

9. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Umweltauswirkungen sowie des Ausgleiches/Ersatzes bei unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen

Wichtigstes Prinzip der Eingriffsregelung im Sinne Naturschutzgesetzgebung ist die Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen bei einem Eingriffsvorhaben. Dieses Vermeidungsgebot ergibt sich bereits aus der Tatsache, dass im naturwissenschaftlichen Sinne ein umfassender Ausgleich für einen vorgenommenen Eingriff in einem geschlossenen Ökosystem nicht möglich ist und daher die Vermeidung gegenüber dem Ausgleich immer die wertvollere (in ökologischer Hinsicht) Alternative darstellt.

Dabei ist zu beachten, dass das Vermeidungsgebot dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit unterliegt und dadurch einen relativierenden Charakter trägt. Über die Verhältnismäßigkeit einer Vermeidungsmaßnahme ist im Einzelfall zu entscheiden. Wird nur mit einem hohen Vermeidungsaufwand eine vorteilhafte Wirkung für die einzelnen Schutzgüter der Umwelt erzielt, die aber nur geringfügige Ausmaße besitzt, so kann sich ein Verstoß gegen das Vermeidungsprinzip ergeben.

Im Folgenden wird darauf eingegangen, inwieweit mit der Anlagenkonzeption diesem Vermeidungsgebot bereits Rechnung getragen wurde und wie bei der Umsetzung des Vorhabens die umweltrelevanten Beeinträchtigungen vermindert werden können.

9.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

9.1.1 Vermeidung und Minimierung durch Wahl der Variante

Das Vorhaben der Errichtung der Anlage zur Mast von Schweinen und die Wahl des geplanten Standortes laufen überregionalen Planungen nicht entgegen. Die Anlage soll in ausreichender Entfernung von bestehenden Wohnbebauungen errichtet werden, so dass Lärm-, Geruchs- und Schadstoffbeeinträchtigungen hier weitestgehend ausgeschlossen werden.

Bei der Wahl des Standortes ist dem Vermeidungsprinzip dadurch Rechnung getragen worden, dass die geplanten Neuversiegelungen auf bereits anthropogen überprägten, ackerbaulich genutzten Flächen stattfinden. Die Anbindung des Vorhabens an bestehende Verkehrs- und Infrastrukturen über Ackerflächen ist mit keiner erheblichen Beeinträchtigung hochwertiger Biotopstrukturen verbunden.

Durch die konzentrierte Anordnung der Stallanlage und deren Einbindung in vorhandene Strukturen sowie in Anpassung an die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes minimiert.

Die Anlage wird nach dem Stand der Technik realisiert. Die abgestimmten Verfahren der Fütterung, der Klimatisierung und der Aufstallung gewährleisten eine Reduzierung des Schad- und Nährstoffausstoßes (Stickstoff, Geruch, Stäube).

Möglichkeiten der Emissionsminderung bestehen zum einen in der Verwirklichung prozessinterner Maßnahmen sowie zum anderen in der Anwendung von Verfahren die direkt auf den Emissionsmassenstrom einwirken können.

Prozessinterne Maßnahmen der Emissionsminderung sind:

- die Einhaltung von den Anforderungen des Standes der Technik, beschrieben in der TA Luft unter den spezifischen Anforderungen an Anlagen der Tierhaltung:
 - wie Sauberkeit und Trockenheit im Stall,
 - Geruchsverschluss zwischen Güllekanal und Stall,
 - ein Lüftungssystem entsprechend der Anforderungen der DIN 18910
- und als Möglichkeit des Standes der Technik eine Fütterung, die eiweißreduziert zu einer erheblichen Minderung von Emissionen beitragen kann.

In Erweiterung der Anforderungen der TA Luft zur Umsetzung der DIN 18910 beantragt der Antragsteller den Betrieb einer Gruppenschaltung für die Lüftungsanlage. Mit dieser Gruppenschaltung wird gesichert, dass Ventilatoren mit konstant hoher Abluftgeschwindigkeit die Abluft über First abblasen. Neben dem energetisch positiven Effekt resultiert daraus eine verbesserte Immissionssituation im Umfeld.

