

Anmerkungen zur Schweinemastanlage Lehsten, Groß Varchow

Dipl.–Biologe Thomas Heinicke / Potsdam

Planungsumfang:

- Schweinemastanlage mit 1.200 Mastplätzen (115 kg Endgewicht) zwischen Lehsten und Groß Varchow, Landkreis Müritz
- Aufgrund der Platzzahl <2.000 keine UVS, sondern nur Genehmigung über Baurecht
- Antragsteller betreibt einen bäuerlichen Familienbetrieb im Haupterwerb und verfügt über 289 ha langfristig gepachtete landwirtschaftliche Flächen
- Lage der Anlage an der Ortsverbindungsstraße von Lehsten nach Groß Varchow
- 3 Stalleinheiten in Anlehnung an einen bestehenden offenen Jalousiestall in Klein Dratow
- Gruppenhaltung auf Betonspaltenböden
- Güllehaltung mit Rohrentmistungssystem im Wechselstauverfahren
- Kombination von Unterdrucklüftung im Winter / Übergangsbetrieb und freier Lüftung mittels Außenwandfolien im Sommerbetrieb

Biotope in der Umgebung der Anlage:

- Kesselmoor östlich der Anlage:
 - 125 m vom Schwerpunkt der Anlage sowie knapp 100 m vom Rand der Anlage
 - abflußloses Kesselmoor, Speisung durch Oberflächen- und Grundwasser aus der nächsten Umgebung (sehr kleines Einzugsgebiet), zusätzliche Speisung durch einen Graben aus westlicher Richtung (Graben fällt zeitweise trocken; führt unmittelbar südlich der geplanten Anlage vorbei)
 - Das Moor weist in großen Teilen noch einen mäßig eutrophen Zustand auf (möglicherweise natürlicher Zustand)
 - die Vegetation wird dominiert von Grauweiden-Gebüsch (mit Seggen und Schilf in der Krautschicht, größere Teile werden von einem Igelkolben-Schilfröhricht bestanden (darin einzelne Seggen), andere kleinere Bereiche von nassen Sumpfschilf-Rieden mit partiell Wasserschwaden *Glyceria maxima*)
 - vor allem im östlichen Bereich sind aufgrund größerer Nährstoffeinträge (aufgrund unsachgemäßer Landwirtschaft) feuchte Brennessel-Fluren ausgebildet. Im südlichen Teil findet sich ein Grabenabschnitt, der größeren Wasserstandsschwankungen unterliegt und mit Schlammfluren und Flutrasen bestanden ist.
 - Innerhalb des Moores finden sich geschützte Pflanzenarten wie z.B. die Kuckuckslichtnelke *Lychnis flos-cuculi*
 - Das Moor ist wahrscheinlich Bruthabitat der Rohrweihe sowie Laichplatz für verschiedene Amphibien. Zudem befinden sich hier Libellenvorkommen.
 - Das Moor wird im Westen und Norden von einer blütenreichen Ackerbrache (Massenvorkommen der Kornblume *Centaurea jacea* (RL MV)), im Osten und Süden von Dauergrünland umstanden; die Ackerbrache grenzt unmittelbar an die Ortsverbindungsstraße Lehsten – Groß Varchow und liegt damit unmittelbar neben der geplanten Anlage
- Heckenstrukturen /Baumreihen südlich und südöstlich der Anlage:
 - Direkt südlich der geplanten Anlage befindet sich eine Gemarkungshecke, die zwischen Soll und Straße als Kopfweidenreihe (gegenwärtig nicht geschnitten)

ausgebildet ist. Westlich des Solls ist sie eine Hecke, die von Holundergebüsch und Brennessel-Fluren dominiert wird. Letzterer Vegetationszustand wird durch unsachgemäße Feldbewirtschaftung und Düngung (zu geringer Abstand zu der Hecke) hervorgerufen.

