Appell

An alle Tier-, Natur- und Umweltschutzverbände, dementsprechende Stiftungen und Fördervereine, bäuerliche Zusammenschlüsse, Parteien und umweltengagierte Bürger/innen

Das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) duldet im Bereich Landwirtschaft, daß entgegen seinem Anliegen und den Naturgesetzen unsere Lebensräume weiter nachhaltig geschädigt werden. Daher ist eine gerichtliche Auseinandersetzung mit diesem in vielfacher Hinsicht wirkungslosen Gesetz längst überfällig. Das betrifft vor allem den unverändert zunehmenden Bau großer Tierhaltungsanlagen.

Der bisher erfolgte Widerstand gegen einzelne Projekte macht wenig Sinn, wenn z.B. schon der Gesetzgeber entscheidende Nähr- und Schadstoffquellen und bereits länger vorhandene Vorbelastungen in seiner Bewertung einfach weg läßt. Indem diese und ähnliche grundlegende Fehler von Fachgremien wie dem Länderarbeitskreis Immissionen (LAI) kompromißbereit akzeptiert werden, erhält die andauernde Schädigung unserer Umwelt einen wissenschaftlichen Anstrich.

Dagegen sollten sich alle hier angesprochenen Organisationen gemeinsam juristisch wehren, mit dem Ziel, daß der Gesetzesteil so schnell wie möglich nach dem neuesten Wissensstand entsprechend der heutigen Umweltschutzsituation überarbeitet wird.

Mit bestem Gruß

Ernst Pries Forsthaus Ringofen 1 17268 Templin Tel. 03987/2934

p.p. Bitte weiter verbreiten, auch wegen evt. Ergänzungen!

VERFASSUNGSBESCHWERDE

gegen

gesetzgeberisches Unterlassen des Deutschen Bundestages und der Bundesregierung bezüglich der gesundheits- und umweltgefährdenden Überfrachtung unserer Lebensräume mit Stickstoffverbindungen, zugelassen durch das fachlich mangelhafte Bundesimmissionsschutzgesetz

wegen

Verletzung des Grundrechtes auf Leben und körperliche Unversehrtheit nach Art. 2, Abs. 2. S. 1 GG

ausgehend

von einer vorher durchgeführten konkreten Normenkontrolle des oben genannten Gesetzes mit seinen Verwaltungsvorschriften wegen

Verfassungswidrigkeit

Entwurf: Beschwerde beim Bundesverfassungsgericht zur Stickstoffproblematik im Bundesimmissionsschutzgesetz

Inhaltsübersicht	Seite
1. Nichtbeachtung der Emissionen bei der Gülleausbringung	3
2. Naturgesetzlich falsche Berechnungen von Stickstoffdepositionen	4
2.1 Unterschiedliche Ergebnisse durch unterschiedliche Verfahren	4
2.2 Fachlich überholte Depositionsgeschwindigkeiten	
(Ausfilterungsvermögen)	6
2.3 Zulässige waldgefährdende Depositionen	6
2.4 Manipulierbarer Ammoniakanfall durch fehlende Angaben	
zur Gesamtstickstoffmenge	8
3. Außerachtlassen meßbarer Vorbelastungen	9
3.1 Erfassung der Vorbelastungen	9
3.2 Methodisch unvollständige Aufnahme der gesamten	
Stickstoffbelastung	10
3.3 Sonderfallprüfung Nr. 4.8 TA Luft	11
4. Fazit	12

pp. Die Arbeit ist primär als fachlicher Teil zu betrachten.

Ich bitte um weitere rechtliche Unterstützung, auch um Hinweise auf Möglichkeiten, diese Kritik zuerst an andere juristische Institutionen heranzutragen!

Ernst Pries

Entwurf: Beschwerde beim Bundesverfassungsgericht zur Stickstoffproblematik im Bundesimmissionsschutzgesetz

Das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) soll dem "Entstehen schädlicher Umweltwirkungen vorbeugen". Dieser Anspruch wird im Bereich Landwirtschaft nicht erfüllt. Obwohl jahrzehntelange Überdüngungen, hauptsächlich mit Stickstoff, unsere Landschaften verändern und nachhaltig schädigen, sind in der Technischen Anleitung zur Reinerhaltung der Luft noch 2002 Berechnungen und Grenzwerte enthalten, die diese negative Entwicklung nicht stoppen, sondern massiv fördern.

Es gibt also kaum rechtliche Möglichkeiten zur Vermeidung und Beseitigung der weiter komplex um sich greifenden Beeinträchtigungen unserer Lebensräume. Sie geschehen meist im Rahmen des geltenden Rechts. Dieses entspricht überwiegend nicht dem damaligen und schon gar nicht dem heutigen neuen wissenschaftlichen Erkenntnisstand. Dazu kommt, daß wichtige Nähr- und Schadstoffquellen und die unterschiedlichen Vorbelastungen der Standorte nicht beachtet werden.

So entsteht der dringende Verdacht, daß entscheidende Teile des Bundesimmissionsschutzgesetzes von Interessengruppen dem Gesetzgeber vorgegeben wurden. Das trifft besonders für den Bau großer Tierhaltungsanlagen zu. Die hohen dort erzeugten Stickstoffmengen, aber auch die anderer Nähr- und Schadstoffe, führen nachweisbar <u>in</u> <u>jedem Fall</u> zu regionalen Überbelastungen.

Stickstoffüberschüsse sind generell seit Jahrzehnten ein zunehmend überall wahrnehmbares landschaftsveränderndes Problem. Am deutlichsten ist es in der Vegetationsentwicklung erkennbar.

Die Auswirkungen dieser Belastungen bzw. Überdüngung vor allem mit Stickstoff gefährden zunehmend die Gesundheit der Bürger und schaden seinen Lebensgrundlagen. Unter anderem haben die diffusen Einträge durch das Ausbringen von Gülle in Luft, Boden, Grundwasser, Gewässer und Wald daran einen wesentlichen Anteil.

So wird das Recht des Bürgers auf Leben und körperliche Unversehrtheit durch eine andauernde Beeinträchtigung seines Lebensraumes verletzt. Das ist ein Verstoß gegen den Art. 2, Abs. 2 S.1 GG und zugleich einer gegen den Art. 20 a GG.

Trotz dieser Verfassungsnormen hat der Deutsche Bundestag und die Bundesregierung bisher versäumt, gesetzgeberisch auf die immer offenkundiger werdenden nachhaltigen Gefährdungen entsprechend dem neuesten Wissensstand praktisch und wirksam zu reagieren. Das ist angesichts der heutigen Umweltsituation längst überfällig!

Beispielhaft für die Probleme und Versäumnisse, die eine prinzipiell neue Gesetzgebung erfordern, ist der Präzedenzfall Haßleben. Deshalb beziehen sich die nachfolgenden Darlegungen auf 6 Arbeiten mit Literaturverzeichnis des Standortserkunders und Landschaftskartierers Ernst Pries. Sie entstanden während des noch nicht abgeschlossene öffentlichen Erörterungsverfahren von 2005 bis 2012 :

- Anlage 1 = "Kritik des LAI Berichts vom 13.09.2006, der probeweisen Anwendung…" vom 08.03.2008
- Anlage 2 = "Ergänzung und teilweise Neuberechnung des Inhaltes der Einwendungen…" vom 11.01.2007

- Anlage 3 = "Kritik der Nachweise der Gewährleistung einer guten fachlichen Praxis..." vom 26.10.2007
- Anlage 4 = "Stellungnahme zu der Höhe und den Auswirkungen von Depositionen..." vom 05.07.2010
- Anlage 5 = "Anmerkungen zum Stand des Genehmigungsverfahrens im August 2012" vom 31.08.2012

Anlage 6= Schreiben an Frau Dr. Dähne vom 08.02.2009

In dieser Auswahl der angeführten Arbeiten zur Schweineanlage Haßleben wird bereits mehrfach auf die grundlegenden Mängel des Bundesimmissionsschutzgesetzes eingegangen, so da sind:

1. Nichtbeachtung der Emissionen bei der Gülleausbringung

Die größte Emissionsquelle für Stickstoff, die Gülleausbringung, wird einfach weggelassen, obwohl im Düngegesetz von 2006 von mindestens 10 % Stickstoffverluste bei Schweinegülle ausgegangen wird. Entsprechend Betriebsstruktur mit Fruchtfolgen , Technik, Relief, Bodenzustand und Witterung einschließlich der praktisch meist nicht rechtzeitig durchgeführten Einarbeitung muß jedoch mit 20 – 30 % reinen Stickstoffverlusten durch Emissionen gerechnet werden. Auch die Stickstoffverluste durch Auswaschung können, unter bestimmten Umständen besonders bei Biogasgülle, sehr hoch sein. Beispielhaft und praxisnah wird die Problematik der Gülleausbringung in den beigefügten Anlagen behandelt:

Anlage 1, S. 6-7, Abschnitt 1,5 und S. 15

Anlage 2, S. 3, 4-8

Anlage 3, S. 1-7

Anlage 4, S. 14-16

Anlage 5, S. 9

Im Fall Haßleben wurden die reinen Stickstoffverluste durch Emissionen nach Szenarien berechnet, ausgehend von 85.261 und 67.661 Tierplätzen. Sie betragen bei 20 - 30 % Emissionen 18 - 27 und 17 - 26 kg /ha/a (siehe u.a. **Anlage 2**, S. 7). Bei mehrfacher Düngung im Energiepflanzenanbau werden es noch mehr.

Für die neuerlichen 35.861 Tierplätze ist eine solche Kalkulation nicht möglich, weil sich der Investor und die Behörden weigern, Größe, Lage und Intensität der Begüllung (mit Energiepflanzenanbau) der jetzigen Ausbringungsflächen bekannt zu geben und öffentlich neu auszulegen.

Setzt man trotz der Fraglichkeit eine Funktionstüchtigkeit und chemische Effektivität der Abluftfilter voraus, so gelangen etwa 80 % des Gesamtstickstoffs einer Tierhaltungsanlage in die Biogasanlage und von dort aus in vielfältigen Stickstoffverbindungen auf Felder und Grünland (siehe **Anlage 5**, S. 3 + 4) <u>Damit wird das immer akuter werdende Stickstoffproblem lediglich und auch nur teilweise von der Luft- in die Wasserphase verlagert. Die umweltschädlichen Stickstoffverbindungen nehmen weiter zu, sie werden bloß auf größerer Fläche verteilt und fallen meist somit aus den Untersuchungsbereichen heraus.</u>

<u>Die Abluftreinigungsverfahren mit ihren Techniken dienen in Bezug auf Stickstoff z.Z.</u> vornehmlich dem Zweck, akute nicht übersehbare Schäden in der näheren Umgebung und offensichtliche längere Belästigungen der Bevölkerung zu vermeiden. Nur so kann eine große

Tierhaltungsanlage nach der anderen genehmigt werden, was derzeit geschieht. <u>Nicht umsonst wurde die Gülleausbringung als Hauptschadensverursacher aus dem Bundesimmissionsschutzgesetz ausgeklammert!</u>

Es ist ein Phänomen, daß selbst hervorragende Fachleute auf diesem Gebiet das akzeptieren und in den LAI – Berichten die Emissionen durch das Ausbringen der Gülle ebenfalls ignoriert werden (siehe **Anlage 1**, S. 6-7, S. 14 unten – 15, **Anlage 2**, S. 3 oben, S. 5-8, **Anlage 3**, S. 1-7, Anlage **5**, S.9). Auch die kritischen Einwendungen und Gutachten gegen große Tierhaltungsanlagen beschäftigen sich überwiegend mit den in den Projekten angegebenen direkt aus den Stallungen kommenden Emissionen (siehe **Anlage 4 und 5**). Nur das Bundesamt für Naturschutz verlangt seit 2010 <u>für die europäischen FFH – Gebiete eine Prüfung der Gefährdung durch Stoffeinträge aus Gülleausbringungsflächen</u>. Das entspricht sinngemäß auch dem Urteil des Bundesverwaltungsgericht vom 10.11.2009 (BVerwG9 B 28.08), basierend auf dem des Oberverwaltungsgericht Lüneburg vom 11.09.2008 (OVG7 K 1269/00). Danach messen sich erhebliche Beeinträchtigungen an den für ein FFH - Gebiet geltenden Erhaltungszielen, <u>unabhängig von den Schad- und Nährstoffquellen</u>. Dazu zählt auch eine bereits vorhandene Vorbelastung, die hier sicher noch mit der Hintergrundbelastung verwechselt wird (siehe Abschnitt 3)!

Vom Prinzip her muß dieses Urteil für alle Landschaftsareale mit ihren Lebensräumen gelten, vor allem für den gesetzlich geschützten Wald mit seiner heute wieder notwendigen ursprünglichen Lebensraumfunktion (siehe **Anlage 1**, Abschnitt 1.4 und 1.11, **Anlage 2**, Abschnitt 3, **Anlage 4**, S.15).

2. Naturgesetzlich falsche Berechnungen von Stickstoffdepositionen

2.1 Unterschiedliche Ergebnisse durch unterschiedliche Verfahren

Um die Stickstoffdepositionen, die direkt aus einer Tieranlage kommen, zu berechnen, gibt es verschiedene Verfahren und Versionen. Sie weisen jedoch untereinander sehr hohe Differenzen auf. Das hängt u.a. damit zusammen, daß die Erfassung gasförmiger Emissionen schwierig und fachlich wenig belastbar ist (vgl. VDI 3782 Blatt 5). So kann offensichtlich nach Methoden gerechnet werden, die möglichst geringe Stickstoffbelastungswerte liefern. Die so manipulierten Ergebnisse sind oft grotesk und vor allem für das Umfeld großer Tierhaltungsanlagen katastrophal. Sie werden aber gut und übersichtlich in den Projekten aufgearbeitet, von den Genehmigungsbehörden naturwissenschaftlich nicht hinterfragt und von ihnen als plausibel anerkannt. Dies geschieht im Namen des geltenden Rechts gegen den Sinn und Zweck bestehender Umweltgesetze (siehe Anlage 1, S. 12-13, Anlage 3, S. 6 unten, Anlage 4, S. 15-16, Anlage 5, S. 5-6)!

Es gibt z.T. riesige Diskrepanzen zwischen dem AUSTAL 2000 – Screeningverfahren und der im Verfahren benutzten AUSTAL 2000 – Version bei der Berechnung von Stickstoffdepositionen im Projekt Haßleben. Sie sind nicht durch das Fehlen der Meteorologie im Screeningverfahren erklärbar. Schließlich sind die It. Projekt austretenden Stickstoffmengen vorhanden und können nur durch Windrichtung und –stärke, Niederschlag, Luftfeuchte und wolkenlosen Himmel anders auf der Fläche verteilt werden (siehe Anlage 4, S. 2-6, Anlage 5, Abschnitte 4 und 8).

Bei z.B. 67.661 Tierplätzen in Haßleben fallen nach der AUSTAL 2000 - Version die Depositionen in der Offenlandschaft bis fast 100 mal geringer aus als nach "AUSTAL -Screening", im Wald sind es etwa 2 – 10 mal. Solche Unterschiede sind nicht zufällig. Nach dieserart Berechnung sollen sich bei einem täglichen Ammoniakausstoß von etwa 110 kg in den Hauptwindrichtungen Süd bis West im ganzen Jahr nur 5–9 kg Stickstoff / ha im 600 – 700 m entfernten Wald bei Haßleben niederschlagen (siehe Anlage 4, S. 2, S. 9 unten bis 10 Mitte, vgl. Anlage 5, S. 3-4)! Dessen Stickstoffsättigung war vorher nachweislich erreicht und durfte nicht mehr überschritten werden! Solche offensichtlichen Fehlrechnungen werden möglich, wenn die Ausbreitung des Ammoniaks nach Schornsteinhöhe, Ausstoßgeschwindigkeit, Rauhigkeitslänge, Windrichtung und –geschwindigkeit sowie Stabilitätsgrad (Temperaturschichtung) berechnet wird, aber die entscheidenden Kriterien Luftfeuchte und Niederschläge ungenügend oder gar nicht einbezogen werden (siehe Anlage 1, S. 7-10, Anlage 2, S. 2, Anlage 4, S. 3-6).

Durch solche Mängel erfassen in diesem Zusammenhang die nach Anhang 3 der TA – Luft verbindlichen Ausbreitungsberechnungen von Gasen und Stäuben nicht die wirklichen Depositionen, was vor allem bei großen Tierhaltungsanlagen zu Umweltschäden führt.

