelungsanteil	gering
15	ICE-Neubaustrecke	gering

9.2.3 Schutzgut Boden

Die natürlichen Bodenfunktionen, welche der Boden im Naturhaushalt erfüllt, werden in § 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) benannt. Danach hat der Boden Funktionen als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, ist Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen und stellt ein Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen dar. Bedeutung im Planungsraum hat der Boden darüber hinaus in seiner Nutzungsfunktion als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung.

Damit ist der Boden einerseits als Träger bestimmter Leistungen sowie Funktionen im Hinblick auf die Nutzungsansprüche des Menschen zu sehen. Andererseits verkörpert er als belebtes Bodensubstrat bestimmter Ausprägung (= Bodentyp) ein Naturgut an sich, das über Stoff-Wasser-Klima-Kreisläufe in Wechselbeziehung zu anderen Schutzgütern steht.

Böden lassen sich durch einen bestimmten Verbreitungs-(Seltenheit) und Natürlichkeitsgrad kennzeichnen. In der Seltenheit kommt oftmals auch eine fehlende Reproduzierbarkeit von Böden aufgrund heute nicht mehr bestehender Rahmenbedingungen für die Bodenbildung zum Ausdruck, wie auch die Einflussnahme menschlicher Wirtschaftsweisen auf die Bodengenesen in

historischer Zeit (landschaftsgeschichtliche Urkunde). Zudem ist der Boden auch als Zeitzeuge geologischer Prozesse und mitunter als oberflächennaher Rohstoff (Ressource) von Bedeutung. Bei der Betrachtung des Bodens sind insbesondere die Gegebenheiten zu erfassen, die durch das geplante Vorhaben verändert werden können (natürliche Ertragsfähigkeit, stoffliches Speicher- und Reglervermögen, Lebensraumfunktion).

9.2.3.1 Vorkommen und Verteilung der Bodentypen im Untersuchungsgebiet

Die Böden im Untersuchungsgebiet sind aufgrund der geologischen Ausgangssubstrate und des unterschiedlich wirksamen Einflusses des Grundwassers (im Vippachtal) differenziert entwickelt. Während im Umfeld der Anlage die lößbürtigen Böden vorherrschen und sich ein recht einheitliches Bild ergibt, wechselt die Bodenart im Süden der Anlage kleinräumig, je nach morphologischer Gegebenheit.

An stärker geneigten Hängen z.B. westlich des „Weißen Berges“ und am Rand des Vippachtales ist die Bodenentwicklung über dem Unteren Keuper nicht so weit vorangeschritten, so dass sich hier eine Lehm-Rendzina entwickelt hat. Wo durch den verwitternden mittleren und unteren Keuper überwiegend Tonpartikel entstehen, haben sich auf ebenen oder nur schwach geneigten Bereichen Ton-Schwarzerden entwickelt. Diese zeichnen sich u.a. durch einen ausgeglichenen Wasserhaushalt aus. Mit durchschnittlich 64 Bodenpunkten weisen diese Böden immer noch eine hohe Ertragsfähigkeit auf. In stärker geneigten Bereichen hat sich eine Ton-Rendzina ausgebildet, die mit einer durchschnittlichen Bodenpunktzahl von 46 eine mittlere Ertragsfähigkeit hat. Die Böden im Umfeld des geplanten Vorhabens vor allem nördlich, östlich und westlich sind überwiegend Löß-Schwarzerden (l_{ö1}) und weisen mit 86 Bodenpunkten eine sehr hohe natürliche Ertragsfunktion auf. Im Süden, aber auch im Westen und Osten der Sauenzuchtanlage liegen Lehm-Schwarzerden des unteren Keupers. Dieser Bodentyp hat im Mittel mit 70 Bodenpunkten noch immer eine hohe natürliche Ertragsfunktion. Nur kleinräumig im Bereich des Vippachtales sowie einiger Nebentäler findet sich Auenschluff, der sich bei Grundwassereinfluss zu Auenschluff-Vega und Vegagleyböden in zwei unterschiedlichen Ausprägungen entwickelt hat. Am Quellbereich der Vippach kommen zudem die in Thüringen seltenen Kalkton-Schwarzgleye/Anmoorgleye vor. Dieser stark tonige Boden hat eine starke Tendenz zur Vernässung bei gleichzeitig unausgeglichenem Wasserhaushalt. Mit einer mittleren Bodenwertzahl von 42 weist diese Bodenform nur eine mittlere Ertragsfähigkeit auf, dafür aber ein sehr hohes Biotopentwicklungspotential. Im Bereich der Siedlungen sind die Böden entweder versiegelt oder stark antropogen überprägt. Hierbei kommt neben der natürlichen Ertragsfunktion auch eine weitere wichtige Eigenschaft des Bodens zum Tragen. Als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte ist der Boden Zeitzeuge für geologische Prozesse oder anthropogene Nutzungen der Vergangenheit.

9.2.3.2 Eigenschaften und Bedeutung der Böden

Die Empfindlichkeit der Böden gegenüber Schadstoffeintrag lässt sich direkt aus dem Speicher-/Regulierungsvermögen ableiten. Ein Boden mit hohem organischem Anteil sowie hohem Ton und Schluffanteil (z.B. Lössböden) hat ein hohes Filter- und Speichervermögen, ist damit aber auch empfindlich gegenüber Schadstoffeinträgen, da auch diese gespeichert werden und sich so akkumulieren können.

Die Verdichtungsempfindlichkeit hängt von sehr vielen unterschiedlichen Faktoren ab (z.B. Bodenart, Humus-, Wasser-, Ton- und Kalkgehalt) und lässt sich deshalb nur grob abschätzen. Grundsätzlich gilt, je höher der Anteil von Feinpartikeln (Schluff, Ton) ist, desto druckempfindlicher sind Böden.

Das Biotopentwicklungspotential gibt Aufschluss darüber, wie sich die Böden mit ihren Standortbedingungen für die Entwicklung bestimmter Lebensräume eignen. Dabei haben Standorte mit seltenen Bedingungen (z.B. besonders feucht oder besonders trocken) die Möglichkeit sich zu entsprechend wertvollen Biotopen wie Magerrasen oder Feuchtwiesen zu entwickeln.

Tabelle 3: Bedeutung der Böden

Boden-einheiten	Bodenformen	Bodenart / Geologische Einheit	Bodenfeuchte/ Grundwassereinfluss	mittlere Bodenwertzahl/ Ertragsfähigkeit	Biotopentwicklungspotential	Empfindlichkeit gegenüber Wind-erosion	Empfindlichkeit gegenüber Wassererosion	Verdichtungsempfindlichkeit
h1a	Kalkton- Schwarzgley, (-Staugley, Ton-Feuchtschwarzerden	Tl, Lt Holozän als Deckschicht über Keuper	im Durchschnitt tiefer als 0,8 m, Tendenz zur Vernässung (Stau- und Grundwasser) besonders im Frühjahr; hohe Wasserspeicherfähigkeit, unausgeglichener Wasserhaushalt	42 mittel	Sonderstandort der kalkreichen anmoorigen bis wechselfeuchten Senken	gering	keine	höher empfindlich
h2l	Lehm-, Schluff-Vega (Lehm-, Schluff-, Lehmkerf-Braungley)	L, Lu, Lt Holozän als Deckschicht über Niederterrassen	im Durchschnitt tiefer als 0,6 m, hohe Wasserspeicherfähigkeit, mäßige bis starke Tendenz zur Vernässung insbesondere im Frühjahr	74 hoch	Sonderstandort der schwach bis mittelfeuchten Auenböden	gering	keine	höher empfindlich
h3l	Lehm-, Schluff-Vega (Salm-Vega, Lehm-Braunstaugley-Lehm-Gley)	L, Ls, Lu, Lt Holozän als Deckschicht über älterem Gestein	im Durchschnitt tiefer als 0,6 m (teils hoch anstehend, teils nicht nachweisbar), Tendenz zur Vernässung im Frühjahr; hohe Wasserspeicherfähigkeit	66 hoch	Sonderstandort der schwach bis mittelfeuchten Auenböden	gering	keine-mittel	höher empfindlich
k1	Lehm-, Lehmkerf-Schwarzerde, (Decklehm-Schwarz-erde, Lehm-Rendzina)	L, Lt, (Ls, Tl) Unterer Keuper	hohe Wasserspeicherfähigkeit, im allgemeinen ausgeglichener Wasserhaushalt, schwache Tendenz zur Vernässung im Frühjahr	70 hoch	Normalstandort/ Böden mit ausgeglichenem Wasserhaushalt und mittlerem bis hohem Nährstoffgehalt	gering	keine-hoch	geringer empfindlich
k2	Lehm-Rendzina, (Lehm-Schwarzerde, Ton-, Salm-, Lehmkerf-, Fels-Rendzina)	L, Lt, Ls, (Sl)	stark wechselnde Bodeneigenschaften, wasserstauende neben durchlässigen und leicht austrocknenden Standorten, im Durchschnitt mäßige Wasserspeicherfähigkeit	52 mittel	auf steileren Hängen Sonderstandort der wechsel- bis mitteltrockenen Böden, bei mittlerer Neigung Normalstandort, in Senken und Mulden Sonderstandort staunasser Böden	gering	keine-hoch	geringer empfindlich