9.1.2 Vermeidung und Minimierung vorhabensbedingter Beeinträchtigungen

Im Weiteren werden die Möglichkeiten zur Vermeidung und Verminderung vorhabensbedingter Beeinträchtigungen genannt. Die einzelnen Schutzgüter sind jeweils gesondert betrachtet worden.

9.1.2.1 Mensch (Wohnen)

- Verringerung der Luftraten im Rahmen der DIN 18910. Geringere Luftraten vermindern die Geruchs- und Ammoniakemissionen. Einen verminderten Luftvolumenstrom erhält man durch das Ansaugen möglichst kühler Frischluft. Eine Beschattung des Stallgebäudes durch Randbepflanzungen ist dabei vorteilhaft.
- Die Verwendung von geschlossenen Güllelagern vermindert die Emissionen von Geruch und Ammoniak.

9.1.2.2 Flora / Fauna

- Unnötige Beschädigungen der Vegetation während der Bauphase werden bei Anwendung der Vorschriften über den Schutz von Vegetation (DIN 18920; RAS, Teil: Landschaftsgestaltung, Abschnitt 4) verhindert.
- Durch fachgerechte Sicherung und Lagerung sowie weitere Verwendung des abgetragenen Oberbodens wird die Erhaltung des vorhandenen Samenpotentials und eines großen Teils der Bodenlebewesen garantiert, eine Degradierung des Bodens in seiner Qualität als wichtiger Standortfaktor vermieden.
- Die Verwendung einheimischer und standortgerechter Pflanzenarten mehrere ökologische Vorteile mit sich. Der Dünge- und Pflegeaufwand ist in der Regel geringer als bei nicht einheimischen Arten und für die heimische Fauna stellen sie die Nahrungs- und Lebensgrundlage dar, das Landschaftsbild wird nicht zusätzlich belastet.
- Verschiedene Einzelmaßnahmen können Tierverluste vermeiden:
 - Schaffung von Ausstiegsmöglichkeiten in tieferen Gruben, z.B. der Waage, für Kleintiere (Lurche, Kriechtiere, Kleinsäuger, Bodeninsekten),
 - Verwendung von UV-armen Lichtquellen an den Außenanlagen.
- Brutstimulierende Maßnahmen können einer Reduzierung des Artenspektrums entgegen wirken:
 - Rauchschnalbe: während der Brutzeit offengehaltenen Einflugmöglichkeiten in geeigneten Nebengebäuden,
 - Mehlschnalbe: Rauputz dicht unter der Dachkonstruktion,
 - Höhlenbrüter: Anbringen von Niststeinen, Hohlblocksteinen u.a. Nistmöglichkeiten.

Im Fachbeitrag zur saP werden zur Vermeidung und Minimierung schädlicher Umweltauswirkungen ausgeführt:

„Zur Vermeidung baubedingter Tötung der dämmerungs- und nachtaktiven Individuen (Amphibien) sind vorsorglich während der Baumaßnahmen mobile Fang- und Leiteinrichtungen vorzusehen. Weiterhin ist in den Baubereichen während der gesamten Bauzeit die Entstehung temporärer Kleingewässer zu vermeiden. Baubedingt offene Gruben und Gräben sind mit Ausstiegshilfen für Amphibien zu versehen. Die Räumung des Baufeldes muss vor der Wanderungszeit der Lurche, insbesondere für Laubfrosch vor dem Ende März, erfolgen.“

Um Beeinträchtigungen auf die Feldlerche, in der Nähe der Vorhabensfläche auf Ackerflächen anzutreffen, vorzubeugen erfolgt eine jahreszeitliche Steuerung der Baufeldfreimachung. Sie ist im Zeitraum von 01. September bis 30. Februar vorzunehmen.

In der FFH-Verträglichkeitsprüfung wurden zur Vermeidung von Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete, durch die Stickstoffimmissionen aus dem Betrieb der Mastanlage, eine Maßnahme entwickelt und im Rahmen des LBP festgelegt, die eine Verschlechterung des Zustandes insbesondere des Schlucht- und Hangmischwaldes an der Stepenitz ausschließt.