Deshalb erscheinen die <u>unter Beachtung der physikalisch – chemischen Eigenschaften des</u> Ammoniaks in **Anlage 4** vorgenommenen Kalkulationen der Depositionen an nassen und feuchten Tagen noch am realsten. Sie müssen aber um die Depositionen der unbewölkten und wechselnd bewölkten Tage mit geringen Niederschlägen ergänzt werden (siehe **Anlage 4**, S. 3-6, **Anlage 5**, S. 7-8). Diese sind mit Hilfe der Trockendepositionsgeschwindigkeiten zu berechnen. Bei langanhaltenden Hochwetterlagen kann jedoch das Ammoniak an windarmen Tagen sehr hoch aufsteigen.

Für die Unsicherheit in den Modellen und Berechnungsmethoden ist bezeichnend, daß z.B. für das Projekt Haßleben die Hintergrundbelastung der Wälder (siehe Abschnitt 3) in den UBA – Datensätzen nach einem leichten Anstieg von 1999 bis 2004, ab 2007 von 30 kg N/ha/a auf 18 kg N/ha/a herunter gerechnet wurde. Das wird mit einer Weiterentwicklung der Berechnungen und variierenden meteorologischen Einflüssen begründet. Vor Ort hat sich nichts verändert, es sind jedoch zeitweise noch 900 Jungsauen hinzugekommen.

Ob dieser modellierte Rückgang nur die Trockendeposition oder mehr umfaßt, bleibt unklar. Auch, warum ihre Konzentration u.U. erst in 25 m Höhe berechnet wird. Sicher sollen hohe Abluftschornsteine das Ammoniak weit verteilen, was seinen Eigenschaften jedoch widerspricht (siehe **Anlage 1**, S. 8, **Anlage 5**, S. 3 Mitte, S.5 unten bis 6 oben)! Ohnehin scheinen sämtliche Berechnungen von Mindestentfernungen, Irrelevanzschwellen und Abscheidekriterien sich nur auf die trockene Deposition zu beziehen, was ein gravierender Mangel für einen Beurteilungsmaßstab ist!

Es fällt weiter auf, daß zwischen Wald und Grünland nur ein Depositionsunterschied von 4 kg besteht (siehe Abschnitt 2b). Ausgerechnet für Wälder wurden 2007 über 50 % geringere Depositionen gegenüber 2004 modelliert, während es bei landwirtschaftlichen Flächen im Mittel kaum Veränderungen gibt (siehe **Anlage 1**, Abschnitt 1.4, UBA: Vorbelastungsdatensatz Stickstoff, Erläuterungen vom 15.02.2012). Dabei ist bekannt, daß man den

trockenen gasförmigen Eintrag im Wald deutlich unterschätzt, weil ein Teil der Stickstoffverbindungen (NH₃, NO₂, HNO₃) an den Bestandesoberflächen abgeschieden und deshalb nicht erfaßt wird.

Immerhin ergaben länger währende Konzentrations- und Depositionsmessungen, ebenfalls modellmäßig bearbeitet, wesentlich höhere Werte (siehe **Anlage 1**, S. 20 Mitte bis S. 21 Mitte, **Anlage 2**, S. 4, **Anlage 4**, Abschnitt 4).

2.2 Fachlich überholte Depositionsgeschwindigkeiten (Ausfilterungsvermögen)

Im Bundesimmissionsschutzgesetz wird immer noch die Depositionsgeschwindigkeit von Ammoniak für Wald mit 2cm/s und für Gras mit 1,5 m/s angegeben. Abgesehen davon, daß hier die Relationen im Filtervermögen nicht stimmen können und es sich fast durchweg um Trockendepositionsgeschwindigkeiten handeln muß, sind diese Werte längst überholt.

Untersuchungen in Nordostdeutschland ergaben im Wald Depositionsgeschwindigkeiten zwischen 2 bis 6 cm/s, überwiegend 3 bis 4cm/s! Nach GAUGER 2008 sollte für Wald eine Geschwindigkeit von 2,6 cm/s verwendet werden, für Acker 1,9 cm/s, für Grünland 1,8 cm/s, für Gewässer 1,7 cm/s und für semi – natürliche Vegetation 2,1 cm/s.

Weil von der Höhe der Depositionsgeschwindigkeiten die Menge des deponierten Stickstoffs in kg/ha/a abhängt und damit evt. die Genehmigung einer Anlage, werden immer wieder die veralteten niedrigen Werte bei der Berechnung der Depositionen verwendet, ohne Rücksicht auf die zunehmenden Belastungen auf häufig stark vorbelasteten Standorten (siehe **Anlage 1**, S. 18-21, **Anlage 2**, S. 2-3, **Anlage 4**, S. 6 Mitte, S. 7 unten bis 10 Mitte, **Anlage 5**, S. 3, S. 4 unten bis S. 5 oben).

2.3 Zulässige waldgefährdende Depositionen

Im direkten Zusammenhang mit der Höhe der Trockendepositionsgeschwindigkeiten steht die Behauptung im Bundesimmissionsschutzgesetz, daß keine erheblichen Beeinträchtigungen auftreten, wenn an keinem beurteilungsrelevanten Ort zusätzlich nicht mehr als 3 μ g NH₃/m³ Zusatzbelastung und insgesamt nicht mehr als 10 μ g NH₃/m³ zu erwarten sind. Folglich brauchen keine immissionsschutzgesetzlichen Untersuchungen stattfinden!

Geht man dabei von einer Depositionsgeschwindigkeit von 1 cm/s aus, sie entspricht nirgends mehr dem heutigen Erkenntnisstand, so dürfen nicht mehr als 7,8 kg N/ha/a und insgesamt nicht mehr als 26 kg N/ha/a Depositionen sich niederschlagen. Schon der letzte Wert überschreitet fast alle Höchstspannen der Critical loads! Bei einer Depositionsgeschwindigkeit von 2,6 cm/s im Wald bedeutet es, daß jährlich bis 20,78 kg N/ha Zusatzdeposition und bis 67,6 kg N/ha Gesamtdeposition (Hintergrundbelastung) noch rechtlich ohne Untersuchung zulässig sind. Damit wird gesetzlich eine weitere Schädigung und Zerstörung unserer bereits seit Jahrzehnten von Luftschadstoffen und dem Klimawandel gestreßten Waldökosysteme erlaubt (siehe Anlage 1, S. 2-3, S. 20-21, Anlage 4, S. 6-13 oben, Anlage 5, S. 2-4 oben, S.5 Mitte-7 oben)!

Waldökosysteme sind die besten Weiser für den Zustand unserer Lebensräume. Alle luftgetragenen Abfälle der industrialisierten Landnutzungen werden von ihnen gespeichert. Deshalb ist hier z.B. die Entwicklung von der Stickstoffverarmung bis zur Stickstoff-

übersättigung über Jahrzehnte nachweisbar. Stickstoffentzüge über Holzentnahme finden nur in geringen Maße statt. Das Gros des angesammelten Stickstoffs verbleibt in Blättern, Nadeln, Ästen und sonstiger Vegetation. Auch deshalb ist das Gros unserer Wälder stickstoffüberfrachtet.

Mit dem Erreichen der Stickstoffsättigung eines Waldstandortes wird sein Ökosystem zunehmend verwundbarer, auch schon durch geringe, noch als zuträglich angesehene Stickstoffeinträge. Neben den bekannten Schadwirkungen bevorzugen forstschädliche Insekten Blätter und Nadeln mit hohem Stickstoffgehalt, es kommt zu Kalamitäten. Auch Pilzkrankheiten scheinen dadurch gefördert zu werden.

Auf jeden Fall ist eine zulässige Deposition bis 67,6 kg N/ha/a schon mittelfristig eine tödliche Dosis für Waldbestände, die überwiegend schon vorbelastet sind. Sie übersteigt sogar die ebenso gefährliche Deposition bis 60 kg N/ha/a für Wirtschaftswald mit angeblich geringer Schutzbedürftigkeit im LAI-Bericht 2010 (siehe **Anlage 1**, Abschnitte 1.3, 1.4, 1.6, 3.4, 3.7 und 3.8, **Anlage 2**, Abschnitt 3, **Anlage 4**, S. 11-12, S. 16-17, **Anlage 5**, Abschnitt 7).

Aus diesen Anlagen ist u.a. zu ersehen, daß die Stickstoffbelastungen der Wälder und darüber hinaus unserer Landschaften immer noch alarmierend hoch sind. Sie müssen ähnlich, wie es beim Schwefel gelungen ist, radikal gesenkt werden! Es geschieht z.Z. das Gegenteil. Zunehmend werden weiter große Viehhaltungsbetriebe genehmigt. Laufende technische Verbesserungen sorgen dafür, daß die entstehenden Stickstofffrachten dort verbracht werden, wo sie immissionsschutzrechtlich nicht mehr stören (siehe Abschnitt 1 dieser Beschwerde)!

Dazu kommt, daß fast alle Stickstoff – Depositionen auf der Grundlage des Ammoniaks berechnet werden, dessen Stickstoffanteil aber nur 20 bis 30 % des gesamten in einer Anlage anfallenden Stickstoffs beträgt!

Weil die Belastungsgrenzen der Critical loads von der TA Luft in FFH - Gebieten überschritten werden, z.T. sogar enorm, liegen nach dem bereits angeführten Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 10.11.2009 bereits "erhebliche Beeinträchtigungen" vor. Das sollte auch, wie bereits auf S. 3 dargelegt, nach dem Wortlaut der Waldgesetze für alle Waldökosysteme juristisch gültig sein.

2.4 Manipulierbarer Ammoniakanfall durch fehlende Angaben zur Gesamtstickstoffmenge

Auch diese durch Verordnungen vom Bundesimmissionsschutzgesetz ausgehende Problematik läßt sich am besten am Präzedenzfall Haßleben veranschaulichen. Das 2005 vorgelegte Projekt der Schweineanlage mit 85.261 Tierplätzen enthielt noch den jährlichen Gesamtstickstoffanfall pro Tierart und Tierplatz. Diese Daten mußten beanstandet werden, weil man möglichst niedrige Werte verwendet hatte. Deshalb wurde eine realere Gegenrechnung auf der Basis der "Betriebsplanung Landwirtschaft 2004 / 2005" (Herausgeber KTBL) aufgemacht. Es erfolgte einmal eine Berechnung des täglichen Ammoniakausstoßes von später 67.661 Tierplätzen bei niedrigen Gesamtstickstoffanfall gemäß dem vorliegenden Projekt (40 t jährlicher Ausstoß) und zum anderen des Ammoniakausstoßes bei einem höheren Gesamtstickstoffanfall pro Tierplatz und –art (57,5 t

jährlicher Ausstoß, siehe **Anlage 4**, S. 4-5). <u>Von der wirklichen Menge des Gesamtstickstoffs in einer Tierhaltungsanlage hängt somit die Höhe der Ammoniak – Emissionen direkt aus der Anlage ab!</u>

Aus den Planungsprojekten war jedoch bisher nicht ohne weiteres ein praktisch anwendbarer Zusammenhang zwischen Gesamtstickstoff- und Ammoniakanteil ersichtlich, auch nicht mit anderen Stickstoffverbindungen.

Indem man nur mit den <u>festgelegten Emissionsfaktoren des Ammoniaks</u> Planungen vornimmt, sind die Ergebnisse leichter zu manipulieren, selbst wenn die Angaben zum Gesamtstickstoff veränderbar und oft nicht belastbar sind (siehe **Anlage 2**, S. 1 oben, **Anlage 5**, Abschnitte 1 und 2 mit Anlage 1, S. 1).

So wird der gesamte jährliche Stickstoffanfall pro Tierplatz und –art in den Haßlebener Projekten mit 67.661 und später 36.861 Tierplätzen nicht mehr angegeben, ebenfalls im Projekt Reinfeld / Templin mit 10.040 Tierplätzen! Wahrscheinlich beruht er noch auf den 2005 angegebenen beanstandeten niedrigen Werten.

Weil, wie bereits dargelegt, der Ammoniakstickstoff nur 20 – 30 % des jetzt nicht mehr in den Projekten aufgeführten gesamten Stickstoffs beträgt, wird verschleiert, wieviel Stickstoff wirklich in einer Anlage entsteht. Auf diese Weise bleibt es für die Öffentlichkeit unklar, welche Mengen über die Gülle und auf anderen Wegen in unsere überdüngte Umwelt gelangen. Futterimporte verschärfen das Problem.

Korrekter ist es deshalb, alle Stickstoffverbindungen einer Tierhaltungsanlage in ihren Bilanzen zusammen auf Reinstickstoff zu berechnen und dessen komplexe Auswirkungen auf die Landnutzung zu untersuchen (siehe **Anlage 2**, S. 1-2 oben, S. 4-8, **Anlage 4**, S. 4-5). Nur der Gesamtstickstoffaustrag einer Tierhaltungsanlage kann Maßstab zur Bewertung neuer Stickstoffeinträge sein!

Schon vom Ansatz her ist es falsch, die relativ gering vertretene, leicht veränderliche Stoffverbindung Ammoniak fast allein zur Beurteilung einer Umweltverträglichkeit zu benutzen.

3. Außerachtlassen meßbarer Vorbelastungen

Erst an Hand der in Böden, Unterwasserablagerungen und an der Vegetation meßbaren Vorbelastungen und der laufend jährlich aus der Luft niedergehenden Hintergrundbelastung, kann beurteilt werden, welche Zusatzbelastung ein Gebiet noch verträgt (siehe Anlage 1, S.2-4, S. 15-16, Anlage 3, Abschnitt 4, Anlage 4, Abschnitte3.1.1, 4, 6 und 9, Anlage 5, Abschnitt 6, Anlage 6, S. 3-5).

Vorbelastungen sind anthropogen bedingt und im Laufe der Zeit entstanden. Ob sie vorhanden und wie hoch sie sind, müssen Untersuchungen im Boden und an Pflanzen klären. Ohne diese Ergebnisse sind alle Umweltverträglichkeitsprüfungen unbrauchbar!

3.1 Erfassung der Vorbelastungen

Die z.T. großen Vorbelastungen entstanden bei uns ziemlich flächendeckend durch eine über Jahrzehnte wirkende Ansammlung von Nähr- und Schadstoffen. Die dadurch eingetretenen Zustandsveränderungen und Schäden an Böden und Vegetation sind erfaßbar bzw. z.T.

sichtbar. Ihre Ansprache im landwirtschaftlichen Bereich ist aber, wenn man von den geforderten Düngungsanalysen aus der Ackerkrume absieht, wegen der jährlichen Bodenbearbeitung relativ schwierig und aufwendig. Immerhin mußten z.B. 1992 / 93 über 1000 Bodenproben bis in tiefere Horizonte und 200 Wasserproben im Wirkungsbereich der alten Schweineanlage Haßleben genommen werden, um die überwiegend noch heute vorhandenen oft katastrophalen Schäden zu dokumentieren. Das war bisher in solchem Umfang nur lokal möglich (siehe **Anlage 3**, Abschnitt 4, **Anlage 6**, S. 4), ist aber generell bei der Vorplanung großer Projekte unbedingt erforderlich!

In gleicher Weise muß die Vorbelastung betroffener Gewässer durch die Entnahme oberer Sedimentschichten untersucht werden. So zeigte hier z.B. der Kuhzer See von 39 in Brandenburg 1994 beprobten Seen die höchsten Gesamtphosphorwerte.

Flächendeckend liegen dagegen kartierte Unterlagen über die Entwicklung der Stickstoffversorgung der Wälder auf 1,3 Millionen Hektar im nordostdeutschen Tiefland vor! Es kann für fast jede Waldfläche seit etwa 1955, in Abhängigkeit von den Kartierungsjahren und der Standortsform, geprüft werden, wie in bestimmten Zeiträumen die Stickstoffeinund –austräge verliefen und wie hoch die jetzige Vorbelastung mit Stickstoff ist, auch im Zusammenhang mit ehemaligen oder heute noch bestehenden Viehhaltungsanlagen. Selbst in den meisten früher gesperrten Waldgebieten (Staatsjagdgebiete, Truppenübungsplätze), die erst nach 1990 bearbeitet wurden, sind heute schon vergleichende Aussagen über den Stickstoffzustand möglich.

