1 Umgang mit Wirtschaftsdüngern

1.1 Wie viel Gülle produzieren Schweine

Zur Berechnung des Gülleanfalls wird im Bauantrag der Tierplatz mit 1,5 cbm/Platz multipliziert.

Die Düngeverordnung gibt den Anfall von Gülle mit 0,75 m³ für 6 Monate pro Tierplatz für den Jahreszuwachs von 244 kg an. Das entspricht 2,7 Durchläufe (244 kg Zuwachs bei 90 kg Zuwachs pro Tier). Analog zu den Berechnungen der Emissionen muss auch beim Gülleanfall die Anzahl der Durchläufe berücksichtigt werden. Bei 365 Tagen und 112 Tage pro Durchgang muss mit dem Faktor 3,259/2,7 multipliziert werden. Bei 7904 Tierplätzen ergeben sich dann 11.856*3,259/2,7=14.311 m³ Gülle pro Jahr.

Das KTBL beziffert den Gülleanfall mit durchschnittlich 1,5 m 3 /Mastplatz und Jahr. Dabei sind 2,83 Umtriebe und 7,5 % TS unterstellt. Je Mastschwein ergeben sich daraus 0,53 m 3 bzw. bei 5 % TS 0,80 m 3 , das ist deutlich mehr als in den bayerischen Messungen.

(A.Meyer: Gülleanfall von Schweinen.

http://www.lwk-niedersachsen.de/index.cfm/portal/1/nav/227/article/25634.html)

Mit den Werten der KTBL ergeben sich 11856*3,259/2,7=13.510 m³ Gülle.

1.2 Wie viel Nährstoffe sind in der Gülle

Die Düngeverordnung gibt einen Nährstoffanfall von 10,6 kg N vor bei 2,7 Durchgängen. Für 3,259 Durchläufe ergeben sich dann 12,79 kg N pro Tierplatz pro Jahr Stickstoff (N)

7904 Tierpl * 12,79 kgN/TP/Jahr 101.092 kg N/Jahr.
Stall und Lagerverluste 30% 30.328 kg N/Jahr
Summe 70.764 kg N/Jahr

Die Stallverluste müssen für die Menge des ausgewaschenen Ammoniaks in den Ställen von den Lagerverlusten getrennt berechnet werden. In der TA Luft ist der Ammoniak-Emissionsfaktor von 3,64 kg NH_3 auf der Basis von 13 kg Stickstoff pro Tierplatz berechnet worden, d.h. von den 30% Stall und Lagerverlusten gehen 28 % auf Stallverluste zurück.

In den Ställen ergeben 7.680 TP *12,79 kg N *0,28=27.504 kg NH_{3.}

Von den Stallverlusten landen zwischen 70% und 90% im Abwasser (19.252 kg bis 24.753 kg). Es werden zwischen 90.017 kg und 95.518 kg Stickstoff auf die Felder gebracht. Der Wert von 95.518 kg liegt dicht am vom Antragsteller angegebenen N-Bedarf-Wert von 95.576,09 kg.

Emittiert werden zwischen 8.251 kg bei 70% Reinigung (19.252 kg N im Abschlämmwasser) und 2.750 kg bei 90% Reinigung (24.753 kg N im Abschlämmwasser).

Anmerkung 1: Für die Emissionen müsste davon ausgegangen werden, dass nur 70% abgeschlämmt werden, da die Emissionen nicht unterschätzt werden dürfen. Für den Stickstoffanfall beim Wirtschaftsdünger müsste davon ausgegangen werden, dass 90% abgeschlämmt werden, da das anfallende Abschlämmwasser nicht unterschätzt werden darf wegen der Größe des bereitzustellenden Abschlämmbehälters und zur Vermeidung von Überdüngung.

Anmerkung 2: Die Berechnungen im Antrag sind in sich unschlüssig. Wenn in der Gülle 61.967,36 kg N und im Waschwasser 15.654,91 kg N vorhanden sind, müssten von den 88.524,80kg N noch 10.902,53 kg N bei der Emissionsrechnung berücksichtigt werden. Dort wird aber nur mit 5.288,19 kg N gerechnet.

1.3 Lagerkapazität der Gülle

Die vorgesehene Lagerkapazität der Gülle beträgt laut Bauunterlagen 2 x 4.902 m³ netto, also 9.804 m³ für Gülle + Niederschlagswasser, welches von den oben offenen Güllebehältern aufgefangen wird.