9.1.2.3 Boden

Durch das Vorhaben wird das Schutzgut Boden und dessen Leistungsfähigkeit erheblich beeinträchtigt. Daher ist die Durchführung folgender Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zur Konfliktminderung von Bedeutung:

- Gemäß DIN 18300 ist der abgeschobene Oberboden im Zuge der geplanten Gebäudeerrichtung in Mieten zu lagern, für die Zwischenlagerung sind geeignete Flächen vorzusehen.
- Eine Reihe baubedingter Beeinträchtigungen ist durch geeignete Vorgehensweisen ebenfalls vermeidbar: Bodenbewegungen und -verdichtungen sind auf das nötige Ausmaß zu beschränken, dabei sind die jeweils vorhandenen technischen Möglichkeiten auszuschöpfen. Die Ablagerung von Baustoffen, -materialien und Schüttgütern hat flächensparend, möglichst auf bereits versiegelten Flächen zu erfolgen.
- Verringerung der Ammoniakemissionen.

9.1.2.4 Wasser

Beeinträchtigungen des Grundwassers und der Oberflächengewässer werden durch folgende Maßnahmen vermieden bzw. minimiert:

- Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist zu vermeiden bzw. hat nach den entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen zu erfolgen. Die Lagerung und der Umgang mit boden- und wassergefährdenden Stoffen erfolgt entsprechend geltender Sicherheitsstandards (betrifft z. B. Betankung von Fahrzeugen, Reparaturen vor Ort, Lagerung ölhaltiger Abfälle).
- Anfallender betriebseigener Abfall wird in geschlossenen Behältern gelagert und durch eine zugelassene Entsorgungsfirma regelmäßig entsorgt. Die Lagerung von betriebsfremden Abfällen und Reststoffen wird untersagt.
- Nährstoffentzug durch 3- bis 4-malige Mahd der freien Flächen auf dem Betriebsgelände pro Jahr.

9.1.2.5 Klima/Luft

Folgende Maßnahmen können am Standort verwirklicht werden:

- Eiweißangepasste Fütterung kann bereits die Entstehung von Ammoniak vermindern.
- Durch haltungstechnische Maßnahmen kann das Ausscheidungsverhalten von Schweinen so gelenkt werden, dass nur ein kleiner Bereich der Buchten verschmutzt wird. Dadurch wird die ammoniakfreisetzende Fläche erheblich vermindert.
- Lüftungstechnische Maßnahmen (Abluffführung, impulsarme Zuluftführung durch niedrige Luftgeschwindigkeiten zur Senkung der Gesamtemission) können die Ammoniakkonzentration im Tierbereich und die Emissionen aus der Stallanlage senken.

9.1.2.6 Landschaftsbild/Erholung

Das Landschaftsbild wird bei der Errichtung der Anlage bedingt erheblich beeinträchtigt.

- Zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen der Erholungseignung (vorrangig über den Luftpfad beeinträchtigt) dienen auch die unter 9.1.2.5 genannten Maßnahmen.
- Erhaltung und Integration bestehender Strukturen (Feldhecke, u.a.).
- Verwendung standortgerechter und einheimischer Gehölze für die zu gestaltenden Gehölzflächen.

9.2 Unvermeidbare Beeinträchtigungen

Auch bei Realisierung der o. g. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bleiben unvermeidbare **erhebliche** Beeinträchtigungen der Umwelt bestehen. Dazu zählen hauptsächlich:

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden durch Vollversiegelung, insbesondere:

- Verlust bzw. Veränderung der belebten Bodenstruktur auf ca. 1,267 ha Fläche (Stallanlagen und Zuwegung).

Diese unvermeidbaren Beeinträchtigungen (die in Kapitel 7 als erhebliche Beeinträchtigungen eingeschätzt wurden) sind nach § 15 Abs. 2 BNatSchG innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.

Die Beeinträchtigungen gelten bei Durchführung geeigneter Kompensationsmaßnahmen als ausgeglichen, wenn nach Beendigung des Eingriffs keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wieder hergestellt oder neu gestaltet ist. Mit den Ausgleichsmaßnahmen sind die gestörten Funktionen des Naturhaushaltes möglichst unmittelbar am Eingriffsort wieder herzustellen.