Seit Jahrzehnten führt die forstliche Standortserkundung in Nordostdeutschland die Kartierung von analysen- und vegetationsgestützten Humusformen durch, die zugleich Stickstoffstufen sind. Aus deren Differenz zur geologisch bedingten Nährkraft eines Standortes ergibt sich der Grad seiner Stickstoffsättigung (siehe **Anlage 1**, S. 3 Mitte, **Anlage 4**, Abschnitt 9, **Anlage 5**, Abschnitt6). <u>Von ihm hängt es ab, wie viel Stickstoff ein Standort noch mittel- und langfristig aufnehmen kann, ohne sich selbst und sein Umfeld zu schädigen (siehe Abschnitt 2c, **Anlage 6**, S. 3).</u>

Da in den ostdeutschen Mittelgebirgen und im Hügelland sowie in den alten Bundesländern solche Unterlagen nicht vorhanden sind, läßt sich dort die heutigen Stickstoffsättigung eines Standortes wenigstens annähernd mit Hilfe der ökologischen Zeigerwerte nach ELLENBERG et.al. 1991 bestimmen. Das gilt ebenfalls für den Grad der durch Stickstoff verursachten Versauerung, vornehmlich auf den noch natürlich stickstoffgesättigten besseren Laubholzböden. Zusätzlich müssen dabei aber unbedingt Proben aus dem Auflagehumus und dem oberen Bodenprofil analysiert werden, da die ohnehin nachlaufende Vegetation derzeit keine sichere Aussage über den Stickstoffzustand mehr zuläßt (siehe **Anlage 1**, S. 3 Mitte).

Auch die Stickstoffprozente in den Nadeln, Blätter der Bäume und Sträucher sowie in den Waldbodenpflanzen weisen auf den Grad der Stickstoffsättigung eines Bodens bzw. auf dessen Vorbelastung hin. Sie lassen auch Rückschlüsse auf die lokale Hintergrundbelastung zu, d.h. auf deren laufend jährlich aus der Luft niedergehenden Stickstoffdepositionen (siehe Anlage 4, Abschnitte 3.1.1 und 4).

3.2 Methodisch unvollständige Aufnahme der gesamten Stickstoffbelastungen

Entgegen aller Logik fehlt die hier beschriebene jederzeit meßbare Vorbelastung, etwas schwieriger aufzunehmen in landwirtschaftlichen Flächen, im Bundesimmissionsschutzgesetz und den LAI – Berichten. Als Vorbelastung wird einfach die Hintergrundbelastung bezeichnet. Diese umfaßt jedoch nur die Nähr-, Reiz- und Schadstoffe, die sich laufend derzeit aus der Luft als Depositionen niederschlagen, nicht ihre jahrzehntelange Ansammlung in Böden und Pflanzen (siehe **Anlage 1**, Abschnitte 1.2, S. 7 unten, S. 10 Mitte). Eine solche ist aber überwiegend vorhanden, nur selten noch entspricht die Nährstoffzusammensetzung und das Basen- Säureverhältnis natürlichen oder ungestörten Verhältnissen (siehe Abschnitt 3).

Der Gesetzgeber aber tut so als ob sämtliche Depositionen auf jungfräulichen , völlig unbelastete Böden mit dementsprechender Vegetation nieder gehen! Die Prüfung der Umweltverträglichkeit erfolgt deshalb fast immer eingegrenzt auf der Basis einer oft fraglichen Hintergrundbelastung und einer entgegen allen Realitäten herunter gerechneten Zusatzbelastung, nicht zu vergessen durch das Weglassen von Schadstoffquellen und das Festlegen immer noch ökosystemschädigender Grenzwerte (siehe Abschnitte 1 und 2).

Dabei kann die Stickstoffhintergrundbelastung auch ohne wesentliche Modellrechnungen zumindest in der offenen Landschaft schon ziemlich genau erfaßt werden. Es wird z.B. ein Teil der gasförmigen Deposition als Teil der Trockendeposition nicht nur am Boden, sondern an sogenannten Monitorpflanzen bestimmt (Mais, Roggen, Wolliges Reitgras). Mit Hilfe der ¹⁵N – Isotopenverdünnungsmethode (ITNI – System) erfaßt man die Bulk – Deposition, den gasförmigen Eintrag, den direkt von den Pflanzen aufgenommenen Stickstoff und damit fast den gesamten Stickstoff (siehe **Anlage 1**, S. 20 unten, S. 21 oben , **Anlage 2**, S. 4 unten, **Anlage 5**, S. 5 unten und S. 6 oben).

Auch zukünftige <u>Zusatzbelastung</u> aus einer Tierhaltungsanlage läßt sich an Hand vergangener charakteristischer Witterungsabläufe gut einschätzen, wobei die risikoreichen , zunehmenden Extremwetterlagen mit einbezogen werden müssen (siehe **Anlage 4**, S. 2-6).

Prinzipiell sollte gelten: Je größer die Anlage und je höher die vermuteten oder nachgewiesenen Vorbelastungen sind, desto genauer und umfangreicher müssen Vor- und Hintergrundbelastung untersucht und zukünftige Zusatzbelastung prognostiziert werden. Diese eigentlich selbstverständlichen methodischen Voraussetzung zur objektiven Beurteilung einer Umweltverträglichkeit erfüllt die TA – Luft in der Landwirtschaft nicht, ganz zu schweigen von dem schon zitierten Anspruch des Bundesimmissionsschutzgesetzes, dem "Entstehen schädlicher Umweltwirkungen vorzubeugen."

<u>Die Untersuchungen der Vor- und Hintergrundbelastungen sind eine unverzichtbare</u> Grundlage für die Einschätzung der noch zulässigen Wirkung einer Zusatzbelastung.

In der Landwirtschaft wird die "Vorbelastung" in der Ackerkrume in bestimmten Zeitabständen analysiert. Sie gibt den vorhandenen Nährstoffbestand des Bodens an. Danach berechnet der Landwirt die Düngermenge, also die "Zusatzbelastung". Von der auszubringenden Düngermenge müßte er die Stickstoffdepositionen, also die Hintergrundbelastung abziehen, was aber kaum geschieht. So entsteht schon ein Teil der Überdüngung.

Die Hintergrundbelastung wurden für landwirtschaftliche Flächen 2004 vom Rat der Umweltsachverständigen mit durchschnittlich 26 kg N/ha/a angegeben.

Es kann nicht sein, daß die Vorbelastung im Wald, also der aktuelle Nährstoffbestand, methodisch anders erfaßt wird als der auf dem Acker und dem Grünland.

3.3 Sonderfallprüfung Nr. 4.8 TA Luft

Beim Verdacht erheblicher Nachteile durch Schädigung sieht die Nr. 4.8 TA – Luft eine Sonderfallprüfung vor. Dabei werden zuerst als stickstoffempfindliche Pflanzen solche in Baumschulen sowie Kulturpflanzen genannt, erst danach folgen Ökosysteme z.B. Heide, Moor und Wald. Obwohl es wieder um die Einflüsse von Hintergrund- und Zusatzbelastung geht, soll bei der Prüfung "insbesondere die Art des Bodens, die Art der vorhandenen Vegetation und der <u>Grad der Versorgung mit Stickstoff</u>" berücksichtigt werden (siehe **Anlage 4**, S. 7 oben).

Die hier erwogene Prüfung z.B. des Grades der Stickstoffversorgung geht nicht von einer allgemeinen Stickstoffanreicherung aus. Sie gibt nur in relativ wenigen Einzelfällen die Höhe der Vorbelastung an. Allein der Sonderfallstatus dieser Prüfung zeigt, daß der Gesetzgeber noch 2002 fachlich nicht in der Lage oder nicht willens war, weitreichendere Daten in dieser Hinsicht zu erheben.

Die Stickstoffüberfrachtung unserer Landschaften und Vegetation ist seit 35 Jahren bekannt, ein zunehmendes Problem und durch unzählige wissenschaftliche Arbeiten belegt. Schon 1977 wurde das 6 – 10 fache an Stickstoff weltweit eingesetzt als Pflanzen kurzfristig aufnehmen konnten (BOLLIN, ARRENIUS in LERCH 1980 : Pflanzenökologie Teil II, WTB Biologie, Akademieverlag Berlin).

Daß ziemlich flächendeckend eine Kartierung von Stickstoffstufen in den nordostdeutschen Wäldern vorliegt, die jederzeit aktualisiert werden kann, darauf wurde schon mehrmals hingewiesen.

4. Fazit

Es wird dargestellt, daß das Bundesimmissionsschutzgesetz in Bezug auf die TA – Luft im Bereich der Landwirtschaft wegen fachlicher Mängel nicht in der Lage ist, seinem Anspruch zum Schutz der Umwelt nachzukommen. Das Immissionsschutzgesetz gefährdet somit das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit des Bürgers in direkter und indirekter Weise. Der Gesetzgeber wird aufgefordert, diesen Gesetzesteil nach dem neuesten Wissensstand zu überarbeiten. Dazu werden methodisch einige Hinweise gegeben und Fakten genannt.

Templin, den 18.10.2012

Ernst Pries



Manistorium für Univerti, Godundheit und Verbrechberschotz des Landes Brandenberg Postlach 60450 | 1 44411 Potsdam

Herrn Ernst Pries Forsthaus Ringofen 1

17268 Templin

Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz

Heinrich-Mann-Allee 103 14473 Potsdam

Bearb.: Herr Dr. Hälsig

Gesch.Z.: Al 5

Hausruf: 449 331 866-7300 Fax: 449 331 27548-7300 Internet: www.mugv.brandenburg.de Guenter:Haelslo@MUGV.Brandenburg.de

Potsdam, 28: Mai 2014

Sehr geehrter Herr Pries,

Sie hatten einen "Appeil an alle Tier-, Natur- und Umweltverbände, dementsprechende Stiftungen und Fördervereine, bäuerliche Zusammenschlüsse, Parteien und umweltengagierte Bürger/innen" gerichtet, der am 21. Januar in der Staatskanzlei des Landes Brandenburg eingegangen ist.

Mit Schreiben vom 20. Februar wurden Sie unterrichtet, dass die Unterlagen an das fachlich zuständige Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz weitergeleitet wurden.

Ihre Kritiken, Vorschläge und Anregungen wurden im Geschäftsbereich durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV) intensiv geprüft und fachlich bewertet.

Ich möchte Ihnen mit diesem Brief die Ergebnisse mittellen:

Ihre Verfassungsbeschwerde thematisiert, dass das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BfmSchG) in Bezug auf die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) im Bereich der landwirtschaftlichen Tierhaltung wegen fachlicher Mängel nicht in der Lage sei, seinem Anspruch zum Schutz der Umwelt nachzukommen.

Der Zweck des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 1) ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

 Dienstygebäude
 Telefon
 Fax
 Tram-Haltestelle
 Einten

 ☑ Hainrich-Mann-Alles 103
 14473 Polsdam
 Zentrale
 (0331) 866-70 70/71
 Kudersdorfer Straße
 91,92,93,96,X98,99

 ☑ Albert-Einstein-Straße 42-46
 14473 Polsdam
 Vermittlung über
 (0331) 866-7240
 Hauprbahntvof
 91,92,93,96,X98,99

Seite 2

Bezüglich der Beurteilung der Stickstoffproblematik immissionsschutzrechtlicher Genehmigungsverfahren von Tierhaltungsanlagen wird die TA Luft herangezogen. Dabei ist unter Nr. 4.2 der Schutz der menschlichen Gesundheit und unter Nr. 4.4 der Schutz vor erheblichen Nachteilen, insbesondere der Schutz der Vegetation und von Ökosystemen geregelt.

Weitere Regelungen sind im LAI-Leitfaden "Ermittlung und Bewertung von Stickstoffeinträgen" (Stand 03/2012), der "Vollzugshilfe zur Ermittlung erheblicher und irrelevanter Stoffeinträge in Natura 2000-Gebiete" (LUA 2008) und im "Handlungsrahmen zur Beurteilung von Waldökosystemen im Umfeld von Tierhaltungsanlagen" (Stand 12/2003) enthalten.

Im Einzelnen wurden von Ihnen die folgenden Kritikpunkte thematisiert:

Nichtbeachtung der Emissionen bei der G ülleausbringung

Die Stickstoff-Emissionen aus der Gülleausbringung sind aus Naturschutzsicht tatsächlich wesentlich gravierender als die direkt aus den Tierhaltungsanlagen über den Luftpfad emittierten N-Emissionen. Im Genehmigungsverfahren nach dem BirnSchG sind allerdings nur die anlagenbezogenen Emissionen zu berücksichtigen, d.h. die Emissionen der beantragten Anlage sowie die Vorbelastung aus benachbarten Anlagen. Gülleausbringungsflächen unterliegen nicht dem Anlagenbegriff, die von dort emittierten Nährstoffe sind der landwirtschaftlichen Nutzung zuzurechnen und werden daher im Genehmigungsverfahren nach dem BirnSchG nicht explizit als Zusatzbelastung betrachtet. Die jahresdurchschnittlichen Emissionen solcher Flächen sind allerdings in den Stickstoffdepositionswerten zur Hintergrundbelastung des UBA-Datensatzes (http://gis.uba.de/website/depo1/) enthalten und werden damit bei der Ermittlung der Gesamtbelastung aus anlagenbedingter Zusatzbelastung und Hintergrundbelastung berücksichtigt.

2. Falsche Berechnungen von N-Depositionen

2.1. Unterschiedliche Ergebnisse durch unterschiedliche Verfahren

Sie beanstanden, dass es zu sehr großen Unterschieden kommt, wenn die Ergebnisse einer konkreten Ausbreitungsrechnung mit den Ergebnissen eines Screeningverfahrens verglichen werden.

Die Ergebnisse eines Screeningverfahrens sind immer als sehr konservative Abschätzung anzusehen. Da mit einem derartigen Verfahren Vorhaben identifiziert

Seite 3

werden sollen, für die keine tiefergehende Prüfung erforderlich ist, müssen die Ergebnisse sicher konservativ sein. Die dem LUGV vorliegenden Unterlagen enthalten keinen Verweis, auf welches Screeningverfahren hier Bezug genommen wird. Es wird daher vermutet, dass es sich um das im LAI-Leitfaden "Ermittlung und Bewertung von Stickstoffeinträgen" beschriebene Screeningverfahren handelt. Dieses Verfahren geht von außerordentlich konservativen Annahmen hinsichtlich der verwendeten Meteorologie und der Ableitbedingungen aus.

Im Vergleich zu diesem Screeningverfahren ist eine konkrete Ausbreitungsrechnung, z.B. mit dem Modell AUSTAL 2000, wesentlich genauer, da es die örtlichen Gegebenheiten wie Meteorologie, Geländerauhigkeit etc. berücksichtigt. Es liefert damit i.d.R. an den betrachteten Immissionspunkten deutlich niedrigere Belastungswerte.

Weiterhin bemängeln Sie, dass nur die trockene Ammoniakdeposition berücksichtigt wird. Abgesehen von methodischen Unzulänglichkeiten bei der Berechnung der nassen Deposition ist bekannt, dass bei niedrigen Quellen die trockene Deposition bis zur Entfernung von mehreren hundert Metern den maßgeblichen Anteil an der Gesamtdeposition hervorruft. In der Fachliteratur gibt es dazu einige Veröffentlichungen, die u.a. im o.g. LAI-Leitfaden aufgeführt sind. Auf die Berechnung der nassen Deposition wird daher verzichtet.

2.2. Fachlich überholte Depositionsgeschwindigkeiten (Ausfilterungsvermögen)

In diesem Zusammenhang behaupten Sie, dass die derzeit verwendeten Depositionsgeschwindigkeiten fachlich überholt seien und verweist auf neuere Quellen mit höheren Paramterwerten. Als Quelle wird GAUGER 2008 angegeben, womit vermutlich die im Rahmen des MAPESI-Projekts genannten Werte gemeint sind.

In diesem Zusammenhang möchte ich auf die Erläuterungen zum MAPESI-Datensatz, welche auf der Homepage des Umweltbundesamtes abgerufen werden können, verweisen. Darin heißt es: "Die Depositionsgeschwindigkeit vd ist der Proportionalitätsfaktor zwischen dem Depositionsfluss und der atmosphärischen Schadstoffkonzentration in einer Referenzhöhe zR. Anhaltswerte für vd-Werte in Abhängigkeit der Landnutzung sind in der VDI-Richtlinie 3782 Blatt 5 zusammengefasst. Diese sollen in vollzugsrelevanten Verfahren (z.B. für die Ermittlung der Zusatzbefastung) herangezogen werden. Aus dem MAPESI-Projekt stehen gegenwärtig keine flächendeckend berechneten Depositionsgeschwindigkeiten für die relevante Referenzhöhe der Ausbreitungsmodellierung nach TA-Luft zur Verfügung".

Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz

Seite 4

Es kann daher nach wie vor von der fachlichen Eignung der in der Richtlinie VDI 3782 Blatt 5 genannten Depositionsgeschwindigkeiten ausgegangen werden. Diese werden aktuell im Vollzug verwendet.

2.3. Zulässige waldgefährdende Depositionen

Neben der von Ihnen erwähnten Ammoniakkonzentration wird in den Genehmigungsverfahren immer auch die N-Deposition nach dem LAI-Leitfaden geprüft. Eine Gesamtdeposition wie die von Ihnen angesprochenen 67,6 kg N/ha*a würde selbst bei Anwendung des höchsten Zuschlagsfaktors von 3,0 (Biotop erfüllt nur Produktionsfunktion und ist gering gefährdet) den nach diesem Leitfaden maximal erzielbaren Beurteilungswert von 45 kg N/ha*a (unter Annahme eines Critical Load von 15 kg N/ha*a für Wälder) überschreiten und zu einer Einzelfallprüfung führen.

In FFH-Gebieten ist die "Volfzugshilfe zur Ermittlung erheblicher und irrelevanter Stoffeinträge in Natura 2000-Gebiete" (LUA 2008) anzuwenden. Da in dieser Vollzugshilfe keine Zuschlagsfaktoren auf den Critical Load vorgesehen sind, liegen die Beurteilungswerte für N-Einträge in FFH-Gebiete dementsprechend noch deutlich unter den nach LAI-Leitfaden ermittelten Beurteilungswerten.

2.4. Manipulierbarer Ammoniakanfall durch fehlende Angaben zur Gesamtstickstoffmenge

Der Argumentation, dass es korrekter sei, alle Stickstoffverbindungen einer Tierhaltungsanlage in ihren Bilanzen als Reinstickstoff zu berechnen und dessen komplexe Auswirkungen auf die Landnutzung zu untersuchen, kann nicht gefolgt werden. Bei der Beurteilung von Genehmigungsanträgen geht es darum, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können sowie Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen getroffen wird, insbesondere durch dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen und nicht um die Betrachtung der Auswirkungen auf die Landnutzung. Entscheidend für die Beurteilung schädlicher Umwelteinwirkungen aus Tierhaltungen sind, wie oben beschrieben, die Ammoniakemissionen aus Stall und Lagerung über den Luftpfad und die daraus resultierenden Stickstoffdepositionen an den relevanten Immissionsorten. Die Stickstofffrachten im Wirtschaftsdünger bzw. Waschwasser von Abluftreinigungsanlagen werden in den Nährstoffbilanzen nach Düngerecht beurteilt. Für die Ammoniakemissionen liegen umfangreiche Daten-

Seite 5

grundlagen vor, die im Land Brandenburg per Erlass vom 02.03.3012 zu verwenden und nicht manipulierbar sind. Die Stickstoffanteile im Wirtschaftsdünger sind bundesweit in der Düngeverordnung vom 27.02.2007 fixiert und ebenso wenig manipulierbar. Andere Stickstoffpfade aus Tierhaltungen außer den Tieren selbst (Schlachtmasse) sind nicht bekannt.

3. Außerachtlassen messbarer Vorbelastung

Die bereits in einem Biotop gespeicherte N-Menge wird im Genehmigungsverfahren zunächst tatsächlich nicht geprüft. Dies liegt daran, dass der LAI-Leitfaden das Konzept der Critical Loads verwendet, das davon ausgeht, dass zumindest keine Verschlechterung des Biotopzustandes eintreten kann, wenn eine bestimmte - im Vergleich zu der typischerweise in einem Biotop bereits gespeicherten N-Menge sehr geringe – jährliche Gesamtbelastung, angegeben in kg N/ha*a, nicht überschritten wird. Damit können unproblematische Vorhaben identifiziert werden, bei denen dann weitere aufwendige Prüfungen, wie das Ermitteln der im betroffenen Biotop bereits gespeicherten N-Menge, entfallen können. Das Konzept der Critical Loads ist inzwischen in der Rechtsprechung allgemein anerkannt (vgl. z.B. Urteil des BVerwG vom 14.4.2010, Az. 9 A5.08). Wird der nach LAI-Leitfaden ermittelte < Beurteilungswert überschritten, so ist eine Einzelfallprüfung vorzunehmen. Dies bedeutet für Wälder die Erstellung forstwissenschaftlicher Gutachten auf der Basis des "Handlungsrahmens Wald", in denen dann sehr wohl auch die im betroffenen Wald gespeicherte N-Menge ermittelt und in der fachlichen Bewertung berücksichtigt wird. In FFH-Gebieten wird nach der o.g. Vollzugshilfe noch strenger verfahren: Wenn die Gesamtbelastung den Critical Load übersteigt, ist dort keine Einzelfallprüfung mehr vorgesehen und das Vorhaben wird i.d.R. ohne weitere Prüfung als nicht FFH-verträglich bewertet.

tch hoffe, dass ich Ihnen mit den obigen Ausführungen helfen konnte und verbleibe mit freundlichem Gruß

lm Auftrao

Trac Halein

Ernst Pries Forsthaus Ringofen 1 17268 Templin

den 28.08.2014

Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Heinrich – Mann - Allee 103 14473 Potsdam z.H. Herrn Dr. Hälsig

Betrifft: Ihr Schreiben vom 28. Mai 2014

Sehr geehrter Herr Dr. Hälsig,

am genannten Datum haben Sie die Ergebnisse der "intensiven Prüfung und fachlichen Bewertung" meines Entwurfs einer Verfassungsbeschwerde durch Ihr Landesamt mir zugesandt. Vielen Dank! Aus überwiegend gesundheitlichen Gründen kann ich Ihnen erst jetzt antworten.

Ich lege Ihnen zu meiner Kritik der BISchG mit seiner TA – Luft im landwirtschaftlichen Bereich die 6 darin aufgeführten Anlagen dazu.

Zum Verständnis der Vorgeschichte und zur Erläuterung der Fakten habe ich versucht, den 6 Anlagen schwerpunktmäßig Beilagen entsprechend der Thematik zuzuordnen. Für beide, Anlagen und Beilagen, lege ich eine Zusammenstellung sowie inhaltliche Anmerkungen bei. Handgeschriebene Zettel weisen ebenfalls auf den Inhalt der Beilagen hin.

In den einzelnen Schreiben sind neben dem Unterstreichen ect. zum Hervorheben von Texten auch handschriftliche Randbemerkungen zum neueren Stand des Verfahrens gemacht worden.

Neben anderen grundlegenden Fehlern erfüllen Berechnungen nach dem BISchG, der TA – Luft, dem LAI – Bericht und neueren Ausführungen z.B. den UBA – Texten 38 und 41 / 2011, der Vollzugshilfe... 2008, dem Vorbelastungsdatensatz Stickstoff 2012 sowie dem MAPESI – Bericht <u>nicht die primitivsten Voraussetzungen zur Erfassung einer Gesamtbelastung</u>. Das gilt selbst für das lokale Erkennen noch zulässiger Höhen von Einträgen, gemessen an den Maßstäben der Critical Louds oder der Dauerbelastbarkeit nach KOPP, KIRSCHNER 1992.

Grundsätzlich gehen die genannten Gesetze, Verordnungen und Berichte mit ihren Interpretationen davon aus, dass alle zu beurteilenden Flächen nicht oder kaum vorbelastet sind. Man erweckt den Anschein, dass sie erstmalig vor einer Überbeanspruchung geschützt werden müssen.

Immerhin wird jedoch in den UBA – Texten schon zugegeben, dass man keine empfindlichen Biotope mehr in unbeeinflußter Umwelt erfassen kann und deshalb <u>die empirischen Critical Louds der Berner Liste zu hoch angesetzt seien</u>. Dass das für fast alle unsere Naturräume bzw. Landnutzungsflächen zutrifft, artikuliert man nicht. Jedoch wird erwogen, heute Vergleiche mit Zustandsformen um 1960 durchzuführen. Solches ist in den Wäldern des nordostdeutschen Tieflandes auf 1,3 Mill. Hektar fast flächendeckend seit 1960 periodisch mehrfach geschehen! Die Ergebnisse werden aber prinzipiell nicht zur Kenntnis genommen, obwohl z.B. im Umfeld von Haßleben durch Untersuchungen bis in die jüngste Zeit ein besonders hoher Gefährdungsgrad dokumentiert werden konnte (siehe LAI – Bericht 2012, S. 28; Anlage 1, 9.-11. Beilage; Anlage 3, 1.-3. Beilage).

Deutschland verfehlte bis 2010 die Senkung der oxydierten und reduzierten Stickstoffverbindungen (siehe Anlage 4, 3. Beilage). In diesem Zusammenhang erfordern 76 % der untersuchten Ökosysteme zwingend eine Minderung der Stickstoffeinträge.

Um "Eins und Eins" zusammen zu zählen, muss immer erst einmal möglichst genau geprüft werden, wie viel Stickstoff ein Standort bzw. sein Boden noch bis zu seiner Sättigung verträgt! Das ist bis auf eine neu auf falschen Voraussetzungen beruhende Sonderfallprüfung der TA – Luft gesetzlich aber nirgends vorgesehen. Somit fehlt die entscheidende Grundlage für alle Berechnungen einer noch zulässigen Gesamtstickstoffanreicherung. Ihre bisherigen Ergebnisse sind wertlos!

Darüber können auch die vielen verschiedenartigen, überwiegend theoretisierenden Modell-, Simulationsberechnungen und ihre Methoden sowie Faustzahlen nicht hinwegtäuschen. Sie kommen in der Regel sogar zu unterschiedlichen Ergebnissen. Die meisten verfügen außerdem <u>über eine vom Umfang her unzureichende</u>, nicht einmal standörtlich differenzierte Datenbasis, haben also mehr oder weniger einen spekulativen Charakter.

Bildlich veranschaulicht, muß man einfach wissen, um ein Überlaufen zu verhindern, ob ein Glas Wasser halbvoll, fast voll oder bereits voll ist, bevor man nachschüttet!

In unseren Landschaften ist ein Stadium erreicht, in dem der jahrzehntelang eingetragene Stickstoff zunehmend über die eigentlich bisher nachlaufende Vegetation sichtbar wird. Eutrophierung anzeigende Pflanzen wie z.B. Brennnessel, Holunder, Brombeere, Sandrohr, Kleinblütiges Springkraut, Spätblühende Traubenkirsche und Grünstengelmoos besiedeln selbst kleine Störungsstellen im Boden (siehe Anlage 1, 11. Beilage, Tabelle). Diese <u>für jeden sichtbaren Veränderungen</u> müssen <u>dringend</u> an Hand von analysengestützten Vegetationsaufnahmen kartiert werden, nicht nur im Wald, sondern in allen Landnutzungszweigen. Im Wald läßt sich aus der Differenz zwischen der geologisch bedingten Stammfruchtbarkeit und der vom Stickstoff dominierten Zustandsfruchtbarkeit im Auflagehumus und Oberboden der Grad der Stickstoffsättigung eines Bodens ableiten.

Man wird den dringenden Verdacht nicht los, dass es bei fast allen angeblich verbesserten Modellberechnungen darum geht, möglichst geringe Auflagen für Investoren zu bekommen. <u>Dem gleichen Zweck dient auch, notwendige Untersuchungen nicht durchzuführen</u>. Das trifft für die Schweineprojekte Reinfeld und Haßleben zu (siehe u.a. Anlage 1, 3. – 4. Beilage, Anlage 5, S. 5; Anlage 6, 7. – 8. Beilage und "der Beschwerde beim Bundesverfassungsgericht …" vom 18.10.2012 S. 5 - 6).

Nun etwas detaillierter zu Ihrer Weitergabe der Ergebnisse des LUGV.

Seite 2 oben Ihres Schreibens

Ich finde es erschreckend, dass man sich angesichts der vorliegenden Haßlebener Fakten statt einer sachlichen Auseinandersetzung überwiegend auf Regelungen beruft, denen nachweisbar eine solide fachliche Grundlage fehlt (siehe u.a. Anlage 1 mit Beilagen, Anlage 3, 2. Beilage). Selbst in der "Vollzugshilfe zur Ermittlung…" vom Nov. 2008, in der es für die Natura 2000 – Gebiete keine Zuschlagsfaktoren zu den Critical Louds gibt, wird eine bereits vorhandene Stickstoffanreicherung ignoriert.

Es gibt bei uns infolge der jahrzehntelangen landwirtschaftlichen Stickstoffüberdüngung von 100 – 150 kg/ha/a und weiterer industriell- sowie verkehrsbedingte Stickstoffeinträge kaum noch Flächen, in denen es an Stickstoff mangelt und die noch welchen ohne Schaden für ihr Umfeld aufnehmen können (siehe Anlage 4, 3. Beilage)! Das zeigt sich besonders, wie schon erwähnt, in der Entwicklung der seit 1960 flächendeckend auf 1,3 Millionen Hektar Waldstandorten des nordostdeutschen Tieflands kartierten Stickstoffstufen (siehe u.a. Anlage 1, S. 2 – 4). Ihre Dynamik in Richtung Stickstoffsättigung bzw. –übersättigung ist unübersehbar.

Weil Überdüngung und Überbelastung unserer Wirtschaftsflächen mit Stickstoffverbindungen schon längst ein landschaftsökologisches Problem sind, ist es notwendig, sie in dieser Hinsicht nicht anders als die Schutzgebiete zu behandeln. Verschärft durch den Klimawandel, sind sonst schon bald schwere volkswirtschaftliche Schäden und Verluste zu erwarten (vgl. S.4 und 5 Ihres Schreibens).

Eine räumliche Trennung von Schutz- und Nichtschutzgebieten ist bei Immissionen ohnehin nicht möglich (siehe Anlage 1, S. 3-6, 11-13). Ihre unterschiedliche Wertung in dieser Hinsicht bringt dem gemeinnützigen Naturschutz schon mittelfristig keinen Nutzen. Sie hat derzeit primär eine Alibifunktion!

Der "Handlungsrahmen …" von 12 / 2003 ist der erste fachlich untaugliche Versuch, dem Bau großer Tierhaltungsanlagen den Weg zu ebnen (siehe Anlage 3, 2. Beilage S. 4 (19.04.2007); Anlage 1, S. 13-15).

Seite 1 Ihres Schreibens

Eine ernsthafte Prüfung und fachliche Bewertung meiner Kritiken, zuletzt am BISchG, hat während des ganzen Verfahrens kaum stattgefunden. Stattdessen berief sich die Genehmigungsbehörde meist auf die angeblich gesetzeskonforme Plausibilität der Unterlagen des Investors. Bei einer vorhandenen Fachkompetenz müßten ihr jedoch die grundlegenden Mängel im Gesetz, in den nachfolgenden Verordnungen und Unterlagen des Investors aufgefallen sein. Das geschah nicht. So versäumte sie vor 11 Jahren die noch gegebene Möglichkeit, die Wiederinbetriebnahme der Schweineanlage auf Grund der vorliegenden Untersuchungsergebnisse sogleich abzulehnen oder nach Nr. 4.8 TA Luft neue Untersuchungen einzuleiten. Dafür gab und gibt es noch hinreichende Anhaltspunkte. Neue Untersuchungen hätten im Rahmen einer erneuten Aufnahme des am 30.11.2000 für die damals 80.000 Schweinetierplätze angeordneten ROV stattfinden können. Dabei sollten <u>damals</u> die Raumwiderstände, z.B. <u>die Vorbelastungen der Flächen und die</u> umwelterheblichen Wirkungen der Gülleverwertungsflächen auf Schutzgüter nebst anderer Konflikte ermittelt werden (siehe erläuternd u.a. Anlage 1, 7. Beilage, S.3; Anlage 3, S. 7; Anlage 5, 3. Beilage). Das hätte eine flächenmäßige Ausdehnung der Untersuchungen erfordert, deren Notwendigkeit durch die vorliegenden Untersuchungsergebnissen des ZALF – Projekts und seinen Erweiterungen bis 2005 bereits bestätigt wurde (siehe Anlage 1, 6. und 11. Beilage).

In diesem Zusammenhang muss auf die lokal bedingte hohe Gefährdung der bereits vorgeschädigten Altbuchen auf der Endmoräne in der "Großen Heide Prenzlau" durch Stickstoffdepositionen aus den Hauptwindrichtungen Süd bis West hingewiesen werden. Die Endmoräne mit ihren Baumhöhen überragt 30 – 50 m die 16 m hohen Abluftschornsteine der Schweineanlage.