In M-V geht man von einer Niederschlagsmenge von 0,59 m /m² aus, von denen ein Drittel verdunstet. D.h. es sammeln sich bei einer Fläche

2 Güllebehältern d = 32,75m $A = 1.684 m^2$ $660 m^3$ Regenwasser 1 Abschlämmbecken d = 22,97m $A = 414,39 m^2$ $163 m^3$ Regenwasser

von ca. 2.100 m² noch ca. 820 m³ Niederschlagswasser an oder 410 m³ pro Halbjahr, die berücksichtigt werden müssen.

Die Lagerkapazität für Gülle umfasst also real **nur ca. 9.500 m³.** Bei 14.311 m³ pro Jahr wäre eine Kapazität von 10.731 m³ nötig, bei 13.510 m³ sind es 10.133 m³, wenn für 9 Monate gelagert werden muss.

Das Lagerkapazität für das Abschlämmbecken hat eine Kapazität von 2400 m³, berücksichtigt man Regenwasser bleiben 2300 m³.

Wenn die Abschlämmung bei einer Konzentration von 4 kg/m³ erfolgt, fallen im Jahr zwischen 4.812 m³ und 6.186 m³ Abschlämmwasser an. Die Lagerkapazität für 9 Monate erforderte zwischen 3.609 m³ und 4.640 m³. Der Behälter für das Abschlämmwasser wäre zu klein, da er nicht mal das Wasser eines halben Jahres bei 90% Reinigungswirkung aufnehmen könnte.

Fraglich ist, ob das Abwasser möglicherweise aufgrund der erhöhten Keimbelastung sowie anderer nicht näher definierter Rückstände mit den Forderungen der §§ 4 (1) und 5 (1), (2) der Düngemittelverordnung vereinbar ist. Daher ist der Einsatz von Waschwasser aus den Abluftfiltern als Düngemittel nach wie vor umstritten. Der Antragsteller schweigt sich dazu aus.

Die beiden Güllebehälter und der Behälter für das Anschlämmwasser sind zu klein, wenn mit realistischen Werten gerechnet wird.

1.3.1 Wie viel Reinigungswasser gelangt in die Gülle?

Es wird beantragt, bis zu 60.000 m³ fördern zu können. Es fehlt, wie auch zuvor in den Anträgen im ROV, im geschlossenen Wasserkreislauf der Nachweis über den Verbleib gebrauchten Wassers. Bis auf das verdunstete Wasser und das über die abflusslose Grube entsorgte Wasser landet alles Wasser in den Güllebehältern oder im Abschlämmwasserbehälter.

Der Vorhabenträger rechnete bisher immer mit einem Verbrauch von durchschnittlich 7 l Wasser pro Schwein und Tag. Mit diesen Werten erhält man einen Bedarf von 20.195 m³ Wasser für 24.960 Mastschweine im Jahr.

An Gülle- und Abschlämmwassermenge werden vom Vorhabenträger 14.500 m³ angegeben. Schweine bestehen zu 70 % aus Wasser. Bei dem Durchschnittsgewicht von 70 kg, binden 25.000 Schweine 1225 m³ Wasser. Da das Schwein keine Schweißdrüsen hat, verdunstet es kaum Wasser. Die Frage ist:

Kann es sein, dass die Lagerkapazitäten für die Gülle zu klein bemessen sind, weil sie für die Menge an Reinigungswasser o.Ä., das ja auch in die Gülle fließt, nicht ausreichen?

1.3.2 Wie viel Wasser verbraucht die Abluftreinigungsanlage?

Der DLG-Prüfbericht 5879 für den Abwäscher gibt auf S. 6 an:

"Der Frischverbrauch ergab ... einen durchschnittlichen Verbrauch von 5,1 m³ Frischwasser pro Tag....Für das Abschlämmvolumen ergab sich ... ein Wert von 1,9 m³ pro Tag. Somit sind in diesem Zeitraum täglich etwa 3,2 m³ verdunstet, bzw. über die Abluftkamine emittiert worden."

Daraus ergibt sich, dass 37% des Wassers im Abschlämmwasser zu finden sind und 63% verdunstet sind.

Bei einem Abschlämmvolumen von 6.186 m³ wären ca. 16.719 m³ Wasser nötig gewesen.

Die fehlerhaft berechneten Werte der Abschlämmer wirken sich auf alle anderen Bereiche aus. D. h. alle Gutachten die im Zusammenhang mit den Abluftanlagen stehen, müssen überprüft werden.

U.a. reicht die Kapazität des geplanten Abschlämmbehälters weder für eine Lagerung von 6 noch von 9 Monaten aus. Die Anzahl der Güllefahrten erhöht sich um mehr als 400 An- und Abfahrten bei einem Transporter mit einer Ladekapazität von 15 m³.

Vermutlich fließt deutlich mehr Wasser als angegeben in die Gülle.

Wir fordern eine plausible Wasserbilanz und den Nachweis, dass die Lagerkapazitäten für die Gülleflüssigkeit für 9 Monate ausreichen.