Die Beeinträchtigung der umliegenden Gewässer östlich und südlich des Anlagenstandortes kann (unter Zuhilfenahme der verwendeten Bewertungsmethoden) ausgeschlossen werden. Verschiebungen des Artenspektrums der Krautschicht sind nicht zu erwarten.

Weitere bedingt erhebliche Beeinträchtigungen:

- Landschaftsbildeinheiten mittlerer und hoher Wertigkeit sind, durch Errichtung der Stallgebäude und der Zuwegung, in ihrer Wahrnehmung bedingt erheblich betroffen.
- Einschränkung des Bodenhaushaltes selbst nach der Entsiegelung und Auffüllung mit Oberboden, mit direkten Auswirkungen auf die Vegetation,
- Beeinträchtigung eines geschützten Biotops durch teilweise Separierung (Nr. 106; USP, östlich der Mastanlage).

9.3 Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen

Ein Ausgleich für Versiegelung ist faktisch nur durch Entsiegelung erreichbar. Am unmittelbaren Eingriffsort sind Entsiegelungsmaßnahmen nicht möglich.

Zur Kompensation der verloren gegangenen Funktionen des Naturhaushaltes infolge der Versiegelung sind u. a. Maßnahmen geeignet, die überwiegend zu einer Reduzierung der Bewirtschaftungsintensität bzw. vollständigen Aufgabe von landwirtschaftlich genutzten Flächen führen.

Zur Kompensation der Landschaftsbildbeeinträchtigung wird eine Bepflanzung des Erschließungsweges und der West- und Nordseite des Betriebsgeländes vorgenommen. Auf dem Betriebsgelände werden Eschen gepflanzt, da sie weniger empfindlich gegenüber Stickstoff-Immissionen sind als z.B. die Linde. Neben der Minimierung der Landschaftsbildbeeinträchtigung führen die linearen Gehölzpflanzungen zu einer Erhöhung der ökologischen Wertigkeit auf Flächen mit geringem funktionalem Wert.

Kompensationsmaßnahmen sollen im angemessenen Zeitraum zu ökologisch und ästhetisch voll funktionsfähigen Flächennutzungen führen, die dem ursprünglichen Zustand gleichwertig oder gleichartig sind. Dies betrifft in erster Linie die Wiederherstellbarkeit bzw. die Wiederherstellungsdauer von Biotopen. So ist die Zerstörung eines Biotoptyps mit einer kurzen Entwicklungsdauer ein ausgleichbarer Eingriff.

Vor diesem Hintergrund wurden die oben beschriebenen Eingriffe aufgrund der Versiegelung von Ackerflächen mit einer geringen Entwicklungsdauer als kompensierbar eingestuft. Auch die Beeinträchtigungen des Biotops Nr. 106 (USP) im Nahbereich der Anlage können durch entsprechende Neuanpflanzungen ausgeglichen werden.

Bei Realisierung der im landschaftspflegerischen Begleitplan quantifizierten nachfolgend aufgeführten Maßnahmen in angemessenem Umfang können die unter Abschnitt 9.2 aufgeführten unvermeidbaren, erheblichen Beeinträchtigungen kompensiert werden (ausgeglichene Eingriffs- / Ausgleichsbilanz).

Die Kompensationsmaßnahmen vor Ort (Gemarkung Wotenitz), die im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (Landschaftspflegerischer Begleitplan) genau quantifiziert werden, sind:

- Pflanzung von Einzelgehölzen in Reihe auf Sukzessionsflächen am Erschließungsweg und auf dem Betriebsgelände,
- Anpflanzung einer Feldhecke im Bereich eines Kleingewässers,
- Pflanzung von drei Einzelgehölzen am Kleingewässer.

Weitere Maßnahmen auf der Ersatzfläche an der Stepenitz (Gemarkung Questin) sind die:

- Umwandlung von Intensivgrünlandflächen in extensiv bewirtschaftetes Grünland,
- Nutzungsaufgabe (Sukzession) mit Anpflanzung von Einzelgehölzen am Verlauf der Stepenitz,
- Anpflanzen einer Streuobstwiese,
- Pflanzung eines Feldgehölzes .