So wird bei diesen Voraussetzungen die trockene Deposition durch die Verdunstungsfeuchtigkeit der Baumbestände herausgefiltert, selbst wenn die Konzentration des Ammoniaks, abhängig von der Schichtung in der Atmosphäre, höher als 25 m steigt. Das passiert besonders in Trockenperioden bei Südwinden (siehe Anlage 4, S. 2, mit deren Anlage 3). Beträchtliche Stickstoffeinträge sind auch hier nach der Bildung von Ammonium zu erwarten.

Einen Verdünnungseffekt in einem Luftblock mit einer Referenzhöhe von 25 m, d.h. auf eine Konzentration bei 25 m mit verminderten atmosphärischen Widerstand, heraus zurechnen, ist unreal. Diie Konzentration des Ammoniaks ist auch hier weitgehend von der Schichtung entsprechend der lokalen Witterung einschließlich der herrschenden Luftfeuchte abhängig. Bei klarem, trockenem Wetter steigt das Ammoniak, wie bereits dargelegt, ohnehin höher als 25 m auf. Deshalb sind auch die im UBA 38 / 2011 S. 23–25 nach zwei Methoden modellierten Depositionsgeschwindigkeiten mehr als fragwürdig. Es erscheint ebenfalls realitätsfern, wenn Depositionsgeschwindigkeiten, mit denen praktisch gerechnet werden soll, mit 3 Stellen hinter dem

Komma angegeben werden, besonders beim unsicher reagierenden Ammoniak. Infolge seines stark hydrophilen Verhaltens reichert sich Ammoniak bei Niederschlägen und hoher Luftfeuchte konzentriert im Wasser an, fällt zu Boden oder verbleibt in den unteren Luftschichten. Bei Wetterbesserung wird der größte Teil wieder freigesetzt, ohne sich in Ammonium und Nitrat umzuwandeln. Diese Verbindungen findet man dann in den Meßbehältern meist emittentenfern als nasse Deposition. Nicht unerheblich ist auch bei uns die feuchte Deposition in nebelbegünstigten reliefmäßig tieferen Lagen, nicht nur in den Mittelgebirgen. Das trifft ebenfalls für die Einsenkungen bei Haßleben zu.

Da die Formel mit ihren gegebenen Funktionen zur Berechnung der feuchten Deposition nur für das Mittelgebirge ab 250 m NN gilt, wird eine Berechnung für tiefere Lagen einfach nicht durchgeführt! Es wäre zu prüfen, ob anderseits die aus dem Flachland herausragende Gerswalder Endmoräne zusätzlich durch oberflächennahe Wolken zeitweise einer feuchten Deposition, in diesem Fall einer Wolkenwasserkonzentration, unterliegt.

Verzichtet man auf die Berechnung der feuchten Deposition, werden damit gravierende <u>tägliche</u> Depositionen unterschlagen. Selbst wenige Nebeltage reichen aus, ähnlich wie im Fall Haßleben an den etwa 80 – 90 Regentagen, die <u>täglich</u> entweichenden gut 40 kg Ammoniak entsprechend den Windrichtungen in naher Umgebung fast vollständig niedergehen zu lassen (siehe u.a. Anlage 4, S. 3-6; Anlage 5, S. 3-4, mit deren Anlage 1).

Die Höhe der Abluftschornsteine und die Ausstoßgeschwindigkeit spielt bei der Ausbreitung des Ammoniaks nur eine äußerst geringe Rolle. Unter Umständen trägt die Höhe der Schornsteine dazu bei, dass das Ammoniak schneller in den angrenzenden Wald gelangt, da sich so der atmosphärische Widerstand verringert!

Ergänzend nachzulesen ist die hier geschilderte Problematik in folgenden An- und Beilagen:

Anlage 1, S. 7-10, S. 20-21, 14. Beilage (Meßstellen)

Anlage 2, S.4

Anlage 4, S. 11-12, 12. Beilage, S.2 (16.04.2009), 13.-15. Beilage, 16. Beilage (Brief von RW 1),

17. Beilage (Briefe von Dr. Heise vom 22.06.2009, 24.05.2010 und 05.12.2011)

Anlage 5, S. 7-8

Den vorbeugenden Zweck des BISchG im Zusammenhang mit Haßleben zu erwähnen, ist angesichts der im gesamten weiten Umfeld nachgewiesenen massiven Vorschädigungen völlig unangebracht und zynisch (siehe auch S. 4 Ihres Schreibens). Selbst geringere neue Nähr- und Schadstoffeinträge wirken hier potenzierend.

Wenn die so eintretenden Schäden, z.B. Biodiversitätsverluste in den Genehmigungsverfahren lt. S. 37 LAI – Bericht 2012 keine Rolle spielen, <u>ist das eindeutig gesetzeswidrig</u>! Schließlich sind davon in der Regel durch Gesetz geschützte gefährdete Pflanzen, Tiere und Biotope betroffen (siehe z.B. Anlage 4, 4. – 6. Beilage; Anlage 5, 2., 3. und 5. Beilage). Außerdem <u>sollen alle Ökosysteme im Rahmen einer "Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt" (BMU 2007) bis 2020 vor Eutrophierung geschützt werden.</u> Dieses Ziel verlangt eine naturwissenschaftlich – komplexe Bearbeitung der Stickstoffproblematik. Dazu ist eine sofortige Abkehr vom juristischen Trick notwendig, die bedingt kontrollierbaren Emissionen direkt aus den Tierhaltungsanlagen von den durch das Düngerrecht in keiner Weise praktisch auf der Fläche nachprüfbaren Emissionen und Auswaschungen bei der Gülleausbringung zu trennen. <u>Eine Betrachtung der gesamten Auswirkungen des Baues großer Tierhaltungsanlagen auf die Landnutzung ist also notwendiger denn je (siehe S. 4 Ihres Schreibens)!</u>

Wie schon anfangs dargelegt, kann von einer intensiven Prüfung meiner Kritik ect. seitens der jetzigen Genehmigungsbehörde keine Rede sein. Ich lege ihnen zur Information einige Unterlagen

zum Projekt Reinfeld / Templin bei. Sie sind an Willfährigkeit gegenüber dem Investor kaum zu überbieten.

Seite 2 Mitte Ihres Schreibens

Die Nichteinbeziehung von Emissionen bei der Gülleausbringung und einer nachweisbaren Vorbelastung im BISchG zeigen eindeutig den umweltschädigenden Charakter dieses Gesetzes, seiner Verordnungen und weiterführenden Interpretationen. Hier werden, wie bereits ausgeführt, zwei entscheidende mögliche Schadfaktoren ausgeklammert, indem man ein eng zusammenhängendes Sachgebiet einfach juristisch trennt. Auf diese Weise kann man z.B. trotz der nachweisbaren meist sehr hohen Emissionen beim Düngen mit Gülle jede größere Tieranlage genehmigen (siehe u.a. Anlage 1, S. 6-7, S. 15; Anlage 2, S. 18-20; Anlage 3; Anlage 5, S.9, 1. Beilage, S.6; Anlage 4, 12. Beilage (16.04.2009), S.3, mit deren Anlage 2, S.1; Anlage 6, S.1-2). Das geschieht laufend!

Wenn bisher die Errichtung solcher Anlagen verhindert wurde, geschah das in der Regel wegen behebbarer technischer Mängel oder formal juristischer Fehler, kaum aus Gründen des Schutzes der Umwelt.

Die 7. – 8. Beilage der Anlage 6 zeigt, auf welchen Ebenen sogenannte Interessengruppen aktiv sind.

Es ist nicht möglich, wirklichkeitsnah an Hand des Verschneidens von großräumigen Wetterkarten die Vergasung von Stickstoffverbindungen nach der Begüllung vor Ort zu erfassen, schon gar nicht mit Hilfe von Mittelwerten. Entscheidende Faktoren wie z.B. emissionsfördernde Betriebsstrukturen und das häufig nicht sofortige Einarbeiten der Gülle in den Boden lassen sich hier schlecht oder gar nicht einbinden. Das gilt auch für einige wenig von den Landwirten beeinflussbare Umstände. Da sind z.B. die zunehmenden höheren Niederschläge, eine stärkere Erwärmung und die schon beschriebene besondere lokale geomorphologische Situation von Haßleben (siehe u.a. Anlage 2, S.18-21; Anlage 3, S. 4-7).

Es ist klar, daß <u>an einem einzigen</u> Tag bei entsprechender Witterung oder durch menschliche und technische Probleme Stickstoffverbindungen freigesetzt werden, die die vom Investor genannten Jahresmengen um ein Vielfaches überschreiten. Besonders die Emissionen, die bei der Gülleausbringung entstehen, können enorm sein, wie die Messungen bei Viezen / Mecklenburg zeigen (siehe Anlage 2, S. 2-3, 5-6).

Nach einer vorsorgenden Risikoabschätzung sucht man im Projekt Haßleben vergebens. Alle möglichen erneuten Belastungen wurden von Anfang an auf den niedrigsten Level herunter- oder weggerechnet bzw. einfach weggelassen.

Ein bereits um 1975 von deutschen Wissenschaftlern prognostiziertes Phänomen der Erwärmung durch den Klimawandel ist die Zunahme der jährlichen Niederschläge durch meist gewitterartige Starkregen in Norddeutschland. Im südmecklenburg – nordbrandenburger Raum ließen die Niederschläge zuerst 1951 – 1980 etwas nach, von 1981 – 1992 sogar deutlich.

Im schwächer maritim beeinflußten Teil der Uckermark (575 mm Jahresniederschlag 1901 - 1950), in dessen Bereich Haßleben liegt, stiegen ab 1995 bis 2013, im Forsthaus Ringofen / Templin gemessen, die durchschnittlichen Jahresniederschläge auf 697 mm, in Wichmannsdorf von 2001 – 2013 auf 674 mm (siehe Anlage 5, 1. Beilage S. 3-6), in Jakobshagen 2007 – 2012 auf 700 mm.

Eine ähnliche Zunahme der Niederschläge ist auch in den anderen 9 Meßstationen zu verzeichnen, trotz der sehr trockenen und mäßig trockenen Jahre 1996, 1999, 2000, 2003 und 2006.

Damit wird sich besonders der Austrag von Ammoniak in Abhängigkeit von Niederschlagsmenge und –dauer rezeptorunabhängig <u>entsprechend stark erhöhen</u>.

Auf die z.T. selbst eingestandene geringe Belastbarkeit von Meß- und Modellwerten mit flächenhafter Interpolation und Schätzungen zur praktischen Beurteilung von geplanten Projekten habe ich schon hingewiesen. So betrugen die Schätzfehler (Krigevarianz) 2004 - 2007 bei Ammonium 32 – 37 %. Der Vergleich der mikrometeorologischen Aufnahmemethodik im ANSWER – Projekt mit dem Kronenbilanzverfahren ergab im Jahr 2005 am gleichen Ort Gesamtdepositionen (Hintergrundbelastungen) von 47 kg und 25 kg N/ha/a, also beachtliche Differenzen.

Auch der Begriff der Vorbelastung ist wieder falsch und diffus definiert. Eine Korrektur der Summationswirkungen liegt in Anlage 1 bei.

Es ist nicht zu verantworten, dass man Ergebnisse sich an die Probleme herantastender und auch notwendiger Versuche mit ihren Diskrepanzen und Fehlern benutzt, um große Tierhaltungsanlagen zu genehmigen.

Widersprüchliche und unsichere Resultate von Messungen des Ammoniaks außerhalb einer Tieranlage sind oft dadurch bedingt, dass dieses Gas infolge seiner hydrophilen Reaktionen auf Witterungsabläufe oder seiner geringen Schwere die Meßstationen nicht mehr vollständig erreicht. Zweckmäßig wäre auch, Ammoniak beim Aufsteigen in verschiedenen Höhenstufen wetterabhängig zu messen (siehe Anlage 2, S. 3-4, Anlage 5, S. 3).

Die Ergebnisse von Berechnungen der 30 % Regelung, der Abschneidekriterien und Mindest- bzw. Schutzabstände für Stickstoffdepositionen sind auf Grund des bekannten unsicheren Verhaltens von Ammoniak zur Kennzeichnung von realen Situationen völlig ungeeignet.

Ähnliches gilt für Messungen der Empfindlichkeit, so weit nicht z.B. der Grad der Stickstoffsättigung von Boden und Pflanzen gemeint ist, und ebenfalls für die auf falschen Voraussetzungen beruhenden Verbesserungen der Immissionssituationen.

Mit dem Gebrauch von Mittelwerten erfaßt man nicht die wirkliche Höhe des Stickstoffeintrages (siehe Anlage 5, S. 3-4). Täglichen Emissionsmengen von 40 – 50 kg Ammoniak, wie z.B. in Haßleben, die sich an Regentagen und bei Nebel im nahen Umfeld niederschlagen, <u>deponieren in der Regel mehr Stickstoff in kurzer Zeit als AUSTAL 2000G für das gesamte Jahr berechnet</u> (siehe S. 3 dieses Schreibens). Gleiches gilt auch für die Emissionen bei der Gülleausbringung (siehe Anlage 2, S. 2-3).

Dass die Rauigkeitslänge, bei Ammoniak immer in direkter Abhängigkeit von der Witterung, noch weit über den Mindestabstand wirksam ist, konnte nicht nur durch die Depositionsfolgen in etwa 15 km Entfernung von der Altanlage Haßleben entfernten Melzower Endmoräne mit dem Totalreservat Fauler Ort nachgewiesen werden (siehe Anlage 1, 6. Beilage (KOPP), 11. Beilage (ZALF).

Seite 2 unten, S. 3 bis Mitte Ihres Schreibens

Das AUSTAL 2000 – Screeningverfahren beruht auf dem LAI – Bericht 2006 (siehe Anlage 4, 12. (16.04.09) und 13. Beilage; Anlage 1, S. 11). Da es eine Vielzahl von AUSTAL 2000 – Verfahren auf der Basis naturgesetzlich fragwürdiger VDI - Richtlinien gibt (siehe Anlage 4, 15. Beilage), hat man mit AUSTAL 2000 G offensichtlich das ausgewählt, was <u>rechnerisch</u> die geringsten Stickstoffdepositionen bringt. Dabei muß man nur die einzelnen prägenden Faktoren wie z.B. die der Meteorologie, der Referenzhöhe, der atmosphärischen Grenzschichten oder der Rauigkeit unterschiedlich oder gar nicht bewerten oder modellieren (vgl. Anlage 4, 17. Beilage (Heise 22.06.2009). Das ist im Fall Haßleben geschehen, denn sonst wäre die Angabe so absurder Depositionswerte für sein ohnehin hoch vorbelastetes Umfeld nicht möglich gewesen. <u>Sie haben nur noch wenig Beziehungen zur Anzahl der Tierplätze</u> (siehe Anlage 5, S. 4). Die örtlichen Gegebenheiten und Besonderheiten wurden außerdem ignoriert.

Meßwerten der nassen Depositionen gibt es sehr wenig. Die Daten werden bisher in der Regel von den Meßwerten der nassen Deposition ausgehend geschätzt, durch gemessene Konzentrationen im Zusammenhang mit meteorologischen Größen modelliert oder neuerdings auf dieser Grundlage mit einem Widerstandsmodell beschrieben (siehe Anlage 1, 14. Beilage (Meßstellen)). Mit Hilfe von Leitpflanzen lassen sich jedoch im ITNI – Verfahren annähernd realere Werte der Hintergrund-und teilweise der Vorbelastung ermitteln (siehe Anlage 1, 8. Beilage (Korrektur); Anlage 4, S. 11-12, 9.Beilage). Hier zeigt sich, dass die Stickstoffdepositionen wesentlich höher sind als bisher angenommen.

Das ergeben auch andere nach unterschiedlichen Methoden und Modellen gemessene und berechnete Depositionen, z.B. die Waldaufnahmen nach dem mikrometeorologischen Verfahren 2002 / 2003 im ANSWER – Projekt (siehe Anlage 2, S. 4; Anlage 4, 16. Beilage). Die trockene Deposition beträgt hier modelliert 77 % der gesamten Hintergrundbelastung von 57 kg N/ha/a., die nasse nur 23 %.

Die Erfassung der trockenen Deposition wird kaum vollständig möglich sein.

Partikel, Feintröpfchen und Stickstoffgase werden von Blättern und Nadeln an- und eingelagert, besonders im Kronenraum der Bäume. Sie begünstigen entscheidend die Entwicklung von Schadinsekten, einen unausgeglichenen Nährstoffhaushalt und eine zunehmende Bodenversauerung auf besseren Standorten (siehe u.a. Anlage 1, 6. Beilage (Belastbarkeit); Anlage 4, 4. – 6. Beilage). So zeigt auch die Höhe der Stickstoffprozente in Blättern und Nadeln an, wie viel Stickstoffverbindungen ein Waldbestand ohne Schaden noch aufnehmen kann.