Die EU bereitet Regelungen vor, die sicherlich zeitnah umgesetzt werden und nicht 7 l sondern 11-14 l pro Mastschwein fordern. Dies bedeutet einen weiteren Anstieg der Güllemenge.

Aus der Industrie Emissionsrichtlinie 2010/75/EU vom 24.November 2010 ergibt sich die Pflicht des lückenlosen Nachweises aller Roh- und Hilfsstoffe einschließlich des Wassers (Artikel 12 Buchstabe b)) ebenso aus dem BauGB §35 (2).

Der Vorhabenträger gibt an, dass die Gülle von anderen Betrieben abgenommen würde oder an eine Biogasanlage abgegeben würde. Wo bleiben dann die Gärreste? Nimmt der Antragsteller die Gärreste zurück? Dann müssen die Nährstoffe der Gärreste mitgerechnet werden. Wenn die eigenen Flächen und die eigenen Lagermöglichkeiten nicht ausreichen, kann der Antrag nicht genehmigt werden. In jedem Frühjahr hat Mecklenburg das Problem mit den überlaufenden Güllebehältern und der Schädigung unserer Böden durch illegales Güllen.

Begründung:

Bei der geplanten Lagerkapazität sind Übergüllung und Unregelmäßigkeiten zu Lasten der Umwelt vorprogrammiert. Diese Situation wirkt sich raumbedeutsam auf alle für die Region festgelegten Grundsätze aus.

Der Transport von eventuell mehr als 20 Millionen Liter Gülle im Tourismusschwerpunktraum im Umkreis von 10 km wird sich auf den Tourismus schädigend auswirken.

Die Gülle, die die Schweinemastanlage produzieren wird, entsteht zusätzlich. Bereits jetzt güllen die Reimershagener und Lohmener Betriebe die Felder mit ihrer Gülle. Es kommt bereits jetzt hin und wieder zu Verstößen gegen die Düngeverordnung. Die aktuellen Berichte über die Nitratbelastung des Grundund Fließwassers in M-V sehen als eine Hauptursache die Überdüngung der Böden. Das formulierte Ziel über die WRRL lautet: Reduzierung der Gülle - nicht Vermehrung der Gülle.

Es scheint für die zurzeit vorhandene Gülleproduktion zu wenig Fläche vorhanden zu sein. Das Problem wird sich bei den zu erwartenden strengeren EU-Gesetzen aus Brüssel verschärfen.

1.4 Gülleflächen

Die Gülleverwertungsflächen zumindest für Suckwitz sind falsch angegeben. Wir wissen bereits von mehreren Flächen, die im Plan erscheinen, für die das Güllen durch die Eigentümer untersagt ist. Schriftlich liegt uns vor 4/11 und 4/16. Wir wissen von weiteren Eigentümern der in Abb. 6 (Erl. zur EU-WRRL) aufgezeigten Gülleflächen, dass es kein Einverständnis der Eigentümer für das Ausbringen der Gülle aus dieser Schweinemastanlage gibt. U.a. sind dies die Flurstücke 85/1 - 91/1 - 93/1 - 108/2. Weitere sind uns angekündigt.

Wir fordern die Überprüfung aller Gülleflächen.

Wieso gibt es für Gerdshagen keine eindeutig ausgewiesenen Gülleflächen? In den Erläuterungen zu den WRRL widersprechen sich Abb. 6, Abb. 10 und Abb. 13. Welche Darstellung gilt?

Der größte Teil der Gülleflächen liegt in Gerdshagen (schätzungsweise 2/3). Dorthin muss also auch über eine Fahrstrecke von 10 km der größere Teil der Gülle transportiert werden.

Wir bezweifeln, dass die Flächen und die Lagerkapazitäten des Antragstellers für die in der Schweinemastanlage produzierte **Güllemenge** ausreichen. Sollte sich dies nach einer detaillierten Überprüfung bewahrheiten, kann der Antrag nicht genehmigt werden.

1.5 Gülleausbringung

Der Antrag enthält für den sensiblen Bereich des Gülleverkehrs und der Gülleausbringzeiten keine plausiblen Angaben. Es gibt in den unterschiedlichen Gutachten lediglich widersprüchliche Mengen- und Zeitangaben :

UVS, S.18:

"Maximal 45 Schlepper/LKW bzw. 90 Schlepper/LKW An- und Abfahrten am Tag. Nachts finden keine anlagenbezogenen Verkehre statt."

Schallgutachten, S.11:

"Gülletransporte 80 Fahrten am Tage, 40 Fahrten in der Nacht."