Boden-ein-hei-ten	Bodenformen	Bodenart / Geologische Einheit	Bodenfeuchte/ Grundwas-sereinfluss	mittlere Boden-wertzah/ Ertragsfä-higkeit	Biotopentwicklungspotential	Empfind-lichkeit ge-genüber Wind-ero-sion	Empfind-lichkeit ge-genüber Wasserero-sion	Verdich-tungs-empfind-lichkeit
l01	Löß-Schwarzerde, -Braunschwarzerde, (Löß-Rendzina)	Lu, Uls Löß als Deck-schicht über älte-rem Gestein	hohe Wasserspeicherfähigkeit, ausgeglichener Wasserhaus-halt	86 sehr hoch	Normalstandort/ Böden mit ausge-glichenem Wasserhaushalt und mittlerem bis hohem Nährstoffgehalt	hoch	mittel-hoch	höher emp-findlich
t1	Ton-Schwarzerde, (Ton-Braunschwarz-erde, -Rendzina, -Feuchtschwarzerde)	T, TI mittlerer und un-terer Keuper	hohe Wasserspeicherfähigkeit, weitgehend ausgeglichener Wasserhaushalt, schwache Tendenz zur Vernässung im Frühjahr	64 hoch	Normalstandort/ Böden mit ausge-glichenem Wasserhaushalt und mittlerem bis hohem Nährstoffgehalt	gering	keine-mittel	höher emp-findlich
t2	Ton-Rendzina, (Ton-Schwarzerde)	T, TI mittlerer und un-terer Keuper	beträchtliche Wasserspeicher-fähigkeit periodischer Wasser-mangel, unausgeglichener Wasserhaushalt, Vernässung und scharfe Austrocknung im Wechsel	46 mittel	auf steilen Hängen Extremstandort der trockenen flachen Skelettböden, ab mittlerer Neigung Sonderstandort von sauren, schwach trockenen bis wechsellrockenen Böden, ansonsten mittlere Standorte	gering	keine-mittel	höher emp-findlich

9.2.4 Schutzgut Wasser

Wasser wird als Grundwasser sowie in Gestalt der Oberflächengewässer betrachtet. Wie schon beim Boden besteht auch hier eine Vielzahl von funktionalen und räumlichen Verknüpfungen zu anderen Schutzgütern. Wesentliche Gesichtspunkte bei der Erfassung und Darstellung des Schutzgutes Wasser sind im Hinblick auf die vom Bauvorhaben ggf. veränderbaren Eigenschaften und Funktionen der Grundwasservorkommen und ihre Veränderbarkeit nach Güte und Umfang sowie die Wasserqualität und Natürlichkeit der Oberflächengewässer.

9.2.4.1 Grundwasser

Im Untersuchungsgebiet befindet sich als Ausgangsgestein vor allem eine 50 – 60 m mächtige Schicht des unteren Keupers. Der untere Keuper besitzt eine mäßige Grundwasserführung mit einer normalen Qualität, d.h. dass das Wasser im Gegensatz zum mittleren Keuper nicht übermäßig hart ist. Die Grundwasserneubildungsrate erreicht mit ca. 50 – 100 mm/a im Untersuchungsgebiet nur einen geringen Wert, der aber gerade im Bereich Neumark noch über dem des südlich und östlich angrenzenden Bereich zwischen Berlstedt und Buttstedt liegt, wo die Grundwasserneubildungsrate weniger als 50 mm/a erreicht.

Trink- bzw. Wasserschutzgebiete

Ein Wasserschutzgebiet liegt westlich von Vippachedelhausen, es streift das Untersuchungsgebiet aber nur auf einer sehr kleinen Fläche in der Ortschaft.

Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeintrag hängt im Wesentlichen von der Mächtigkeit und der filternden Wirkung der überdeckenden Schichten ab. Da Lössschichten insbesondere bei entsprechendem Humusanteil eine hohe Absorptionsfähigkeit aufweisen, ist der Geschütztheitsgrad nördlich, westlich und östlich der Anlage relativ hoch und damit die Empfindlichkeit gering. Südlich der Anlage fehlen die Lößdeckschichten und der offen liegende Keuper ist gegenüber eindringenden Schadstoffen relativ ungeschützt, so dass eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffen besteht.

Bedeutung

Die Bedeutung des Grundwasserleiters beschreibt die Möglichkeit der Nutzbarkeit des Grundwassers unter Berücksichtigung des Kriteriums der Grundwasserhöflichkeit. Dies spielt für die heutige und zukünftige Gewinnung von Trinkwasser eine wesentliche Rolle. Der Bereich des unteren Keupers besitzt nur eine mäßige Wasserführung bei normaler Qualität und damit eine mittlere Bedeutung. Aufgrund der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Lössschicht, die teilweise mehrere Meter dick sein kann, ist das Grundwasser gegenüber eindringenden Schadstoffen relativ gut geschützt, da der Boden als Filter auftritt.

Vorbelastung

Das Grundwasser im Bereich Neumark wird der Zustandsklasse „schlecht“ zugeordnet, d.h. es wird der Schwellenwert von 50 mg/l Nitrat erreicht.

9.2.4.2 Oberflächenwasser

Fließgewässer

Im unmittelbaren Umfeld der bestehenden und geplanten Erweiterung liegen keine Oberflächengewässer. Allerdings liegt etwa 200 m südöstlich ein kleiner Quellbereich in einem Feuchtgehölz. Der hier entspringende Bachlauf wird aber nach wenigen Metern in einem Rohr gefasst und unterirdisch durch Neumark geleitet, wo er in die Vippach mündet. Südlich von Neumark verläuft die Vippach, die im Bereich von Neumark ingenieurbologisch ausgebaut ist und eine kritisch belastete Gewässergüte (II - III) aufweist. Die organische Belastung der Vippach resultiert aus der starken Düngung der sie umgebenden, intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen. Auch der Quellbereich der Vippach östlich von Neumark ist teilweise ausgebaut und daher als bedingt naturfern zu bezeichnen. In die Vippach münden noch einige kleinere Bäche, der Ellbach, der Thalbach und der Wolfsbach. Alle Bachläufe sind überwiegend begradigt, nur in wenigen Teilabschnitten geringfügig naturnah und teilweise stark organisch belastet.