In diesem Zusammenhang ist interessant, dass im Gutachten des Prof. Fegers vom 15.07.2007 der gesetzlich weitestgehend ignorierte <u>Tatbestand der Vorbelastung</u> der angrenzenden Wälder durch die frühere Schweinemastanlage anerkannt wird. Es beachtet zwar auch nicht die ZALF – Untersuchungen, kommt aber über Stickstoffnadelwerte und Analogieschlüsse trotz einiger massiver Fehlansprachen der Humusformen bzw. Stickstoffstufen durch Prof. Murach zu dem <u>Ergebnis, dass</u> ein weiterer Stickstoffeintrag dem Wald nicht zuträglich ist.

Dem folgend, werden die Depositionswerte vom Investor mit einer Verringerung der Tierplätze nach AUSTAL 2000 so herunter gerechnet, <u>dass weder im Wald noch im Kuhzer Grenzbruch</u> gegen alle Vernunft, praktische Erfahrungen und gemessene Vorbelastungen <u>schädigende Stickstoffeinträge ankommen</u>. Auf diese Weise und unter völliger Mißachtung des physikalisch – chemischen Verhaltens des Ammoniaks gibt es dann auch keine neuen Belastungen!

Dass eine Anerkennung der umfangreich vorliegenden Vorbelastungsdaten weder für die landwirtschaftlichen Flächen noch Gewässer erfolgte, zeigt, dass man die Sonderfallprüfung nach 4.8 TA – Luft vermeiden will (siehe u.a. Anlage 4, S. 5-6; Anlage 5 mit deren Anlage 1). Würde eine solche Prüfung real durchgeführt, wäre die Schweineanlage nicht genehmigungsfähig!

Unter diesem Aspekt müssen auch die neuen UBA – Rasterdaten betrachtet werden. Die Daten des Bezugsjahres 2004 gaben für den Wald noch etwa 30 kg N/ha/a Hintergrundbelastung an. Gegenüber dem Datensatz 1999 wird betont, dass die Datenqualität und die Modellierungsansätze wesentlich verbessert sind, z.B. durch aktualisierte Meßdaten, modellierte Daten der trockenen Deposition, meteorologische neue Steuergrößen und aktualisierte Emissionsverteilungen. <u>Drei Jahre später (2007) setzt man die Hintergrundbelastung für den Wald auf 18 kg N/ha/a herab.</u> Dies wird wieder begründet mit einer Weiterentwicklung zur Berechnung der überwiegenden trockenen Deposition, ihres atmosphärischen Widerstands und dem variierenden Einfluß der Meteorologie zwischen den betrachteten Jahren.

Nun gibt es, wie schon dargelegt, nur wenige Messungen der trockenen Deposition. Ihre Modellierung erfolgte bisher meist auf der Basis der gemessenen nassen Depositionen (siehe S. 6

oben dieses Schreibens). Die Niederschlagsmenge hat jedoch im letzten Jahrzehnt beträchtlich zugenommen und damit auch die Stickstoffdepositionen (S. 5-6 dieses Schreibens).

Nach der neuen Modellierung der Hintergrundbelastung von Wäldern beträgt der Unterschied zu Acker- und Grünland nur noch 4 kg N/ha/a. Die Wälder sind mindestens 40 x so hoch und können über ihre vielfältigen Strukturen, z.B. Bodenvegetation, Unterwuchs und Baumkronen wesentlich mehr Nähr- und Schadstoffe herausfiltern als Freilandkulturen, bei Ammoniak natürlich witterungsabhängig. Auch hier wird die Methode des Herunterrechnen deutlich!

Nur maximal 30 % des in einer industriell betriebenen Tierhaltungsanlage entstehenden gesamten Stickstoffs hält sich als Ammoniak in der Stallluft auf. Nur er wird über Ammoniakemissionsfaktoren für die Genehmigungsverfahren berechnet. Diese anteilmäßig geringe Menge ist fast allein der Maßstab für die Zulassung einer Tierhaltungsanlage (siehe Nachträge Beilagen: 1. Beilage, S. 4-7; Anlage 5, S. 3, mit deren Anlage 2, S. 2-3; Anlage 5, S. 8-9, mit deren Anlage 1, S. 1-2).

<u>Das Gros des Stickstoffs verschwindet über die Güllekanäle</u> und gelangt vergoren oder unvergoren, zusätzlich angereichert mit dem durch Abluftanlagen zurückgehaltenen Stallluft- Stickstoff, als diffus wirkender Dünger auf die Äcker und in die Landschaft.

Dieser Hauptteil des Stickstoffs erscheint in der Düngungsverordnung 2006 / 2007 nur mit der Angabe, dass bei der Ausbringung der Schweinegülle mit mindestens 10 % Emissionen zu rechnen ist. Praktisch wird das einschließlich der Austräge über Versickerung und Drainagen aber nirgends gewertet, selbst nicht im Einflußbereich von Schutzgebieten. So sind in dieser Hinsicht 14 FFH – Gebiete bzw. ihre Teile bis heute nicht untersucht worden (siehe Anlage 5, 3. Beilage). Auch die Einbeziehung des geschützten Kuhzer Grenzbruches mit den anliegenden Feuchtgebieten in das FFH – Gebiet Kuhzer See lehnte die Genehmigungsbehörde ab, obwohl es sich flächig um seine einzige größere Wasserzufuhr aus der Endmoräne handelt (siehe Anlage 5, 7. Beilage).

Bei 80 % Zurückhaltung des Ammoniaks der Stalluft entweichen immer noch aus der Anlage in Haßleben mit 36.861 Tierplätzen, in Abhängigkeit vom entstandenen Gesamtstickstoff nach den Ammoniakemissionsfaktoren berechnet, <u>täglich mindestens 42 – 56 kg Ammoniak</u> (siehe Anlage 5 mit deren Anlage 1, S. 1-2). Dabei werden u.U. Teile in gefährlichere Stickoxide umgewandelt (siehe Anlage 4, 17. Beilage (Heise).

Die Ergebnisse der Modellierung der N – Depositionen mit und ohne NH₃ – Emissionen für den Landkreis Uckermark (siehe UBA 41 / 2011) sind realitätsfern, weil die trockenen Depositionen des Ammoniaks selten genau gemessen, sondern nur abgeleitet werden und im ganzen Landkreis 3 Makroklimabereiche mit unterschiedlichen Niederschlägen und Luftfeuchten vorkommen. Es dominieren jedoch flächenmäßig nur 2 Klimabereiche, der schwächer maritim und der kontinental beeinflußte (siehe S. 4-5 dieses Schreibens; Anlage 5, 1. Beilage , S 3-4).

Alle Berechnungen auf Landkreisebene sagen nichts über die Schäden durch Depositionen aus, die örtlich zu erwarten sind, schon gar nicht auf bereits vorbelasteten Standorten im riesigen Landkreis Uckermark. Hier wird für 2005 eine Gesamtdeposition der reduzierten Stickstoffverbindungen von 673 t/a (etwa 2 kg / ha/ a) angegeben. Allein im Jahr 1988 gaben die 127.000 Tierplätze in Haßleben 635 t/a Stickstoff in den Nahbereich (5 km Radius) und darüber hinaus ab. Der Berechnung lag ein mindestens um die Hälfte zu gering gewählten Ansatz von 5 kg Stickstoff pro Schwein /a zu Grunde. Es geriet also gut die doppelte Menge in die Umwelt. Sie ist heute noch besonders in den Wäldern nachzuweisen (siehe Anlage 1, 11. Beilage (ZALF); Anlage 4, S. 16-17).

Ebenfalls nicht sachgerecht ist, dass der Tierbesatz auf der Grundlage der gesamten landwirtschaftlichen Fläche eines Landkreises berechnet wird (siehe Anlage 4, S. 12-13).

72 % der reduzierten Stickstoff – Gesamtdepositionen sollen in den Landkreis Uckermark importiert werden. Es wäre wichtig zu wissen, wohin und aus welchen Himmelsrichtungen.

In Ihren Ausführungen über den ammoniakbürtigen Niederschlag sah es so aus,als ob trockene und nasse Depositionen verwechselt werden. Dem ist leider nicht so! In den letzten 10 Jahren habe ich bei den Auseinandersetzungen mit den Genehmigungsbehörden mehrfach die Probleme des physikalisch - chemischen Verhaltens von Ammoniak beschrieben, ohne näher auf die Begriffe der nassen und trockenen Deposition einzugehen. Sie sind nachzulesen auf S. 5-6 meiner Kritik am BISchG und in Anlage 1, S. 7-10; Anlage 2, S. 4; Anlage 4, S. 3-6 und Anlage 5, S. 7-8.

Bei längeren anhaltenden Niederschlägen werden die oft vorher aufgestiegenen trockenen Ammoniakdepositionen <u>erst einmal</u> fast vollständig rezeptorunabhängig in naher Umgebung mit dem Wasser nach unten gerissen (siehe Anlage 4, S. 3-6, mit deren Anlage 2, S. 1-3; Anlage 5, S. 7-8, mit deren Anlage 1, S. 1-2, 1. Beilage S. 4-6; auch S. 4 dieses Schreibens). Nicht nur in dieser Zeit sind alle Berechnungen und Modellierungen der Emissionsausbreitung und der Depositionen gegenstandslos. Solche oft lokal begrenzten Witterungen können großräumig nur unzureichend oder gar nicht erfaßt werden. Dementsprechend stimmen die jahresdurchschnittlich errechneten Depositionen nicht.

So sind meine in den Anlagen 4 und 5 samt Beilagen dargestellten Kalkulationen wesentlich realer, weil sie auf dem natürlichen Verhalten des Ammoniaks und lokalen Niederschlagswerten basieren! Schließlich wird bei einer Änderung des Wetters Ammoniak wieder frei gesetzt (siehe S. 3 dieses Schreibens). Es kann aufsteigen oder bzw. und in verschiedene Windrichtungen abtransportiert werden.

Obwohl die nasse, im Gegensatz zur trockenen Deposition, gut gemessen werden kann (siehe Anlage 4, 2. Beilage), wird sie wie die feuchte Deposition bei der <u>Berechnung einer Zusatzbelastung</u> einfach weggelassen. Damit werden ca. 25 %, unter besonderen Umständen sogar mehr, des stark hydrophilen Ammoniaks, des Ammoniums, des Nitrats und anderer geringer vorkommender oxydierter Stickstoffverbindungen nicht in der Gesamtdeposition erfaßt.

Man geht davon aus, dass die trockene Deposition bis zu einer Entfernung von mehreren hundert Meter vom Quellort vorherrscht, unabhängig von jeglicher Witterung. Deshalb wird die nasse Deposition bei AUSTAL 2000 gar nicht erst berechnet. Niederschläge und Feuchte kommen also bei der Bestimmung der Gesamtdeposition nicht vor!

Demnach beruhen die Depositionsberechnungen für die Zusatzbelastungen nur auf modellierte, irgendwo lokal vorhandene Konzentration trockener Depositionen. Man ist hier wieder bemüht, trotz der vielen meßtechnischen Probleme die Barrieren für die Genehmigung von Tierhaltungsanlagen möglichst niedrig zu halten.

Die Behandlung und das Verhalten der trockenen Deposition aus Gasen und Feinstäuben, dominiert von reduzierten Stickstoffverbindungen, ist auf S. 6 unten, S.7 oben, S. 8 oben sowie S. 9 dieses Schreibens dargelegt.

Feinstäube bestehen im ländlichen Raum zu etwa 50 % aus ammonium- , nitrat- und sulfathaltigen Verbindungen. Sie werden überwiegend mit dem aufsteigenden Ammoniak in der Atmosphäre gebildet.

Seite 3, ab Mitte Ihres Schreibens

Wieweit die Berechnungen der trockenen Depositionsgeschwindigkeiten (vd) auf ausreichend exakten Messungen beruhen, ist unklar. Sie sind in ihrer Größe sehr von den Oberflächenstrukturen, der Bezugshöhe und deren Widerständen abhängig, bei Ammoniak außerdem zeitweilig stark feuchte- und nässeeingeschränkt.

<u>Da höhere Depositionsgeschwindigkeiten zu höheren Depositionsflüssen führen</u> und damit entscheidend die Genehmigungsfähigkeit einer Tierhaltungsanlage beeinflussen, hält man undifferenziert weiter an den gesetzlich fixierten möglichst niedrigen vd – Werten fest. Dabei wäre es auf Grund der hohen Vorbelastung im weiten Umfeld der Altanlage Haßleben risikomindernd, bereits publizierte höhere Werte zur Berechnung der Depositionen zu benutzen (siehe Anlage 4, 1. Beilage). Immerhin zeigen Experimente bei uns in Nordostdeutschland Depositionsgeschwindigkeiten von Ammoniak im Wald zwischen 2-6 cm/s, <u>überwiegend 3-4 cm/s</u> (siehe u.a. Anlage 4, 14. Beilage). Sie allein führen fast zu einer Verdoppelung der im Projekt Haßleben jetzt vom Investor neu errechneten Depositionsmengen (siehe Anlage 5).

Gemäß der Definition aus dem MAPESI – Datensatz ist die Depositionsgeschwindigkeit (vd) inzwischen für alle Landnutzungszweige weiter modelliert worden, wie Publikationen und Vorträge zweier Mitglieder des LAI zeigen (siehe Anlage 2, S. 2-3; Anlage 4, S. 6-10; Anlage 5, S. 3-5). Diese vd – Werte für Ammoniak liegen in Bezug auf den Wald noch durchschnittlich unter den in Nordostdeutschland festgestellten.

In der VDI – Richtlinie 3782 wird zugegeben, dass die Erfassung von Gasen schwierig, wenig belastbar und in den Ergebnissen eine beträchtliche Bandbreite aufweist. Angesichts dieser Unsicherheit besteht kein Grund, zu den in der VDI 3782, Blatt 5 als verbindlich aufgeführten Werten zurück zu kehren, auch wenn das wegen der geringeren Stickstoffdepositionen im Sinne des Investors ist.

Außerdem wird in der Richtlinie die Abwesenheit von Niederschlägen gleich dem trockenen Depositionsfluß gesetzt. Nebel und hohe Luftfeuchten werden einfach weggelassen. Für Genehmigungsverfahren besonders großer Tierhaltungsanlagen sind diese mehr oder weniger spekulativen vd – Werte nicht geeignet. Mit ihnen können die wirklichen Depositionsmengen nicht erfaßt werden.

Ähnlich fragwürdig ist auch die Depositionsgeschwindigkeit von 2,4 cm/s für Waldränder. Eine solche hängt von der witterungsbedingten Transporthöhe der Emissionen und von den Bestandesstrukturen der Waldränder ab (siehe Anlage 4, S. 8-9). Sie läßt sich nicht verallgemeinern.

Seite 4 Ihres Schreibens

Die mit 3 μ g/m³ und 10 μ g NH₃/ m³ im LAI – Bericht 2012 auf S. 78 angegebene zu bewertende Zusatz- und Gesamtbelastung , mit der Depositionsgeschwindigkeit von 2,6 cm/s für den Wald berechnet, ergeben 20,28 und 67,6 kg N/ha/a. Die zuletzt genannte Zahl ist, <u>in den gesetzlich geschützten, vorrangig als Lebensraum zu wertenden Wirtschaftswald</u> längerfristig eingebracht, eine tödliche Dosis (siehe Anlage 1, S. 12-13). In gleicher Weise wirkt der im LAI – Bericht bei Anwendung des höchsten Zuschlagsfaktors von 3,0 auf 60 kg N/ha/a herabgesetzte Wert. Das gleiche gilt selbst für die als verbindlich erklärte Depositionsgeschwindigkeit von 2 cm/s. Hier ergeben sich ebenfalls zu hohe Werte von 15,6 und 52,0 kg N/ha/a.