Gerade durch die Gülleproblematik wird die Region durch den zu erwartenden Gülleverkehr und den Gestank besonders belastet. Daher sollte nach dem Vorsorgeprinzip eines BimSchV auch dieser Problembereich sorgfältig geprüft werden.

Zwei Drittel des Gülleverkehrs geht in das 10 km entfernte Gerdshagen.

Der Gutachter schreibt im Schallgutachten (S. 14):

Da auf der Landesstraße L11 zwischen Lohmen und Reimershagen mit einer Vermischung des Anlagenverkehrs zu rechnen ist und die Immissionsorte deutlich mehr als 500 m zum Betriebsgrundstück entfernt liegen, ist der anlagenbezogene Verkehr unkritisch und nicht Maßnahme auslösend im Sinne der Regelung der TA Lärm [3].

Insbesondere in den Nachtstunden findet keine Vermischung mit anderem Verkehr statt.

Im UVS-Gutachten geht der Antragsteller von 17.000 m³ Gülle aus, die für die Flächen benötigt werden. Im Kapitel "Umgang mit Wirtschaftsdünger" kommen wir auf einen Gülle- und Waschwasseranfall von ca. 20.500 m³.

Bei 1.000 m³ Ausbringung am Tag rechnet der Antragsteller mit 60 (S. 11) bis 69 (S.14) Abfahrten. Pro Fahrt sind das ca. 16 m³ Gülle. Nachts erfolgen pro Stunde 3 Abfahrten und 3 Rückfahrten durch Oldensdorf und Lohmen, wenn die Gülle nach Gerdshagen transportiert wird. Die Fahrten sind als Einzelfahrten wahrnehmbar und stören dort die Nachtruhe.

Bei 20.500 m³ abzufahrender Gülle und Abluftreinigungswasser werden 1.281 Abfahrten oder 2.562 Anund Abfahrten und 21 Tage benötigt.

Wenn die Gülleausbringung Tag und Nacht erfolgen soll, müsste Güllelagerung auch in Gerdshagen erfolgen, damit der Nachtverkehr durch die Dörfer vermieden werden kann.

1.6 Gülleausbringung und Gülleverkehr

Wie viel Gülle, wird mit wie vielen Schleppern mit welchen Kapazitäten in welcher Zeitdauer auf welche Felder ausgebracht? Wie ist die Belästigung der Bewohner in der Region möglichst gering zu halten. Was ist nicht mehr zumutbar?

Gülletransporte:

Gülle nach den Antragsunterlagen	mindestens 12.000 m³ + 2.400 m³ = 14,4 Mill Liter	Güllefass mit 15.000 Liter	1920 An- und Abfahrte n	März/April Aug/ Sept	Tag/ Nacht
Gülle berichtigt anhand realistischer Werte	mindestens 14.300 m³ + 6.200 m³ = 20,5 Mill Liter	Güllefass mit 15.000 Liter	2733 An- und Abfahrte n	März/April Aug/ Sept	Tag/ Nacht

Über die Zeitdauer, die das Ausbringen solcher gigantischer Güllemenge fordert, kann man wenig sagen. Der Antragsteller müsste Verträge nachweisen mit Anzahl der Lkw und Schlepper und deren Kapazitäten um die tatsächliche Zeitbelastung für die Bevölkerung zu ermitteln und um die Annahme zu erhärten, dass diese Güllezeiten für den Tourismus unschädlich sind.

Nach §1 BimSchG muss diese Problematik um die Gülle genauestens überprüft werden.

§ 1 Zweck des Gesetzes:

- "(1) Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, ... vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
- (2) Soweit es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, dient dieses Gesetz auch ... dem Schutz und der Vorsorge gegen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen, die auf andere Weise herbeigeführt werden.

1.7 Fazit

Seit 5 Jahren vermeidet es der Antragsteller, Emissionsrechnungen und Wirtschaftsdüngerberechnungen auf der Basis der Daten der geplanten Anlage vorzulegen. Er hat versucht, die unzutreffenden Voraussetzungen der Werte der TA Luft 2002 für seine Berechnungen zu nutzen. Mit Inkrafttreten der Düngeverordnung von 2017 werden seiner "stark N-/P-reduzierten" Fütterung Daten für die Berechnung von anfallenden Stickstoff- und Phosphormengen für die Berechnung vorgegeben. Auch die in der Anlage geplante erhöhte Anzahl der Durchläufe muss zwingend berücksichtigt werden. Da der Ammoniak-Emissionsfaktor sich aus den 28% Stallverlusten berechnet, müssen auch die Emissionen auf dieser Basis berechnet werden.

Solange keine nachvollziehbare Emissionsrechnung und Berechnung von anfallendem Wirtschaftsdünger vorliegt, sollte eine Baugenehmigung für die Anlage nicht erfolgen können.