Trotz des nur eingeschränkt naturnahen Charakters der Vippach und der drei kleineren Bachläufe sowie ihrer kritisch belasteten Gewässergüte weisen sie dennoch eine mittlere Bedeutung auf. Dies begründet sich vor allem aus dem engen Zusammenhang mit anderen Schutzgütern z.B. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt für die z.B. die schmale Auengehölz- oder Krautsäume am Ufer wichtig sind.

Standgewässer

Im östlichen Teil der Ortslage von Neumark liegt ein als Fischteich genutztes Gewässer. Allein durch die Lage und Nutzung ist dieser Teich als weitgehend naturfern einzustufen. Er weist aufgrund seiner intensiven Nutzung nur eine geringe Bedeutung für das Schutzgut auf.

Als weitaus größeres Standgewässer liegt der nordöstliche Teil der Talsperre Vippachedelhausen im Einwirkungsbereich. Hier haben sich wertvolle Biotope (u.a. als Trittstein für Zugvögel Bestandteil des Vogelschutzgebietes Nr. 17: "Ackerhügelland nördlich Weimar mit Ettersberg") sowie ein Naherholungsgebiet entwickelt. Die Bedeutung der Talsperre Vippachedelhausen ist als mittel bis hoch anzusehen, da sich die Talsperre inzwischen gut entwickelt hat. Problematisch sind allein die hohen Nährstoffgehalte, die im Sommer zu Sauerstoffarmut führen können und damit gelegentlich einen Botulismusausbruch hervorrufen.

9.2.5 Schutzgüter Luft, Klima

Es werden die Gegebenheiten betrachtet, die sich günstig auf das Klima vor Ort sowie die lufthygienischen Verhältnisse und damit positiv auf das Wohnumfeld und die Freizeit- /Erholungsnutzung auswirken. Hierzu zählen Landschaftsteile, die zur Luftregeneration (lufthygienische Ausgleichsfunktion) sowie zur Frischluftzufuhr und Minderung von Temperaturextremen (klimatische Ausgleichsfunktion) beitragen und die durch die Sauenzuchtanlage beeinflusst werden können (z.B. durch Gerüche).

9.2.5.1 Klima

Allgemeine Daten des Großklimas finden nur insoweit Beachtung, wie sie für das Verständnis örtlicher unveränderbarer Klimabedingungen erforderlich sind. Der Großraum liegt im Übergangsbereich von subatlantischen zum subkontinentalen Klimagebiet, wobei je nach Geländebeschaffenheit die Tendenz mal stärker kontinental und mal stärker atlantisch ausgeprägt ist. Im Planungsraum kann das Klima eher als warm und kontinental eingeschätzt werden. So liegt die jährliche Niederschlagsmenge bei der Station Vippachedelhausen (ca. 12 km vom geplanten Stall entfernt) nur bei 550 mm (sehr gering), die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt mit 8,2°C relativ hoch. Hervorgerufen wird diese kontinentale Tönung durch den Regenschatten und die Leewirkung vom Thüringer Wald und Ettersberg. Die Hauptwindrichtung ist West bis Südwest.

Das Geländeklima lässt sich drei unterschiedlichen Klimatopen zuordnen: Kaltluftentstehungsgebiet in Hanglage (dies betrifft den überwiegenden Teil der Umgebung, insbesondere die großflächigen, gehölzarmen Ackerflächen. Aufgrund der Hangneigung fließt die Kaltluft langsam in das Tal der Vippach ab), Kaltluftammelraum (Vippachtal), Klima dörflicher Siedlungen (Ortschaft Neumark)

9.2.5.2 Luft

Bestand und Vorbelastung

Der größte Teil des Betrachtungsgebietes ist landwirtschaftliche Nutzfläche, in geringem Maß sind Gehölze vorhanden. Von diesen Flächen gehen weder Beeinträchtigungen aus, noch tragen sie wesentlich zur Luftreinhaltung bei, wie es z.B. breite Gehölzstreifen oder sogar Wälder tun können. Schadstoff- oder Geruchsemissionen, die zu Beeinträchtigungen der Luft beitragen, sind die Ortschaft Neumark, Straßenverbindungen sowie die bestehende Sauenzuchtanlage und andere landwirtschaftliche Tierhaltungsanlagen. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass keine Industrieproduktion besteht, so dass sich in Neumark die Emissionen auf den ortsüblichen Häuserbrand der Heizungen beschränkt. Auch bei den Straßen handelt es sich nicht um überregionale Verbindungsstraßen. Der Verkehr ist daher ebenfalls nur ortsüblich und kein überproportionaler Verschmutzer.

Die bestehenden Beeinträchtigungen (Geruchs- und Ammoniakimmissionen) resultieren aus der vorhandenen Sauenzuchtanlage. Demnach liegt die Belastung aus der Anlage durch Ammoniak in Neumark bei 0,3 - 2 µg/m³ Luft. Die Geruchsbelastung durch die bestehenden Tierhaltungen in Neumark ist bisher nicht ermittelt worden. Die Emissionen von Staub und Keimen erreicht dagegen die Ortschaft Neumark nicht mehr (SFI 2019c).

Lokale Emittenten

Die bestehende Sauenzuchtanlage ist als lokaler Emittent für Ammoniak und Gerüche anzusehen, dessen Auswirkungen auf die Ortschaft von der jeweiligen Windrichtung abhängig ist. Weitere Emittenten liegen außerhalb des Untersuchungsgebietes. Hierzu zählen u.a. eine Milchviehanlage bei Berlstedt, Güllelager südlich von Neumark sowie Legehennenanlagen bei Schwerstedt und Ballstedt.

Klimatische Ausgleichsleistung

Die klimatische Ausgleichsleistung definiert das Vermögen eines Landschaftsraumes auch während windarmer Perioden die Luft von lufthygienisch und klimatisch belasteten Bereichen (in der Regel Siedlungsräume) zu verdünnen oder auszutauschen. Dies geschieht vor allem durch die nächtliche Entstehung von Kaltluft, die durch eine stärker geneigte Hangfläche in Richtung des Belastungsraumes abfließen kann und die dortige Luft verdrängt. Im hier betrachteten Gebiet ist lediglich die Ortschaft Neumark ein gering belastetes Siedlungsgebiet. In geringem Umfang kann Kaltluft von dem umliegenden Hang durch den Ort strömen, wobei sie auch belastete Luft der bestehenden Sauenzuchtanlage mitnimmt.

Flächen mit lufthygienischer Filter- und Regenerationsleistung (v.a. Wälder) kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

9.2.6 Schutzgut Landschaft/Erholungseignung

Die Landschaft im Umfeld der Sauenzuchtanlage präsentiert sich als strukturarme intensiv genutzte Ackerflur mit wenig Relief. Bei den wenigen das Landschaftsbild aufwertende Strukturen handelt es sich um dichte Baum-Strauchhecken entlang der Feldwege. Für das Landschaftsbild wertvolle Bereiche sind das Bachtal der Vippach südlich von Neumark und das Hopfental nordöstlich von Vippachedelhausen. Dabei haben beide einen unterschiedlichen Landschaftsbildcharakter. Das Vippachtal weist sanfte ansteigende Hänge auf, mit schmalen Auwaldsäumen und Resten von Feuchtwiesen. Das Hopfental hat auf der Ostseite einen Steilhang der teilweise mit Streuobstwiesen bewachsen ist.

Bei der Ortslage von Neumark handelt es sich um eine Stadt mit alter Bausubstanz, die eine hohe Ortsbildqualität aufweist. Auch die Ortsränder werden durch Gärten, Grabeland und im Süden durch die Bachaue gut in die Landschaft eingebunden. Die bestehende Sauenzuchtanlage stellt mit ihren großen, optisch wirksamen Stallanlagen und Futtersilos für den Nahbereich bereits jetzt eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar.