Die empirischen Critical Louds alten und neuen Datums schwanken für den Wald zwischen 3 – 20 kg N/ha/a, wobei eine <u>allgemeine Trennung von Laub- und Nadelwald</u> falsch ist, weil sie standörtlich differenziert werden muß (siehe Anlage 1, 6. und 11. Beilage (ZALF); Anlage 4, S. 16-17, mit Literaturangaben). Die angeführten Anlagen 1 und 4 zeigen, wie weit die Stickstoffsättigung der Waldböden und Pflanzen im Raum Haßleben 1997/1998 und 2005/2007 bereits fortgeschritten ist. Ihre Dynamik kann stellenweise bis zu 35 Jahren zurück verfolgt werden. Eine Einzelfallprüfung nach Nr. 4. 8 TA Luft wäre längst überfällig gewesen. Die Unterlagen dafür wurden 2005 vom Amt für Forstwirtschaft Templin eingereicht.

Eine Dauerbelastbarkeit von 5 – 15 kg N/ha/a auf semi- und anhydromorphen Waldstandorten schien befristet je nach der Höhe der vorhandenen meßbaren Vorbelastungen u.U. noch akzeptierbar zu sein, obwohl unter naturnahen Verhältnissen der Stickstoffeintrag nur etwa 1kg N/ha/a betragen soll (siehe Anlage 1, S. 21 unten; Anlage 4, 5. – 6. Beilage).

Dabei sollten Laubholzbestände auf reichen und kräftigen Standorten in die obere Spanne von 9-15 kg N/ha/a gehören. Hier zeigt sich aber, dass sie meistens ohnehin stickstoffgesättigt sind und jede weitere Stickstoffzufuhr zur Versauerung führt (siehe Anlage 1, 6. und 11. Beilage).

<u>Die Prüfung der Stickstoffdepositionen an Hand der Schutzkategorien, Gefährdungsstufen und Zuschlagsfaktoren des LAI – Leitfadens</u> dient trotz der Darstellung vorhandener und möglicher Schäden in gegensätzlicher Weise praktisch dem Ziel, möglichst viele große Tierhaltungsanlagen zu genehmigen. <u>Es werden schließlich fast alle zulässigen Stickstoffdepositionen der rechtlich anerkannten und verbindlichen Critical Louds bis zur Verdreifachung erhöht. Selbst die Kategorie der Lebensraumfunktionen ist davon nicht ausgenommen. Die einzigste_Ausnahme bilden die FFH – Gebiete. Man will offensichtlich Ärger mit der Europäischen Union vermeiden (siehe u.a. Anlage 1, S. 2-13; Anmerkungen zu den ... : Anlage 1; Anlage 5, 3. Beilage).</u>

<u>Auch die Einzelfallprüfung nach Nr. 4.8 TA – Luft wird über die erhöhten Werte des LAI – Leitfadens vorgenommen.</u> Damit ist garantiert, dass sie kaum mehr durchgeführt werden muß!

Schon seit 2003 läßt der Investor die Stickstoffdepositionen immer neu so situationsangepaßt berechnen, dass keine erheblichen oder gar keine negativen Veränderungen im Umfeld von Haßleben und darüber hinaus angeblich zu befürchten sind (siehe S. 7 dieses Schreibens). Die Depositionsmenge ist dabei immer sehr gering, ganz gleich ob 85.000 oder 37.000 Tiere eingestallt sind (siehe Anlage 5, S. 4, 1. Beilage, S.6).

Es wird unterschlagen, dass durch das stark hydrophile Verhalten des Ammoniaks witterungsbedingt an einem Tag, einer Woche oder einem Monat bei einem <u>täglichen Ausstoß von mindestens</u> <u>42 – 56 kg Ammoniak</u> ein mehrfaches an Stickstoff deponiert werden kann als der Investor in seinem Projekt für das ganze Jahr errechnen ließ (siehe S. 5, 7 und 8 dieses Schreibens). Ähnliches kann durch technische Störungen passieren. <u>Trotz der nachgewiesenen hohen Vorbelastungen und der Nähe von Schutzgebieten gibt es in dieser Hinsicht keine Risikoabschätzung und Sicherheitspläne</u>.

In diesem Zusammenhang spielt die Funktionstüchtigkeit der Abluftreinigungsanlagen eine entscheidende Rolle (siehe Anlage 4, 17. Beilage (Heise); Anlage 5, S.4). Sie ist nach einer niederländischen Studie zu etwa 70 % aus unterschiedlichen Gründen nicht gegeben (Gutachten JOOSTEN, MICHAELIS 2010). Die Abluftanlagen dienen nur dazu, die Wirkungen der austretenden Gase, Keime und Gerüche in der unmittelbaren Nähe der Tierhaltungsanlage zu reduzieren.

Auf die Höhe der in den Stallungen entstehenden Gesamtstickstoffmengen hat das keinen Einfluß. Nur maximal 30 % davon hat das BISchG zu beurteilen (siehe S. 8 dieses Schreibens). Davon werden wiederum im günstigsten Fall 80 % des Stickstoffs durch Abluftreinigungsanlagen in deren Waschwasser zurück gehalten. Dieses wird später der Biogasgülle zugesetzt. Es unterliegt bereits den Düngeverordnungen.

Wie schon beschrieben, gelangt das Gros des anfallenden Stickstoffs, z.T. noch in Gasphase befindlich, über Güllekanäle in Biogasanlagen. Dort wird er überwiegend mineralisiert und kommt nur noch teilweise organisch gebunden mit der Biogasgülle auf den Acker.

Allen Genehmigungsverfahren von Tierhaltungsanlagen liegen also nur sehr geringe Anteile des dort entstehenden Stickstoffs in Form von Ammoniak - Stickstoff zugrunde (siehe S. 4 / 5 und 8 dieses Schreibens).

So hält man juristisch die gesetzlich über das BISchG zu beurteilende Stickstoffmengen möglichst niedrig, über 90 % unterliegen den Düngeverordnungen. Sie werden praktisch kaum oder gar nicht

kontrollierbar mit der Biogasgülle auf Feldern und Grünland entsorgt (siehe Anlage 2, S. 1-3, 5-8, mit deren Anlage 2, S. 2!). Im Fall Haßleben mit seinen 36.861 Tierplätzen sind das 95 % des dort anfallenden Stickstoffs. Es werden also nur 5 % des in der Schweineanlage entstehenden Stickstoffs immissionsschutzrechtlich bewertet!

Dieser Fakt ergibt sich aus Berechnungen in der Anlage 5 mit deren Anlage 1, S. 1

25 % Ammoniakstickstoffanteil entsprechen 20.307,94 kg NH₃/a,

in Reinstickstoff umgerechnet 16.723,59 kg N/a.

Setzt man diese Menge ins Verhältnis zum gesamten Reinstickstoff von 334.482,4 kg N/a, so ergeben sich 5 % (4,9998 %).

Das Ergebnis beruht auf einem Vergleich der Angaben zum Gesamtstickstoff pro Tierplatz und –art der "Betriebsplanung Landwirtschaft 2004 /2005" (Herausgeber KTBL) und den Ammoniakemissionsfaktoren des Landes Brandenburg vom 2.3.2012.

Es wird wieder sichtbar, dass man alles tut, um die Grenzen für die Genehmigung weiterer großer Tierhaltungsanlagen so niedrig wie möglich zu halten.

Deutschland exportiert schließlich auch Fleisch (siehe Anlage 1, 2. Beilage).

In den <u>Nachträgen, 1. Beilage</u>, S. 4-7 vom 12.09.2008; der Anlage 2, S. 1, der Anlage 4, 12. Beilage, S.3, mit deren Anlage 2, S.1-3 und der Anlage 5, S. 2-3 ist ergänzend dargelegt, wie fragwürdig, unsicher und damit manipulierbar die Ammoniakemissionsfaktoren im Verhältnis zum Gesamtstickstoff einer Tierhaltungsanlage sind.

Im Zusammenhang mit der Beurteilung des Haßlebener Projekts 2004 / 2005 machten Mitarbeiter des LAI und des Landesumweltamtes mich privat darauf aufmerksam, dass die <u>damals noch angegebenen Gesamtstickstoffwerte</u> pro Tierplatz und –art sich trotz der stickstoff- und phosphorarmen Fütterung auf dem niedrigsten Level bewegten (siehe Anlage 2, S. 1-2). Dieser bezog sich auf eine "Rahmenempfehlung der Düngung 2000 im Land Brandenburg".

Da nun einmal die Menge des Ammoniak direkt von der Menge des vorhandenen gesamten Stickstoffs in einer Tierhaltungsanlage abhängig ist, habe ich somit den jährlich angegebenen Ammoniakausstoß vom Investor übernommen und des weiteren zusätzlich einen neuen nach KTBL – Betriebsplan 2004 / 2005 berechnet. Dementsprechend werden bei 85.261 Tierplätzen 66 t, genauer jedoch 78 t NH₃/a über die Abluftanlage freigesetzt. Bei 67.661 Tierplätzen sind es 40 t und 57,5 t NH₃/a und bei 37.861 Tierplätzen in Ermangelung von Unterlagen ohne Berechnung der Emissionen aus den Güllebecken sowie der Biogasanlage 20,3 t NH₃/a. Auch die zuletzt genannte Menge reicht, örtlich so konzentriert, aus, um in der z.T. hochgradig vorbelasteten Umgebung von Haßleben schon mittelfristig weiter schädigend zu wirken.

Nur das Projekt 2004 / 2005 enthielt noch Angaben über den in der Schweineanlage entstehenden gesamten Reinstickstoff. Danach erscheinen sie nur in der Düngeverordnung 2006 / 2007, z.T. erheblich heruntergesetzt. Deshalb versucht man, die ohnehin umstrittene 20 % Stickstoffminderung durch stickstoff- und phosphordezimierte Fütterung auf der Basis der Ammoniakemissionsfaktoren abzuziehen (siehe Anlage 4, 12. Beilage, S. 3, mit deren Anlage 2, S. 1-3; Anlage 5, mit deren Anlage 1, S. 1-2; Nachträge, 1. Beilage, S. 5-7). Das führt ebenfalls, wie der Ersatz der Gesamtstickstoffmenge durch die allein zu beurteilenden Emissionsfaktoren, zu geringeren zulässigen Belastungswerten.

Seite 5 Ihres Schreibens

Die bundesweite Fixierung der Stickstoffanteile im Wirtschaftsdünger war angesichts der jährlichen Stickstoffüberdüngung von 100 - 150 kg / ha dringend notwendig (siehe Anlage 4, 3. Beilage).

Daß die Stickstoffanteile jedoch in der Biogasgülle schwanken, ist bekannt und auch schon durch das Zusetzen des Waschwassers der Abluftanlage bedingt. Soweit ich mich erinnere, haben sich deshalb 2005 die 16 gülleabnehmenden Betriebe, bis auf einen, bereit erklärt, auch wechselnde Nährstoffzusammensetzungen in Kauf zu nehmen (siehe Anlage 4, 17. Beilage (Heise)). Wie sich die Verträge weiter entwickelt haben, kann ich nicht beurteilen, da man sie uns nach unserer Kritik der Begüllungsflächen 2007 nicht mehr vorlegte.

Auf keinen Fall wird dieses Problem durch die Düngeverordnung vom 27.02,2007 gelöst (siehe Anlage 2, S. 5-8; Anlage 5, Beilage 8, S. 8-11; Beilage 9)! Die mir bekannte Vorstufe dieser Verordnung vom 10.01.2006 zeigte z.T. gravierende Mängel, z.B. im Abstand zu den Gewässern und beim Ausbringen von Gülle auf oberflächig aufgetauten Böden.

Im Zusammenhang mit der Gülleausbringung ist interessant, dass die nach dem Jahre 2000 getätigten Analysen auf den geplanten riesigen Begüllungsflächen im Bereich Ludwigsburg / Damme die gleichen hohen Phosphor- und Kaliwerte aufweisen wie die intensiv von Haßleben begüllten Flächen des Bereiches Wichmannsdorf / Jakobshagen. Es muß also auch hier zu DDR – Zeiten eine intensive Begüllung stattgefunden haben (siehe Anlage 1, 7. Beilage S. 2; Anlage 5, 8. Beilage, S.11). Auf solchen Flächen hängen die Vorsorgewerte von Kupfer und Zink nicht mehr vom Bodensubstrat ab, sondern von der Intensität der Begüllung (siehe Anlage 3, 3. Beilage)!

Im Raum Ludwigsburg / Damme fand übrigens eine Kartierung der Drainagen mit ihren noch intakten Fließrichtungen zu den Uckerseen und zur Welse statt.

Da 95 % des in einer industriellen Tierhaltungsanlege entstehenden Stickstoffs der Düngeverordnung unterliegen, wird es möglich, dass ein beträchtlicher Teil unter deren Schutz weiter unsere Umwelt schädigt (siehe auch S. 12 dieses Schreibens).

Das geschieht vor allem im Rahmen der Gülleausbringung auf verschiedenen Pfaden:

- Emissionen mit Depositionen durch Nah- und Ferntransporte,
- Wind- und Wassererosion,
- Versickerung in Grund- und Oberflächenwasser, verstärkt durch Drainagen,
- Eutrophierung von Böden und Pflanzen, demzufolge Ausrottung gefährdeter Tier- und Pflanzenarten ect..

In jedem Waldbestand des diluvialen nordostdeutschen Tieflands kann der heutige Grad der Stickstoffsättigung bzw. der –speicherkapazität seines Bodens erfaßt werden. Das geschieht durch analysegestützte Vegetationsaufnahmen. Sie können in fast allen Fällen mit früheren, seit 1960 gemachten Aufnahmen und Analysen nach fast gleichen Verfahren verglichen werden. Das trifft auch methodisch für alle länger nicht umgebrochenen Flächen zu, z.B. Brachland, Heiden, Mager- und Trockenrasen, mesotrophe und arme Moore usw..

Ohne solche Untersuchungen der Vorbelastungen sagen alle bisherigen Erfassungen und Berechnungen heutiger Belastungen nichts aus (siehe S. 1-2 dieses Schreibens)!

Obwohl 1,3 Mill. Hektar Waldfläche auf diese Weise jahrzehntelang bearbeitet wurden, werden die vorhandenen Ergebnisse ignoriert. Man befürchtet offensichtlich bei deren Anerkennung Schwierigkeiten beim Weiterführen einer nicht umweltgerechten Landwirtschaft.

Waldökosysteme spiegeln am besten Umweltprobleme wider. Diese sind hier auch am einfachsten zu erfassen. Das wird besonders in den Unterlagen zum Projekt Haßleben deutlich:

```
Anlage 1, S. 2-6, 10-13,; Beilagen 6-7, 10-15
Anlage 2, S. 4
Anlage 3, Beilage 2
Anlage 4, S. 6-9, 11, 13, 16-17; Beilagen 1, 4, 5-7, 10, 12, 14, 16
Beilage, 5, S.8
```

Beilage, 6, S. 3-4

Wie bereits auf S. 11 dieses Schreibens und in den "Anmerkungen zu den Anlagen…" dargelegt, hat der LAI – Bericht vor allem durch seine bis zur Verdreifachung gehenden Zuschlagsfaktoren die noch bedingt annehmbaren Critical Louds gesetzwidrig außer Kraft gesetzt. Seine Beurteilungswerte sind naturräumlich fragwürdig und falsch. Sie behindern selbst die Anwendung des positiven Ansatzes der Einzelfallprüfung nach Nr. 4.8 TA Luft entscheidend. Der LAI – Bericht verschärft also nur unsere Umweltsituation.

Der Handlungsrahmen Wald 12 / 2003 bestand aus vielen Anweisungen zur Aufnahme in verschiedenen Sachbereichen, aber ohne konkrete Ausschlußkriterien (siehe S. 3 dieses Schreibens, Anlage 3, 2. Beilage). Bereits bis 16.09.2004 gab es die 3. Fassung, im Jahr 2008 sollte eine 4. erscheinen. Das ist nachzulesen in Anlage 1, S. 13-15. Sogar unsere Standorts- und Zustandsformen sowie die Nährkraftstufen waren aufgeführt. Eine Ermittlung der im Wald gespeicherten Stickstoffmenge wurde auf dieser Basis jedoch nirgends durchgeführt. Im Fall Haßleben war sie überflüssig, denn die mit dem ZALF – Projekt im Zusammenhang mit den Viehbeständen von 1987-89 aufgenommenen Stickstoffstufen lagen vor (siehe Anlage 1, 11. Beilage). Sie wurden ignoriert.

Prof. Dr. Murach hatte 2004 sogar Stickstoffmangel festgestellt, obwohl auf seinen Aufnahmeflächen dominierend Holunder und Brennessel wuchsen (siehe Anlage 1, 13. Beilage). Als er noch weitere 8 Aufnahmen im Wald machen mußte, maß er diese so ungenau ein, dass ich dort keine Vegetationsaufnahmen nachholen konnte. Ich habe dann versucht, sie mit 25 Aufnahmen und Bodeneinstichen einzukreisen.