- Zwischen Weg und Kesselmoor befindet sich eine Heckenstruktur aus Strauchweiden, Crataegus und Holunder-Gebüsch. Diese sind Lebensraum für Neuntöter und Sperbergrasmücke.
- Südlich dieser von West nach Ost verlaufenden Heckenstruktur schließt sich westlich der Straße eine Baumreihe sowie östlich ein niedriges Gebüsch aus *Crataegus*- und *Rosa*-Gebüsch an. Diese beherbergen ebenfalls den Neuntöter als Brutvogel
- Direkt östlich an die Anlage grenzt eine Baumreihe, die von Ahornbäumen mittleren Alters dominiert wird.
- In südwestlicher Richtung direkt an die Anlage angrenzend befindet sich ein Soll, der größtenteils von Silberweiden umstanden ist. Trotz Wasserstandsschwankungen ist der Soll gegenwärtig gut mit Wasser versorgt, das zudem mäßig nährstoffreich ist. In wenig beschatteten Bereichen finden sich Verlandungsgesellschaften mit Rohrkolben, Igelkolben, vereinzelt Seggen sowie Wasserschwaden. Die Randbereiche sind allerdings teilweise mit Brennessel-Fluren bestanden, was von übermäßigem Nährstoffinput durch unsachgemäße Landwirtschaft herrührt. Das Soll bietet Lebensraum für Amphibien und Libellen.
- Der geplante Anlagenstandort selbst ist im südlichen Teil eine Ackerbrache, im nördlichen Teil ein landwirtschaftlich genutzter Acker.

Die im Umkreis um die Anlage vorhandenen Biotop sind teilweise nach Landesnaturschutzgesetz MV gesetzlich geschützt (Soll, Kesselmoor, Feldhecke, Baumreihe) und beinhalten verschiedene Arten der Roten Liste (z.B. Kuckuckslichtnelke, Kornblume, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Grauammer, Wasserfrosch). Ein Teil der vorkommenden Vogelarten befindet sich in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (Neuntöter, Sperbergrasmücke). Inwieweit Tier- und Pflanzenarten der FFH-Richtlinie im Gebiet vorkommen, bedarf näherer Untersuchungen (v.a. Amphibien und Libellen).

Die Biotop sind in Teilen noch mäßig nährstoffreich und in einem relativ naturnahen Zustand. Durch starke N-Depositionen von der geplanten Anlage sind insbesondere die Feuchtbiotop sowie die Ackerbrache durch Eutrophierungs- und Versauerungsprozesse betroffen. Die Heckenstrukturen und Baumreihen werden zwar ebenfalls eutrophiert, werden vermutlich aber auch direkt z.B. durch Nekrosen geschädigt, die zu partiellen Absterbeerscheinungen führen können.

Abschätzung der Ammoniak-Emissionen:

- 1.200 Mastschweine (bis 115 kg) entsprechen 182,4 GV; diese produzieren je nachdem, wie viel Platz pro Tier zur Verfügung steht, zwischen 3600 und 4800 kg Ammoniak pro Jahr (3600 kg für max. 0,8 m² Boxenfläche/pro Tier; 4800 kg für über 0,8 m² Boxenfläche/pro Tier) (Berechnung nach Holländischer Ammoniak-Richtlinie 1999)
- nach Holländischer Ammoniak-Richtlinie ergeben sich folgende N-Depositionen in der näheren Umgebung der geplanten Anlage

a) Berechnung für Ausstoß von 3600 kg N aus der gesamten Anlage:

Abstand [m]	Deposition [kg N/ha*a]		Abstand [m]	Deposition [kg N/ha*a]	
	Gehölzvegetation	Andere Vegetation		Gehölzvegetation	Andere Vegetation
20	353	176	80	57,6	28,8
30	232	116	90	47,52	23,8
40	162	81	100	39,312	19,7
50	120	60,1	150	19,152	9,58
60	91,8	45,7	200	11,088	5,54
70	71,6	35,6			

b) Berechnung für Ausstoß von 4800 kg N aus der gesamten Anlage:

Abstand [m]	Deposition [kg N/ha*a]		Abstand [m]	Deposition [kg N/ha*a]	
	Gehölzvegetation	Andere Vegetation		Gehölzvegetation	Andere Vegetation
20	470	235	80	76,8	38,4
30	310	155	90	63,4	31,7
40	216	108	100	52,4	26,2
50	159	80,2	150	25,5	12,8
60	122	61,0	200	14,8	7,39
70	95,5	47,5			

Stoffeinträge (Stickstoffverbindungen) in die geschützten Biotop:

- Kesselmoor: 20–40 kg N/ha*a bzw. 25–50 kg N/ha*a
- Soll: 180–350 kg N/ha*a bzw. 235–470 kg N/ha*a
- Kopfweidenreihe: 55–110 kg N/ha*a bzw. 75–145 kg N/ha*a
- Baumreihe (im Nahbereich der Anlage): 150–300 kg N/ha*a bzw. 200–400 kg N/ha*a

Unter Berücksichtigung der lokalen Witterung und der Hauptwindrichtung (vorwiegend von West nach Ost) können die N-Depositionen insbesondere östlich der Anlage noch wesentlich größer sein, zumal in einem Teilbereich die Baumreihe entlang der Straße nicht vorhanden ist.

Mögliche Auswirkungen:

- Eutrophierung und Versauerung der Wasserflächen in beiden Feuchtbiotopen
 - ⇒ Im Endzustand polytrophe Gewässer
 - ⇒ Veränderte Vegetationsstruktur mit wenigen stenöken Arten
 - ⇒ Totalverlust der Lebensräume der Amphibien und Libellen, Verlust von geschützten Tier- und Pflanzenarten
 - ⇒ Verlandung der Gewässer
 - ⇒ Im Kesselmoor weitere Degradierung vorgeschädigter Moorbereiche mit weiterer Nährstofffreisetzung
 - ⇒ Lebensraumverlust der Rohrweihe
- Eutrophierung der Ackerbrache
 - ⇒ Verlust des Massenvorkommens der Kornblume
 - ⇒ Umwandlung einer artenreichen Ackerbrache in eine artenarme Brache eutrophierter Standorte (Lebensraumverlust für zahlreiche Insektenarten,

Beeinträchtigung der Nahrungshabitate von Grauammer, Neuntöter und Sperbergrasmücke)

- Direkte Schädigung von Gehölzen durch z.B. Blattnekrosen
 - ⇒ Partielles oder teilweise auch Absterben gesamter Bäume und/oder Sträucher
 - ⇒ Lebensraumverlust für Sperbergrasmücke, Neuntöter, Grauammer

Einschätzung der Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde:

- Entgegen der Meinung der UNB erfolgt durch die geplante Baumaßnahme eine Beeinträchtigung und teilweise funktionelle Zerstörung der vorhandenen Biotopstrukturen. Damit einhergehend sind Veränderungen des charakteristischen Zustandes vorherzusagen, die insgesamt zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung von Naturgütern (geschützte Biotope, Tiere und Pflanzen) führen.
- Aus den vorgenannten Gründen ist die Zustimmung des Bauvorhabens durch die UNB fachlich nicht begründbar. Im Gegensatz dazu sollte eine Zustimmung versagt werden.
- In diesem Zusammenhang ist bei der absehbaren Beeinträchtigung von Naturgütern auch bei der geringen Größe der Anlage die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsstudie zu fordern, um Beeinträchtigungen der Schutzgüter Biotope, Pflanzen und Tiere näher zu klären.

Somit ergeben sich trotz verminderter Tierzahl (von 1999 auf 1200) noch immer Stoffeinträge in umliegende geschützte Biotope, die entsprechende critical loads überschreiten und zu nachhaltigen Beeinträchtigungen führen.

Potsdam, 03.11.01

Dipl.–Biol. Thomas Heinicke