Tabelle 4: Bedeutung Landschaftsbild/Erholungseignung

Landschaftsbildeinheiten	Vielfalt	Eigenart	Naturnähe	Vorbelastung durch technische überprägende Bauwerke	Bedeutung
Ackerflur	gering	gering	gering	keine	gering
Vippachau	mittel	mittel	mittel	Begradigung und Ausbau der Vippach im Bereich Neumark Siedlung in der Aue	gering-mittel
Hopfental	mittel	mittel	mittel	Siedlung Thalborn	mittel
Ortslage von Neumark	mittel	mittel	gering	in geringem Umfang Gewerbegebiet	gering-mittel

10. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

In diesem Abschnitt werden für die einzelnen Schutzgüter die Auswirkungen beschrieben, die von der vorhandenen und ergänzend von der geplanten Nutzung des Sondergebietes „Tierhaltung“ ausgehen. Dabei kann auf die Gutachten aus dem aktuellen Genehmigungsverfahren zurückgegriffen werden, auch wenn diese die Nutzungsmöglichkeiten nach dem B-Plan nicht umfänglich abdecken.

Die Beurteilung der Auswirkungen beschränkt sich auf die in § 16 UVPG geforderte Ermittlung der erheblichen Auswirkungen. Die Beurteilung der erheblichen Auswirkungen orientiert sich an Kriterien, die von gesetzlichen Anforderungen bzw. untergesetzlichen Zielen für die jeweiligen Schutzgüter abgeleitet werden. Soweit keine gesetzlichen Kriterien vorliegen, wird nach geeigneten fachlichen Maßstäben eine Beurteilung vorgenommen.

Die erheblichen Auswirkungen werden in qualitativer und quantitativer Form beschrieben, um anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltauswirkungen ableiten zu können.

10.1 Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch sind Auswirkungen auf die Flächen mit Wohn-, Freizeit- bzw. Erholungsfunktion zu berücksichtigen. Diese leiten sich bei einer Erweiterung und dem Umbau einer Anlage aus den Bauaktivitäten sowie den betriebsbedingten Immissionen (Lärm, Staub, Ammoniak, Geruch) der Tierhaltungsanlage ab.

Beeinträchtigungen können entstehen durch:

- Flächen- und Funktionsverlust durch Flächeninanspruchnahme
- Beeinträchtigung der Wohn- und Erholungssituation sowie der menschlichen Gesundheit durch Gerüche, Staub und Keime
- Beeinträchtigung der Wohnsituation und der menschlichen Gesundheit durch Lärm während des Betriebs
- Beeinträchtigung von menschlicher Gesundheit, Leben und Wohlergehen durch Schadstoffimmissionen (Ammoniak und Ammoniakverbindungen)
- Beeinträchtigung der Wohn- und Erholungssituation sowie der menschlichen Gesundheit durch zusätzlichen Schwerlastverkehr in Neumark

Wie bereits beschrieben, ist das Planungsgebiet bereits mit einer Stall- und Biogasanlage bebaut. Mit der vorliegenden Planung soll die Anlage erweitert und die Haltung von insgesamt 5.535 GVE ermöglicht werden. Durch die vorgesehene Erweiterung sind betriebsbedingt zusätzliche Immissionen (Lärm, Staub, Ammoniak, Geruch) zu erwarten. Der südliche Rand der bestandsgeschützten Anlage weist einen Abstand von ca. 550 m zur nächsten Wohnbebauung der südlich gelegenen Ortslage Neumark auf. Die weiteren nächstgelegenen Wohnbebauungen (Thalborn und Vippachedelhausen) befinden sich in ca. 1,5 bzw. 2,3 km Entfernung in westliche Richtung. Die Erweiterung wird im Norden, Osten und Westen durch ackerbauliche Flächen begrenzt.

Mit Umsetzung der Planungen, sollen neben den bereits mit einer zertifizierten Abluftreinigungsanlage geplanten Stallbereiche, auch die Erweiterungsbauten und zwei weitere bereits bestehende Stallkomplexe (PE I, PE II) damit ausgestattet werden. Dadurch werden neben Ammoniakemissionen auch Staub, Bioaerosole, Keime und Geruch aus der Luft gefiltert. Eine Abschätzung der durch die Planungen hervorgerufenen Ammoniakemissionen kommt zu dem Ergebnis, dass diese sich im Hinblick auf das gegenwärtig laufende Genehmigungsverfahren verringern.

Nach Angaben der KTBL-Schrift 451 (Abluftreinigung für Tierhaltungsanlagen) und den Empfehlungen des länderübergreifenden GIRL-Expertengremiums („Zweifelsfragen zur Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL)“, August 2017) kann die Abluft einer Abluftreinigungsanlage in einer Immissionsprognose bei einem Abstand von > 100 m unberücksichtigt bleiben, da in der Abluft kein Rohgasgeruch (Schweinegeruch) mehr wahrnehmbar ist. Der Einfluss eines mit Wäscher ausgestatteten Stalles auf die Geruchsimmissionen im Umfeld (> 100 m) geht entsprechend auf null. Da die nächstgelegene Wohnbebauung mehr als 100 m von der Anlage entfernt liegt, kann davon ausgegangen werden, dass die Geruchsimmissionen die zulässigen Immissionswerte nicht überschreiten.

Unzulässige Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Die Ergebnisse der Analyse sind in Tabelle 6 zusammengefasst.

Tabelle 6: Übersicht über mögliche Auswirkungen der geplanten Baumaßnahme auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Mögliche Auswirkung	Umfang / Auswirkungsschwere
Beeinträchtigung durch Flächen- und Funktionsverlust	Es werden keine für das Schutzgut Mensch relevanten Flächen in Anspruch genommen, da ausschließlich Ackerfläche bzw. bestehendes Anlagengelände mit geringfügiger Erholungseignung überbaut wird.
Beeinträchtigung der Wohn- und Erholungssituation sowie der menschlichen Gesundheit durch Gerüche, Keime und Staub	Kein Auftreten von Staub- und Keimimmissionen, keine Überschreitung der zulässigen Immissionswerte von 10 % Geruchsbelastung der Jahresstunden
Beeinträchtigung der Wohnsituation und der menschlichen Gesundheit durch Lärm	Die Immissionsrichtwerte zur Lärmbelastung werden selbst bei einer WorstCase-Betrachtung eingehalten.
Beeinträchtigung der Wohnqualität und der menschlichen Gesundheit durch Immissionen von Ammoniak	Infolge der Einrichtung von Abluftreinigungsanlagen (ARA) kommt es nicht zu erhöhten Ammoniakemissionen.
Beeinträchtigung der Wohn- und Erholungssituation sowie der menschlichen Gesundheit durch zusätzlichen Schwerlastverkehr in Neumark	Die gegenüber der aktuellen Vorbelastung erwartete Zunahme des LKW-Verkehrs lässt eine erhebliche Beeinträchtigung nicht vermuten, die Gülletransporte erfolgen überwiegend über landwirtschaftliche Wege

10.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Beim Schutzgut Tiere und Pflanzen werden die direkten Auswirkungen auf Lebensräume durch Biotopverlust, sowie die indirekten Lebensraumbeeinträchtigungen durch Veränderung der Standortfaktoren berücksichtigt. Dabei sind folgende Auswirkungen möglich:

- Störung empfindlicher Vogelarten durch Lärm etc. während der Bauzeit
- Störung von empfindlichen Tierarten durch den landwirtschaftlichen Betrieb des Stalles
- Dauerhafter Flächen- und Funktionsverlust von Biotopen durch Überbauung
- Vorübergehender Flächen- und Funktionsverlust von Biotopen durch Baustellenflächen
- Beeinträchtigung streng geschützter Tierarten
- Funktionsverlust von Lebensräumen durch Stickstoff (NH₃) Eintrag
- Beeinträchtigung von Fließgewässern gegenüber Einträgen durch organisch belastetes Oberflächenwasser aus der Anlage
- Beeinträchtigung von NATURA 2000-Gebieten

Die Ergebnisse der Analyse sind in Tabelle 7 zusammengefasst.