Sie sehen also, dass das ganze Verfahren Haßleben auf allen Ebenen entgegen allen naturwissenschaftlichen Fakten variabel und trickreich durchgeführt wurde, um die Genehmigung zu erlangen.

Damit möchte ich die Beantwortung Ihres Briefes vom 28.05.2014 beenden, es mußte so sein. Trotzdem

die besten Grüße an Sie

Ernst Pries

Anmerkungen zu den Anlagen der "Beschwerde beim Bundesverfassungsgericht vom 19.10.2012"

Anlage 1

S. 6-7: Unbeachtet bleibt u.a. die natürliche Wasserführung, verstärkt durch die von uns kartierten Drainagen. Eine am 9.11.05 beantragte Einzugsgebietskartierung wird nicht durchgeführt. Damit fehlt auch hier für eine solide Untersuchung die Grundlage.

Gegenüber dem LAI – Bericht 2006 hat sich in den LAI –Berichten 2010 und 2012 nichts grundlegendes verändert. Man behält die u.a. schon flächig nicht handhabbare Unterscheidung von Lebensraum-, Regulations- und Produktionsfunktionen bei und ignoriert weiter, dass auch der Wirtschaftswald nach den Waldgesetzen primär Lebensraumfunktionen zu erfüllen hat.

Die Zuweisungen der Zuschlagfaktoren erfolgt ohne fachgerechte Differenzierungen der topischen Naturräume und muß schon wegen dieser fehlenden, falschen oder unzureichenden Boden- bzw. Standortsbezüge als äußerst umweltgefährlich bezeichnet werden. Schließlich darf man danach bis 60 kg N/ha/a ohne Bilanzierung mit dem bereits vorhandenen Stickstoff ungestraft in den primären Lebensraum Wald entsorgen. Im Jahr 2006 waren es bis 70 kg N/ha/a.

Anders kann man die LAI – Berichte und die TA Luft nicht beurteilen, wenn man sich über 40 Jahre beruflich mit der Materie beschäftigen mußte, als Stickstoff anfangs noch Mangelfaktor in den Wäldern war!

Im Fall Haßleben hat man versucht, die umfassend gemessenen und weiter meßbaren Vorbelastungen im Boden, Unterwasserboden, Pflanzen, Grund,- Sicker- und Oberflächenwasser nicht zur Kenntnis zu nehmen und auf diese Weise die Sonderfallprüfung gemäß Nr. 4.8 TA Luft zu vermeiden. Dabei ist hier erstmalig <u>im Ansatz</u> die wirkliche Vorbelastung definiert, indem eine Beurteilung der Art des Bodens, der vorhandenen Vegetation und der Grad der Versorgung mit Stickstoff verlangt wird.

Im Zusammenhang mit der 30 % Regelung im LAI – Bericht wird zugegeben, dass die Vorgehensweise nicht aus ökologisch - wissenschaftlicher sondern aus pragmatischer Sicht geschieht! Das gilt eigentlich für den gesamten LAI – Bericht, denn es geht fast immer um die Vereinfachung der Genehmigungsverfahren!

Anlage 2

Auf Vorschlag von Dr. habil. Dietrich Kopp wird methodisch versucht, in Szenarien die Stickstoffemissionen pro ha Gülleausbringungsfläche zu berechnen. So kann gezeigt werden, in welchen Dimensionen der Gesamtstickstoff dabei freigesetzt wird.

Außerdem werden Ammoniakmessungen in Viezen / Mecklenburg, Hintergrundbelastungen durch Depositionen in landwirtschaftsnahen- und –fernen Gebieten und Stickstoffverluste durch Auswaschung behandelt.

Anlage 3

Hier wird u.a. die immer noch vorhandene frühere Phosphor – Überdüngung dargelegt, auch im Bereich der geplanten Pflanzenkläranlage. Die Flächen des Landwirtes Friese (NSG Charlottenhöhe) sollen von Haßleben aus nicht mehr begüllt werden. Es ist aber nicht sicher, ob man sie von anderen Viehbeständen aus begüllt. Die von uns laufend geforderte erneute öffentliche Auslegung der Begüllungsflächen mit ihrer oft jährlich mehrmaligen Düngung beim Energiepflanzenanbau erfolgte nicht.

Es wird weiter beanstandet, dass generell Angaben über die Betriebsstrukturen und die eingesetzte Technik fehlen. Überwiegen die Wintersaaten wie bisher mit 80 %, sind damit hohe Stickstoffemissionen im Frühjahr bei der Gülleausbringung verbunden.

Anlage 4

Da die Ausbreitungsberechnungen nach AUSTAL 2000 völlig dem physikalischen und chemischen Verhalten des Ammoniaks widersprechen, wird versucht, die <u>rezeptorunabhängig niedergehenden Stickstoffdepositionen an Regentagen und Tagen mit hoher Luftfeuchte</u> im vorgegebenen Umfeld möglich genau kalkulativ zu erfassen. Sie schwanken je nach dem vom Gesamtstickstoff der Anlage abhängigen jährlichen Ammoniakausstoß und nach der Windrichtung bei noch 67.661 Tierplätzen zwischen 21 – 42 kg N/ha/a und 30 – 60 kg N. Außerdem wird sich im Text mit den veralteten Depositionsgeschwindigkeiten, den analytisch belegten Humusabbau- und Stickstofffreisetzungsprozessen in den Wäldern und dem Kuhzer Grenzbruch auseinandergesetzt.

Anlage 5

Nach der Herabsetzung der Tierplätze auf 36.861 wird der Ammoniakstickstoffanteil von 19-25 % am Gesamtstickstoff und der tägliche Ammoniakausstoß der Anlage behandelt. Unter ungünstigen Bedingungen könnten nach Konzentrationsmessungen bei zunehmender Entfernung umgerechnet täglich fast 7 kg N im südlichen jetzigen Großseggenried des Kuhzer Grenzbruches ankommen (siehe Anlage 5, S. 3).

Weiter wird ausgeführt:

- daß die Stickstoffdepositionen im Laufe des Verfahrens möglichst niedrig gerechnet wurden, so dass die Anzahl der Tierplätze kaum eine Rolle spielte,
- die "erheblichen Nachteile" nicht definiert sind,
- die zulässige Gesamtstickstoffdeposition für Wälder äußerst gefährdend wirkt,
- <u>nu</u>r an nassen und feuchten Tagen bei Windrichtung Süd bis West immer noch 17 kg N/ha/a innerhalb eines Radius von 1250 m niedergehen können
- FFH Prüfungen im Zusammenhang mit der Gülleausbringung in 14 Gebieten nicht durchgeführt wurden.

Anlage 6

Es wird das Problem der 2009 im Bereich des Kuhzer Sees wegen "Drainageverdacht" aus der Begüllung herausgenommenen Flächen angesprochen. Diese sollen größtenteils jetzt wieder begüllt werden. Anschließend sind noch einmal alle wesentlichen Untersuchungen zusammen gefaßt, die im Umfeld der früheren Schweineanlage stattfanden. Auch auf das damalige Herrichten der Landschaften für die Ausbringung der Fugatgülle wird eingegangen.

Ernst Pries 13.07.2014

Zusammenstellung der Anlagen zur Verfassungsbeschwerde mit ihren Beilagen

Appell

Verfassungsbeschwerde, ausgehend von einer Normenkontrolle wegen Verfassungswidrigkeit

Anlage 1: Kritik des LAI – Berichts... vom 08.03.2008

Literaturangaben

<u>Beilagen</u>

- -Zeitungsartikel vom 14.02.2012 : Nirgends so umfassend...
- -"Fleischproduktion 2011 ..."
- -Agrarministerkonferenz vom 10.03.2006: Thema = Nr. 4.8 TA Luft
- -Vorverfahren: Vorbelastungen bekannt; Stellungnahme zum Antrag... vom 18.08.2003
- -Zuarbeit zur Stellungnahme zum Antrag...18.12.2003
- -Zur Belastbarkeit der Waldnaturräume... von April 2005
- -Stellungnahme zur Fortsetzung... vom 08.08.2007
- -Korrektur der Berücksichtigung von Summationswirkungen
- -ASMUS Arbeit 1993
- -Nadelwerte der Kiefer 1989
- -ZALF Projekt 1997/98 mit Karte und Schwerpunktauswertung zur Tabelle
- "Veränderung der Waldböden…" vom 15.03.2005
- -Definitionsmerkmale der Humusformen vom Januar 1996
- -Stellungnahme zum Schreiben von Herrn Kutschke... vom 29.03.2006
- -Meßstellen für nasse Depositionen in Brandenburg von 2000 bis 2002
- -Erhöhte Stoffausträge... AFZ / Der Wald 11/2000

Anlage 2: Ergänzung und teilweise Neuberechnung des Inhaltes... vom 11.01.2007

Anlage 3: Kritik der Nachweise einer guten fachlichen Praxis... vom 26.10.2007 (Landwirte Friese, Fürstenau und Hans)

Beilagen

- -Tabelle der P Gehaltsklassen von 20 Bodenproben... vom 12.09.2008
- -Stellungnahme zu den am 19.02.2007 dem RA Kremer... vom 19.04.2007 mit Kritik am Handlungsrahmen Wald Dez. 2003 S.4,
- -Schwermetalluntersuchung vom 14.07.2007 zuzüglich Stickstoffbelastungskarte und Einzugsgebiete Kuhzer See
- -Antrag auf Einzugsgebietskartierung der Gewässer vom 09.11.2005

Anlage 4: Stellungnahme zu der Höhe und den Auswirkungen ... vom 05.07.2010

Beilagen

- -Neue Depositionsgeschwindigkeiten für N Spezies... vom 30.10.2009
- -Messungen nasser Depositionen in Brandenburg 2000 2002
- -102 159 kg N/ha LF/a Überdüngung (2004 / 2008, Vortrag am 08.-10.12.2010, Kloster Banz)

- -Veränderungen von Artenspektren ... (Rote Liste und Waldschäden durch Stickstoffeinträge) AFZ 19/1986
- -gleiches Thema: Sachverständigenrat für Umweltfragen 2012
- -gleiches Thema: Waldökosysteme, Bonn Jülich, Sept.1994
- -Umweltbedrohung durch Stickstoff, Erläuterungsband zur forstlichen Standortskarte 1981/82
- -WTB Pflanzenökologie, weltweite Auswirkungen der Stickstoffzunahme einschließlich -

Humusschwund durch mineralisierten Stickstoff, Berlin 1980

- -Depositionsmessungen durch ITNI Methode im Harz und Mitteldeutschland, 1999 2005
- -Fehlen mathematischer Selbstverständlichkeiten bei Stickstoffbilanzen von Tierhaltungsanlagen
- -Auszug VDI 3782
- -Schreiben an Frau Dr. Dähne vom 16.04.2009:

Diskrepanzen zwischen den AUSTAL 2000 – Verfahren

Berechnung der Stickstoffemissionen von 67.661 Tierplätzen bei der Gülleausbringung Abhängigkeit der Menge des Ammoniaks von in der Anlage vorhandenen Gesamtstickstoff Höhenunterschiede zwischen den Bäumen auf der Endmoräne (Kröchlendorfer

> Oberplatte) und der Schweineanlage schädigen auch die Buchen bei trockener Witterung = siehe Tabelle "Depositionsfilternde Baumhöhen"

- -Depositionen bei Screening Verfahren mit 78 und 66 t NH₃/a
- -UBA Rasterdaten 1990 2004 und Literaturangaben
- -Schreiben an RW1 (Wohlfahrt / Dr. Kühne) vom 02.02.2010 (Vielzahl von AUSTAL 2000 -

Berechnungen)

- -ANSWER Projekt im Weser Emsgebiet 2002/2003 = 57 kg N/ha/a Hintergrundbelastung
- -Schreiben des Chemielehrers Dr. G. Heise an die Genehmigungsbehörden zu den naturwidrigen Berechnungen der Ammoniakdepositionen, auch im Zusammenhang mit den Abluftanlagen vom 31.07.2013, 22.06.2009, 24.05.2010, 05.12.2011, 10.06.2010, 24.11.2009, 10.02.2009, 30.01.2009 und 05.05.2005.

Anlage 5: Anmerkungen zum Stand des Genehmigungsverfahrens vom 31.01.2012 ... (jetzt 36.861 Tierplätze)

<u>Beilagen</u>

-Fachliche Ergänzungen... vom 13.12.2011

mit Vegetationswandel im Grenzbruch, zunehmende Niederschläge, Molluskenfauna, Berechnungen möglicher Depositionen im Juli 2011 (siehe Anlage 4), Antibiotika und Schwermetalle

- -Vegetationsaufnahmen Grenzbruch vom 15.05. bis 01.06.2010
- -Kurzfassung der Beschwerde an die EU vom Februar 2008 = Betrifft Haßleben : Emissionen, Schutzgebiete, Wälder (Stand 01.12.2007)
- -Zur Belastbarkeit der Waldnaturräume von Dr. Kopp, April 2005
- -Meldung und Entwurf zum FFH Gebiet "Große Heide Prenzlau" vom 21.12.2003 mit Ergänzungen vom 11.05.2014
- -Meßstellen der nassen Deposition in Brandenburg von 2000 2002
- -Antrag auf Erweiterung des FFH Gebietes "Kuhzer See / Jakobshagen" vom 07.01.2013 mit Anmerkungen zu den Anlagen 3 7, 9 11, 14 mit 13 (Kartendarstellung)

- -Schreiben an die Genehmigungsverfahrensstelle West... vom 09.03.2009 mit Pflanzenklärbecken, Kuhzer See und seine Belastungen, problematische Gärresteverwertung, auch in und an Schutzgebieten
- -Einwendung Nr. 4 vom 18.05.2005 zum hydrologischen Milieu im Zusammenhang mit der Gülleausbringung
- -Stellungnahme des Landesbüros der Naturschutzverbände vom 28.05.2009 zum Kuhzer Grenzbruch Pflanzenklärbecken und Kuhzer See

Anlage 6 : Schreiben an Frau Dr. Dähne am 08.02.2009

Beilagen

- -Antworten der Vorsitzenden des Naturschutzbeirats , Prof. Dr. Vera Luthardt und des RA Prof. Dr.
 Hans Walter Louis. Nach Auskunft des RA der Grünen Liga Brandenburg wäre vor einer Verfassungsklage eine konkrete Normenkontrolle wegen Verfassungswidrigkeit notwendig.
- -Schreiben des Bundesamtes für Naturschutz (entfernt liegende FFH Gebiete und Gülleausbringungsflächen)
- -Interview Jochen Flasbarth: Industrielle Tierproduktion ist ein falscher Weg
- -Brief von Prof. Dr. M. Freude zur Rechtfertigung der Genehmigung von Haßleben (mit Randbemerkungen von mir)
- -Rede von Horst Kasner am 08.05.2004 in Kuhz
- -Harry van Gennip: Es bleibt alles in der Familie
- -KTBL 2005: Die personelle Zusammensetzung der Arbeitsgemeinschaft Standortsentwicklung und Immissionsschutz zeigt, wer Einfluß auf die Gesetzgebung mit ihren Verwaltungsvorschriften und deren Interpretation hat
- -Agrarministerkonferenz am 10.03.2006 zum Thema Nr. 4.8 TA Luft

Anschließend noch eine Zusammenstellung von 10 Unterlagen zur Biogasproduktion , die eng mit den großen Tierhaltungsanlagen zusammen hängt. Es handelt sich überwiegend um Fachpressemitteilungen mit den Themen

Humusabbau,

Botulinumtoxikosen,

Schwermetalle und Antibiotika in der Gülle,

Artenrückgang durch Maisanbau

sowie Eingaben gegen Biogasanlagen in Gerswalde, Schulzenfelde und Reinfeld / Templin.

Ernst Pries 14.07.2014

Nachträge Beilagen

- Kritik der Ende Juli 2008 dem RA Peter Kremer ... vom 12.09.2008
- -Stickstoffüberschuß in der Landwirtschaft ... vom 29.06.2006, Prof. Dr. R. Nieder

Berücksichtigung von Summationswirkungen



Führung eines gebietspezifischen Stoffeintragskatasters! Korrektur der schon vom Ansatz her falschen Stickstoffeintragsdarstellung des Landes Brandenburg

Lufttransportierte Stoffe sind, solange sie sich noch dort befinden, der Hintergrundsbelastung zuzurechnen, alle anderen der Vorbelastung!

30.07.2014 Ernst Pries, Thomas Volpers