Tabelle 7: Übersicht über mögliche Auswirkungen der geplanten Baumaßnahme auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Mögliche Auswirkung	Umfang
Störung durch Lärm und Optische Reize auf störungsempfindliche Tierarten während der Bauzeit	Störungsempfindliche Arten wurden im Umfeld nicht nachgewiesen und sind auch nicht zu erwarten, da aufgrund der bestehenden Anlage nur Arten auftreten, die den jetzigen Betrieb tolerieren.
Störung von empfindlichen Tierarten durch den landwirtschaftlichen Betrieb des Stalles	s.o., tritt nicht auf
Lebensraumverlust durch Überbauung folgender Biotope: Acker (4110)	ca. 3,0 ha. Betroffen ist ausschließlich Acker. Es kommt zu einem Totalverlust des belebten Bodens auf dieser Fläche.
Lebensraumverlust durch die Baustelle	Lebensraumverlust durch Baustelleneinrichtungsflächen oder Lagerplätze sind nicht ausgewiesen, sie erfolgen auf dem Gelände selbst.
Beeinträchtigung streng geschützter Tierarten	Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. Ein Vorkommen von Feldhamstern wird im Vorfeld geprüft, ggf. wird umgesiedelt. Ein geeigneter Ersatzlebensraum wird im Umfeld geschaffen.
Beeinträchtigung von Biotopen durch Stickstoffeintrag	Durch den Einbau von ARA ist ein erhöhter Stickstoffeintrag nicht zu erwarten, es sind somit keine negativen Auswirkungen zu erwarten.
Beeinträchtigung von empfindlichen Pflanzen und Lebensräumen durch Ammoniakkonzentrationen von > 10 µg/m ³ in der Luft	Aufgrund des Einbaus von ARA ist eine erhöhte Ammoniakkonzentration in der Umgebung nicht zu erwarten. Eine Schädigung empfindlicher Pflanzen und

	Lebensräume ist nicht zu erwarten.
Beeinträchtigung von Fließgewässern durch Verschmutzung	Ein Teil des Niederschlagswassers der inneren Dachflächen gelangen in die Vippach, zusätzliche Stickstoffeinträge sind aufgrund des Einsatzes von ARA hierbei nicht zu erwarten. Die Belastung erhöht sich hierdurch nicht, zumal die Vorbelastung des Gewässers ohnehin groß ist.
Beeinträchtigungen von NATURA 2000-Gebieten	FFH-Gebiet Nr. 4833-301: Keine direkten oder indirekten (Stickstoffeinträge) Auswirkungen zu erwarten, somit auch keine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele SPA-Gebiet Nr. 17: Auswirkungen durch Stickstoffeinträge auf Lebensräume relevanter Vogelarten (Neuntöter) sind nicht zu erwarten, dadurch auch keine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele

10.3 Schutzgut Fläche

Bei der Betrachtung des Schutzgutes „Fläche“ wird der Umfang des Flächenverlustes durch die Erweiterung der Anlage bzw. des Geltungsbereichs des B-Plans und damit die Erweiterung der überbaubaren Fläche betrachtet.

Durch das Vorhaben werden nördlich der Ortslage von Neumark ca. 3,0 ha zusätzliche Ackerfläche in Anspruch genommen. Die sich hierdurch ergebenden Auswirkungen auf andere Schutzgüter (Tiere, Boden, Wasser) werden in den jeweiligen Kapiteln der UVS beschrieben.

10.3.1 Schutzgut Boden

Auswirkungen auf den Boden ergeben sich aus der mit dem Vorhaben verbundenen dauerhaften (anlagenbedingt) oder ggf. zeitweiligen (baubedingt) Flächeninanspruchnahme sowie der betriebsbedingten Freisetzung von Stoffen. Die benannten Wirkungen führen zu einem Verlust oder zu einer Beeinträchtigung von Bodenfunktionen. Nachfolgend werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden beschrieben, bewertet und ermittelt.

Folgende mögliche Beeinträchtigungen sind zu berücksichtigen:

- Dauerhafter Flächen- und Funktionsverlust durch Überbauung
- Beeinträchtigung der Speicher- und Reglerfunktion der Böden in der Umgebung durch Schadstoffeintrag / Ammoniakdeposition

Dauerhafter Flächen- und Funktionsverlust durch Überbauung

Die Auswirkungen resultieren in erster Linie aus der Versiegelung durch den Bau/Erweiterung von Stallungen sowie sonstiger baulicher Anlagen und Fahrwege, die sich durch die Festsetzung der GRZ von 0,9 ergeben können. Eine Umlagerung natürlich gewachsenen Bodens tritt auf einigen Bereichen der Anlage auf. Hierdurch kommt es zu Veränderungen der Bodenhorizonte, der Bodenstruktur und des Bodenwasserhaushaltes, die anhaltend sind, auch wenn vereinzelt eine Rekultivierung der weniger stark beanspruchten Bereiche erfolgen kann.

Die Erweiterung des bisherigen Betriebsgeländes erfolgt auf Löß-Schwarzerdeböden mit sehr hoher Bedeutung. Der Umfang der Inanspruchnahme beträgt ca. 3,0 ha. Ein Teil der Eingriffsfläche ist bestehendes Anlagengelände und daher schon jetzt anthropogen beeinflusst. Baubedingt kommen voraussichtlich keine weiteren Inanspruchnahmen von Boden hinzu, da der gesamte Baubetrieb sowie die Lagerung auf dem zukünftigen Betriebsgelände erfolgen kann.

Die Ergebnisse der Analyse sind in Tabelle 8 zusammengefasst.

Tabelle 8: Übersicht über mögliche Auswirkungen der geplanten Baumaßnahme auf das Schutzgut Boden

Mögliche Auswirkung	Umfang
Dauerhafter Flächen- und Funktionsverlust durch Überbauung	Verlust von Boden durch Versiegelung mit sehr hoher Bedeutung (Löß-Schwarzerde): ca. 3,0 ha Gesamtareal
Beeinträchtigung der Speicher- und Reglerfunktion durch Schadstoffeintrag / Ammoniakdeposition	Es ist keine erhöhte Deposition von Ammoniak zu erwarten durch den Einbau von ARA.

10.4 Schutzgut Wasser

Im Rahmen der Erweiterung der bestehenden Anlage sind Auswirkungen auf das Grundwasser und ggf. Oberflächengewässer zu betrachten. Für ersteres ergeben sie sich einerseits aus der Versiegelung von Versickerungsflächen, andererseits aus der Freisetzung von Stickstoffemissionen infolge des landwirtschaftlichen Betriebes. Im Hinblick auf Oberflächengewässer sind Auswirkungen durch Einleitung belasteter Niederschlagswässer sowie Stickstoffeinträge aus der Luft möglich.

Folgende mögliche Beeinträchtigungen sind zu berücksichtigen:

- Verlust der Infiltrationsfläche über Grundwasserleitern durch Versiegelung
- Beeinträchtigung des Grundwassers durch Stickstoffeintrag (v.a. Ammoniak NH₃)
- Beeinträchtigung von Fließgewässern durch Einträge von organisch belastetem Oberflächenwasser aus der Anlage
- Mögliche Eutrophierung von Oberflächengewässern durch Stickstoffeinträge aus der Luft

Die Ergebnisse der Analyse sind in Tabelle 9 zusammengefasst

Tabelle 9: Übersicht über mögliche Auswirkungen der geplanten Baumaßnahme auf das Schutzgut Wasser

Mögliche Auswirkung	Umfang / Auswirkungsschwere
Verlust der Infiltrationsfläche über Grundwasserleitern durch Versiegelung	Versiegelung von Teilen der Fläche. Teile der anfallenden Oberflächenwasser versickern in den Randzonen und bleiben so dem Grundwasser erhalten. Verlust an Infiltrationsfläche auf Dachinnenflächen.

Beeinträchtigung des Grundwassers durch Stickstoffeintrag (v.a. Ammoniak NH ₃)	Aufgrund der absorbierenden Lösschicht und des Grundwasserflurabstandes von mindestens 10 m und den Einbau von ARA ist ein möglicher zusätzlicher Stickstoffeintrag ins Grundwasser durch Ammoniakemissionen nicht zu erwarten.
Beeinträchtigung von Fließgewässern gegenüber Einträgen durch organisch belastetes Oberflächenwasser aus der Anlage	Niederschlagswasser eines Teils der Dachflächen wird über ein Regenrückhaltebecken in die Vippach geleitet, ein Teil wird über die Ortskanalisation abgeführt. Aufgrund des Einsatzes von ARA sowie der Vorbelastung der Vippach (Gewässergüteklasse II-III) sind keine Beeinträchtigungen des Bachökosystems zu erwarten. Abfließendes Oberflächenwasser der Hofflächen versickert auf angrenzenden Freiflächen oder wird in die Kanalisation geleitet
Mögliche Eutrophierung von Oberflächengewässern durch Stickstoffeinträge aus der Luft	Vippach: keine Auswirkung zu erwarten Speicher Vippachedelhausen: keine Auswirkungen zu erwarten

10.5 Schutzgüter Luft, Klima

Im Hinblick auf die Schutzgüter Klima und Luft stehen jene Wirkungen im Vordergrund, die anlagen- oder betriebsbedingt zu einer Veränderung der lokalklimatischen (Klima) oder lufthygienischen (Luft) Situation führen. Dargestellt werden zudem mögliche Wirkungen auf bzw. durch den Klimawandel auf die Sauenzuchtanlage.

Folgende mögliche Beeinträchtigungen sind zu berücksichtigen:

- Verlust lokalklimatisch/lufthygienisch relevanter Flächen
- Wirkungen durch bzw. auf den Klimawandel
- Beeinträchtigung von Frischluft durch Staub, Ammoniak eintrag und Geruchsstoffe

Die Ergebnisse der Analyse sind in Tabelle 10 zusammengefasst.

Tabelle 10: Übersicht über mögliche Auswirkungen der geplanten Baumaßnahme auf die Schutzgüter Klima und Luft

Mögliche Auswirkung	Umfang
Verlust lokalklimatisch bzw. lufthygienisch relevanter Flächen	Marginaler Verlust von Kaltentstehungsflächen. Keine Unterbrechung des Kaltluftstroms, darum keine Beeinträchtigung zu erwarten
Wirkungen durch den Klimawandel	Hohe Sommertemperaturen möglich, dadurch erhöhter Aufwand bei der Belüftung der Stallgebäude. Starkregenereignisse möglich, dadurch erhöhte Menge abzuführendes Niederschlagswasser; Anlage eines Regenrückhaltebeckens nötig
Wirkungen auf den Klimawandel	Beeinträchtigung des Klimas durch Erhöhung der Emissionen an Methan, Lachgas und Ammoniak als Vorstufe zu Lachgas
Beeinträchtigung von Frischluft durch Staub,	Geringfügige Beeinträchtigungen während der Bauzeit

Ammoniak eintrag und Geruchsstoffe	ohne Grenzwertüberschreitung. Betriebsbedingten Schadstoffeinträge durch Ammoniak und Geruchspartikel. Auch hier keine Grenzwertüberschreitung. Auch durch Staub- und Keimbelastung keine Schwellwertüberschreitung
------------------------------------	--

10.6 Schutzgut Landschaft/Erholungseignung

Die nachfolgend benannten Auswirkungen beinhalten Verluste und visuelle Störungen des Landschaftsbildes sowie qualitative Veränderungen der natürlichen Erholungseignung durch Lärm, Gerüche oder Einschränkungen der Erlebbarkeit von Flächen. Die Beeinträchtigungen der aktuellen Erholungseignung durch Verlärmung sowie durch Wegezerschneidungen wurden bereits beim Schutzgut Mensch abgehandelt.

Folgende mögliche Beeinträchtigungen sind zu berücksichtigen:

- Verlust landschaftlich relevanter Flächen
- Visuelle Störung durch Einbringen von technischen Elementen
- Unterbrechung von Sichtbeziehungen
- Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch Geruchsbelästigung

Die Ergebnisse der Analyse sind in Tabelle 11 zusammengefasst.

Tabelle 11: Übersicht über mögliche Auswirkungen der geplanten Baumaßnahme auf das Schutzgut Landschaft/Erholungseignung

Mögliche Auswirkung	Umfang / Auswirkungsschwere
Verlust landschaftlich relevanter Flächen	Überwiegend Verlust von Ackerflächen mit geringer Landschaftsbildqualität. In geringem Umfang Einschränkung der Erlebbarkeit von gliedernden Elementen (Hecken) am Rand der Anlage
Visuelle Störung durch Einbringen von technischen Elementen	Aufgrund der eingeschränkten und stark vorbelasteten Landschaftsbildqualität gering
Unterbrechung von Sichtbeziehungen	Keine über das bisherige Maß hinausgehende Beeinträchtigungen von Sichtbeziehungen
Beeinträchtigung der natürlichen Erholungseignung durch Geruchsbelästigung	Im Umfeld der Anlage in einem gering bedeutsamen Bereich gegeben. Nur geringfügig über der Vorbelastung aus der bestehenden Anlage liegend.

10.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Alle Kulturgüter oder Sachgüter liegen weit ab von dem geplanten Erweiterungsgebiet der bestehenden Anlage, daher ist durch die Erweiterung kein kulturelles Erbe oder sonstige Sachgüter betroffen.

11. Prognose der Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung des Plans

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens würde die Anlage in ihrem bisherigen Umfang weiter bestehen bzw. betrieben. Zu erwartende zusätzliche Umweltauswirkungen, die v.a. eine Versiegelung des Bodens und eine Belastung des Klimas durch zusätzliche Treibhausgase beinhalten, würden jedoch ausbleiben.

12. Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativenprüfung)

Bei der aktuellen Planung handelt es sich um die Erweiterung eines bestehenden Standortes in nördliche Richtung sowie eine mögliche „Innenverdichtung“ der bestehenden Bebauung. Die Ausrichtung der Erweiterung nördlich der bestehenden Anlage bewirkt, dass eine mögliche Beeinträchtigung der Bewohner des südlich gelegenen Neumarks auf ein Minimum reduziert wird. Die Wahl eines Standorts abseits der bisherigen Anlage ist nicht sinnvoll. Die Wahl eines Standorts östlich, westlich oder südlich der bestehenden Anlage mindert die zu erwartenden Beeinträchtigungen nicht und erhöht sie in einigen Fällen sogar. Der aktuelle Standort mit seiner Vorbelastung stellt aus diesem Grund die geeignetste Variante dar, ein weiterer Alternativstandort kommt nicht in Betracht bzw. wäre mit einem zusätzlichen Eingriff verbunden.

13. Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der Auswirkungen auf die Umwelt

Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der Auswirkungen auf die Umwelt sind dem Gutachten zur Eingriffs- / Ausgleichsbilanz entnommen, welches im Rahmen des laufenden Genehmigungsverfahrens im Jahr 2022 verfasst wurde. Wegen den zusätzlichen Nutzungsmöglichkeiten, die der B-Plan eröffnet, sind weitere Ausgleichsmaßnahmen nötig, welche gem. § 1a BauGB sowohl durch Festsetzungen im Bebauungsplan sowie im Rahmen eines städtebaulichen Vertrags zwischen der Fa. van Asten und der Stadt Neumark geregelt werden. Es ist vorgesehen, dass die Ausgleichsmaßnahmen sukzessive in dem Umfang umgesetzt werden, wie es - insbesondere durch die Errichtung weiterer baulicher Anlagen - zu Eingriffen in Natur und Landschaft kommt.

Es sind verschiedene Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung von Beeinträchtigungen geplant:

- Durch den Einsatz von Abluftreinigungsanlagen werden zusätzliche Ammoniakemissionen auf ein Minimum reduziert, die Emissionen der bestehenden Anlage werden verringert
- Zur Vermeidung der Tötung von Feldhamster u.a. Feldtierarten werden Einschränkungen der Zeit des Baubeginnes eingehalten
- Durch Flächenkontrolle und ggf. Umsiedelung in eine für den Feldhamster geeignete Maßnahmenfläche werden Beeinträchtigungen vermindert
- Durch die Reduzierung der Versiegelung auf Mindestmaße wird die Beeinträchtigung durch Versiegelung von natürlich gewachsenem Boden minimiert

Zunächst sind die folgenden fünf Maßnahmen geplant, wobei die Maßnahmen A1, A3, E1 und E2 im Bebauungsplan festgesetzt sind. Die Maßnahme A2 sowie ergänzende Regelungen enthält der noch abzuschließende städtebauliche Vertrag.

Maßnahme A1:

Die Maßnahme A1 liegt am nördlichen und westlichen Rand der Sauenzuchtanlage. Maßnahmeninhalt ist die Pflanzung von Laubgehölzen u.a. zur Einbindung der Anlagenerweiterung in das Landschaftsbild.

Maßnahme A2:

Die Maßnahme A2 liegt am Ostrand der Sauenzuchtanlage. Sie umfasst die Eingrünung des Regenrückhaltebeckens u.a. mit Gehölzen und Sumpfpflanzen. Ziel ist die Schaffung eines strukturreichen Lebensraumes u.a. für Vögel und Kleinsäuger.

Maßnahme A3:

Die Maßnahme A3 liegt nordwestlich der Sauenzuchtanlage. Geplant ist hier die Pflanzung einer Baum-/Strauchhecke auf einem Wegeflurstück, das derzeit als Acker genutzt wird. Die Größe der Maßnahmenfläche umfasst 3.280 m².

Maßnahme E1:

Die Maßnahme E1 liegt nordwestlich der Sauenzuchtanlage. Auf dieser wird, zur Schaffung von Habitaten für Tiere und Pflanzen der Ackerflur, extensiver Ackerbau betrieben. Ziel ist die Schaffung von Ersatzlebensraum für den Feldhamster und weiterer Arten der Feldflur wie Feldlerche und Rotmilan. Die Größe der Maßnahme (der Streifen) beträgt insgesamt 20.500 m².

Maßnahme E2:

Die Maßnahme E2 liegt westlich der Sauenzuchtanlage und sieht die Erweiterung einer bereits bestehenden Ersatzmaßnahme um einen weiteren 8 m breiten Streifen vor. Inhaltlich ist die Maßnahme vergleichbar mit der Maßnahme E1.

13.1 Schutzgut Mensch

Die Auswirkungen durch die Erweiterung der bestehenden Anlage sind auf das Schutzgut Menschen gering, da selbst bei der der Anlage nächstliegenden Wohnbebauung in Neumark die Immissionsrichtwerte eingehalten werden können. Davon kann aufgrund des vorliegenden Geruchsgutachtens ausgegangen werden. Durch das Ausschöpfen der nach dem B-Plan möglichen GVE ist keine wesentliche Steigerung der Geruchs- und Ammoniakimmissionen zu erwarten ist, zumal diese durch weitere Abluftwäscher deutlich reduziert werden.

Der Abstand zu allen anderen Siedlungsteilen in Neumark sowie den übrigen Siedlungen wird immer größer und die damit verbundene Immissionen deutlich geringer. Durch die Anpflanzung von Gehölzen im Rahmen der Maßnahmen A1, A2 und A3 werden die optische Beeinträchtigung vermindert bzw. ausgeglichen.

13.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Zur Vermeidung der Tötung von Feldhamster u.a. Feldtierarten werden Einschränkung der Zeit des Baubeginnes eingehalten. Entsprechende Regelungen können in späteren Anlagene genehmigungsverfahren getroffen werden. Durch Flächenkontrolle und ggf. Umsiedelung in eine für die Art geeignete Maßnahmenfläche werden Beeinträchtigungen vermindert.

Weiterhin bestehende Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt durch die Flächenüberbauung von Acker werden durch die Extensivierung von Acker im Rahmen der Maßnahmen E1 und E2 ausgeglichen. Durch den Einsatz von Abluftreinigungsanlagen auch in die bereits bestehenden Stallanlagen sind erhöhte Stickstoffdeposition nicht zu erwarten. Eine erhebliche Betroffenheit von Erhaltungszielen der im Umfeld der erweiterten Anlage befindlichen zwei NATURA 2000-Gebiete ist nicht zu erwarten.

Die Maßnahmen A1, A2 und A3 sehen außerdem die Pflanzung von Laubgehölzen am Rand der Anlage, einer Baum- und Strauchhecke entlang eines Weges sowie von Gehölzen und Sumpfpflanzen zur geplanten Eingrünung des Regenrückhaltebeckens vor. Diese Maßnahmen schaffen strukturreiche Lebensräume für z.B. Vögel, Kleinsäuger und Insekten.

13.3 Schutzgut Boden

Der Verlust der Bodenfunktionen im Bereich der direkten Bebauung ist nicht ausgleichbar. Durch die Reduzierung der Versiegelung auf Mindestmaße wird die Beeinträchtigung durch Versiegelung von natürlich gewachsenem Boden minimiert. Im Rahmen der Maßnahmen E1 und E2 werden Ackerflächen umgenutzt und extensiviert. Hierdurch werden durch den Verzicht auf den Einsatz von Pestiziden und der Düngung in Verbindung mit nur minimaler Bodenbearbeitung auf der Maßnahmenfläche wesentliche Bodenfunktionen verbessert. Auswirkungen auf die Speicher- und Reglerfunktion werden hier vermieden. Durch die Maßnahmen A1 und A3 werden ebenfalls derzeit als Acker genutzte Flächen umgewandelt werden und durch die Pflanzung von Gehölzen die Bodenfunktion verbessert werden.

13.4 Schutzgut Wasser

Durch das bestehende Regenrückhaltebecken werden die Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt minimiert. Durch den Einsatz von Abluftreinigungsanlagen in die Stallanlagen werden Stickstoffeinträge, welche das Grundwasser belasten könnten, minimiert. Der Verlust der Infiltrationsfläche wird durch die Extensivierung von bisher konventionell genutzten Ackerflächen im Rahmen der Maßnahmen E1 und E2 ersetzt.

13.5 Schutzgut Luft/Klima

Die Beeinträchtigungen durch Geruchsstoffe werden durch eine optimale Tierhaltung und den Einsatz von Abluftreinigungsanlagen auf ein Minimum begrenzt. Die Einhaltung aller hygienischen Vorschriften ist Standard. Darüberhinausgehende Beeinträchtigungen sind nicht ausgleichbar.

13.6 Schutzgut Landschaftsbild/Erholungseignung

Der Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild wird durch die Ausgleichsmaßnahmen A1, A2 und A3 im Nahbereich der erweiterten Anlage ausgeglichen. Maßnahme A1 sieht die Pflanzung von Gehölzen entlang des Betriebsgeländes vor. Durch die dichten Heckenpflanzung wird die Anlage wirkungsvoll abgeschirmt. Außerdem dient die Maßnahme, ebenso wie die Maßnahmen A2 und A3, der Erhöhung und Belebung des Landschaftsbildcharakters.

14. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Nachfolgenden werden die aus der Planung resultierenden Auswirkungen in Bezug auf die Umwelt zusammengefasst.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan sollen die Voraussetzungen für den langfristigen Erhalt und die Entwicklung der Sauenzuchtanlage in Neumark sichergestellt werden. Gleichzeitig schränkt er die Flächen ein, auf denen notwendige Neubau- bzw. Erweiterungsvorhaben notwendig sind und legt eine maximale Kapazität der Anlage von 5.535 GVE fest. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht zu erwarten, da die Planungen einen ausreichend großen Abstand zur nächsten Wohnbebauung aufweisen, die Erholungseignung der Fläche gering ist, und keine Grenz- und Richtwerte für Staub-, Keim-, Geruchs- und Lärmimmissionen überschritten werden. Auswirkungen auf Natur und Landschaft liegen durch die Versiegelung intensiv genutzten Ackerlandes vor, diese wird ausgeglichen. Eine Störung empfindlicher Arten ist nicht zu erwarten, da diese im Umfeld nicht auftreten. Durch geeignete Ersatzmaßnahmen wird u.a. der Feldhamsterlebensraum ersetzt, für andere Arten wird das Umfeld durch Gehölzpflanzungen ökologisch aufgewertet. Stickstoffdepositionen, welche die Umgebung über die Luft beeinträchtigen könnten, werden durch den Einsatz von Abluftreinigungsanlagen minimiert. Erhebliche Beeinträchtigungen von Biotopen, Fließgewässern (der Bachlauf der Vippach ist betroffen) und zwei im weiteren Umfeld liegende NATURA-2000-Gebieten sind nicht zu erwarten. Durch die Überbauung kommt es zu einem Flächen- und Funktionsverlust von Boden (Löß-Schwarzerde). Diese werden ausgeglichen. Eine Deposition von Ammoniak in der Umgebung ist nicht zu erwarten. Der Verlust von Infiltrationsfläche über Grundwasserleitern durch die Versiegelung wird durch Ersatzmaßnahmen (Extensivierung von Acker) kompensiert. Auswirkungen auf Oberflächengewässer wie die Vippach und den Speicher Vippachedelhausen sind nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und Luft überschreiten keine Schwell- und Grenzwerte. Störungen des Landschaftsbildes und der Erholungswirkungen sind durch die bereits bestehende Anlage marginal. Die Erweiterung wird durch die Pflanzung von Hecken und Gebüschreihen abgeschirmt. Zusätzliche Gehölzpflanzungen werten die Umgebung optisch auf. Alle Kulturgüter oder Sachgüter liegen weit ab von dem geplanten Erweiterungsgebiet der bestehenden Anlage, daher ist durch die Erweiterung kein kulturelles Erbe oder sonstige Sachgüter betroffen.

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen unterschiedlichste Wechselwirkungen, die in das Untersuchungsgebiet hineinwirken und sich gegenseitig beeinflussen. Eine geeignete Alternative zum derzeitigen Planungsgebiet ist nicht gegeben.

15. Literaturverzeichnis

- BLAI Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (2012): Leitfaden zur Ermittlung und Bewertung von Stickstoffeinträgen – Langfassung. Stand 1. März 2012. Veröffentlichung des Internet: www.umweltbundesamt.de/luft/downloads/lai-n-leitfaden.pdf.
- BLU Bayerisches Landesamt für Umwelt (2004): Ammoniak und Ammonium Veröffentlichung des Internet: www.lfu.bayern.de
- DFG-Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe (1986): MAK-Begründung Ammoniak. Wiley-VCH Verlag, Weinheim.
- Frank & Apfel (2019): Gutachten über die mit der geplanten Erweiterung einer Sauenzuchtanlage zu erwartenden Lärmimmissionen in 99439 Neumark. Ingenieurbüro Frank & Apfel GbR, Ruhla / OT Thal.
- Haeupler, H. & Th. Muer (2007): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands, Verlag Eugen Ulmer KG, Stuttgart.
- Hiekel, W., F. Fritzlar, A. Nöllert & W. Westhus (2004): Die Naturräume Thüringens. Naturschutzreport Heft 21, Jena.
- IBIS Landschaftsplanung (2022a): FFH-Verträglichkeitsprüfung – Genehmigungsverfahren zur wesentlichen Änderung der Sauenzuchtanlage Neumark der Van Asten Tierzucht Neumark GmbH & Co. KG – für das FFH-Gebiet Nr. 4833-301 „Brembacher Weinberge-Klausberg-Scherkonde“. Februar 2022. Hohengandern.
- IBIS Landschaftsplanung (2022b): FFH-Verträglichkeitsprüfung – Genehmigungsverfahren zur wesentlichen Änderung der Sauenzuchtanlage Neumark der Van Asten Tierzucht Neumark GmbH & Co. KG – für das EG-Vogelschutzgebiet Nr. 17 „Ackerhügelland nördlich Weimar mit Etersberg“. Februar 2022. Hohengandern.
- IBIS Landschaftsplanung (2022c): Eingriffs- / Ausgleichsbilanz – Genehmigungsverfahren zur wesentlichen Änderung der Sauenzuchtanlage Neumark der Van Asten Tierzucht Neumark GmbH & Co. KG. Februar 2022. Hohengandern.
- IPU (2000): Landschaftsplan Buttstedt/Berlstedt. Mai 2000. Erfurt.
- SFI (2022a): Ammoniakimmissionen, NO_x-Emissionen und Stickstoffdepositionen im Umfeld der geänderten Schweinehaltungsanlage Neumark. Berichtsnummer: SFI-006-2019-2-4. Berichtsdatum: 25.01.2022. Berlin.
- SFI (2022b): Geruchsmissionen im Umfeld der geänderten Schweinehaltungsanlage Neumark. Berichtsnummer: SFI-006-2019-1-2. Berichtsdatum: 24.01.2022. Berlin.
- SFI (2022c): Staub- und Keimimmissionen im Umfeld der geänderten Schweinehaltungsanlage Neumark. Berichtsnummer: SFI-006-2019-3-2. Berichtsdatum: 24.01.2022. Berlin.
- SFI (2022d): Ermittlung der zusätzlichen N-Einträge aus den abfließenden Dachflächen- und sonstigen Oberflächenwässern. Berichtsnummer: SFI-006-2019-Z-a-3. Berichtsdatum: 25.02.2022. Berlin.
- TA-Lärm (1998): Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26. August 1998. GMBI Nr. 26/1998, S. 503.
- TA-Luft (2002): Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft vom 24.07.2002. GMBI 2002, Heft 25 – 29, S. 511 – 605.
- TA-Luft (2021): Neufassung der Ersten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft) vom 18.08.2021. GMBI S.1050.
- Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG): Naturschutzrecht in Thüringen. 2. Auflage (Stand 1. September 2021).
- TLU (1999): Ergebnisse der Offenland-Biotopkartierung Thüringen.
- TLUG (2009): Linfos-Daten im Umkreis von 6 km um die geplante Anlage.
- TRGS 900 (2006): Technische Regeln für Gefahrenstoffe – Arbeitsplatzgrenzwerte – TRGS 900 –

- Ausgabe Januar 2006, zuletzt geändert und ergänzt: GMBI 2012, S. 715 – 716 [Nr. 40].
Van Hengel, U. & W. Westhus (2010): Rote Liste der Biotoptypen Thüringens. – Naturschutzreport, Heft 26, S. 526 - 541, Jena 2010.
- Wiesner, J., S. Klaus, H. Wenzel, A. Nöllert & W. Werres unter Mitarbeit von K. Wolf (2008): Die EG-Vogelschutzgebiete Thüringens. Naturschutzreport Heft 25, Jena.
www.Thueringen.de/de/TLBV : Verkehrsmengenkarte für Mittelthüringen.