

Betrieb: **Volkenhoff Geflügelmast GBR**
Barsen 4
59075 Hamm

BE 1+2 Neu, Anlagen und Betriebsbeschreibung, Angaben je *Betriebseinheit*

1. Art und Umfang der Aufstallung

Hähnchenmaststall mit 42000 Hähnchenmastplätzen in Bodenhaltung, Verfahren mit 2724 g Mastendgewicht, Mastdauer 42 Tage, Vorabfang von 13500 Tieren nach 28 Tagen, Gewicht dann ca. 1,500 kg, max. 35 kgLG/qm Stallfläche zulässig.

Nutzfl. 1992,09 qm (siehe Nutzflächenberechnung), $1992,09 \cdot 35 \text{ kgLG} = 69723 \text{ kg LG}$ zulässig.

Vorabfang am 28. Tag. $42000 \cdot 1,50 \text{ kgLG} = 63000 \text{ kgLg}$ vorh. < zulässig

Zulässig ab Vorabfang sind $39 \text{ Kg/LG/qm Stallfläche} = 1992,09 \cdot 39 \text{ KgLG/qm} = 77691 \text{ kgLG}$

Restbestand nach Vorabfang: $28500 \cdot 2,724 \text{ kgLG} = 77634 \text{ kgLG}$ < zul.

siehe auch Anlage, Erläuterung zur Gewichtsentwicklung.

2. Fütterung

- a) Aufbereitung: Vom Futtersilo (Standort siehe Lageplan) über Futterlinien in den Trog (handelsübliches Futter, N-P-reduziert, Pelletts)

Befüllung der Futtersilos mechanisch.

Das Futter wird von den Silofahrzeugen in die Futtersilos geblasen, von unten mit Einblasrohr am Einfüllstutzen. Die Verdrängungsluft beim Füllen wird über Abluftfilter gereinigt.

Staubteile werden in einem Kunststoff sack aufgefangen.

- b) Transport: von den Futtersilos werden über eine vollautomatische Anlage (Spirale) die Tröge beschickt. Rundtröge DN 33,5 cm im Abstand von 0,75 m, 4 Bahnen * 95 m, Troglänge je Trog 105,20 cm, das entspricht $506 \text{ Tröge} \cdot 105,20 \text{ cm} = 53231 \text{ cm Troglänger}$ gesamt.

$52231/77691 \text{ kg} = 0,67 \text{ cm Troglänge je kgLG}$, > erf. 0,66 cm

Wasserversorgung durch Tränkelinien sichergestellt

- c) Wasserversorgung durch Brunnen .

Wassermenge $2,3 \cdot \text{Futter} = \text{ca. } 2318 \text{ hlr/a}$

Wasser über Tränkelinien, höhenverstellbar, zugeführt, 8 Bahnen * 95 m

mit 4 Tränkenippeln/m = 3040 Nippel, entspri. ca. 14 Tiere/Nippel

Entfernung von Tränkeeinrichtung zu Futterstellen < 2,00 m

3. Lüftung

Der Stall wird im Unterdrucksystem gelüftet. Die Luftraten betragen nach Din 18910 (Mindest-Sommerluftrate) 255900 cbm/h. Ausgelegt wird die Anlage jedoch mit Abluftventilatoren mit insgesamt ca. 384000 cbm/h, siehe Formblatt 4, (nach den Bundeseinheitlichen Eckwerten für eine freiwillige Vereinbarung zur Haltung von Masthähnchen) mit Austritt über Abluftschacht, Zentrale Abluft (siehe Bauzeichnung).

Die Austrittsöffnung liegt im Mittel 10,00 m über Gelände.

Die Zuluft wird über Wandventile zugeführt, Steuerung automatisch, (siehe auch Schemaskizze)

Abluft entspre. beigefügtem Gutachten, Vertikalquelle mit 50% Turbulenz mit Überhöhung der Abluftgeschwindigkeit 7 m/s. Zusätzlich wird ein Abluftwäscher eingebaut. Reduzierung für Staub und Ammoniak $\geq 70\%$ lt. DGL-Zertifizierung.

4. Heizung

Beheizung mit Flüssiggas, Propan, Gastank 4800 ltr. Standort siehe Lageplan.

Warmflurheizgeräte, $2 \cdot 95 \text{ KW}$, heizen nach Bedarf, z.B. vor Aufstallung sowie die ersten Tage nach Aufstallung, 9-12 Tage.

5. Entmistung/Reinigung

Der Stall wird mit Strohhechsel eingestreut. Das Gemisch aus Stroh und Kot wird (je Durchgang) im Stall gelagert und nach dem Mastdurchgang entfernt. Der Mist wird nach jedem Durchgang abgeholt. Nach dem Ausstallen wird ausgemistet, besenrein, gereinigt mit Hochdruckreiniger (dadurch keine Staubbildung) und desinfiziert mit zugelassenem Desinfektionsmittel nach DVG-Liste. Nach der Desinfektion wird nicht nachgespült. Das Desinfektionsmittel verbleibt im Stall und neutralisiert sich bis zur nächsten Aufstallung. Die Tränkelinien und Leitungen werden mit organischer Säure (biologischabbaubar) gespült und gereinigt. Das gesamte Reinigungswasser (unbelastetes Wasser) wird in der Sammelgrube aufgefangen und auf LN-Flächen ausgebracht. (siehe dazu Kap. 8) Reinigungswassermenge ca. 12,0 cbm/Durchgang. Danach bleibt der Stall ca. 7 Tage leer. Dann wird eingestreut und aufgeheizt.

6. Raumklima

Temperatursteuerung mit Temperatursensoren, Luftfeuchtigkeit wird über die Lüftungsanlage geregelt.

7. Licht

- a. natürliches Licht über Fenster $\geq 3\%$ der Grundfläche (Stallinnenmaße)
erf. Fensterfläche 1992,09 qm (Nutzflächenberechnung) * 3% = 59,76 qm,
vorh. $60 * 1,01 * 1,01 = 61,20$ qm
- b. Beleuchtungsprogramm das min. 20 Lux im Tierbereich sicherstellt, wenn das natürliche Licht nicht ausreicht. Gleichmäßige Ausleuchtung im Aktivitätsbereich der Tiere während der Hellphase.

8. Sachkunde des Tierhalters

Der Betriebsleiter ist Landwirt. Sachkunde des Tierhalters ist damit nachgewiesen. Bei den ersten Durchgängen wird zudem eine Beratung der Kammer in Anspruch genommen. Der Betriebsleiter führt ein Bestandsbuch.

9. Pflege der Tiere, Vorkehrungen gegen Ausbreitung von Tierseuchen

zweimal täglich werden die Tiere und die Funktion der technischen Anlagen zur Sicherstellung der Lüftung, Wasser,- und Futtersorgungen und die Beschaffenheit der Einstreu überprüft. Tote Tiere werden aussortiert und im geschlossenen Kadaverbehälter verwahrt, bis zur Abholung durch die Tierkörperwertung. Abholung nach Absprache. Standort Kadaverbehälter siehe Lageplan. Die Tiere werden ausschließlich im Stall gehalten, dadurch keine Ansteckung durch freilebende Tiere möglich. Die Verladefläche vor dem Stall wird aus Beton, wasserundurchlässig befestigt und regelmäßig gesäubert. Kontrolle der Tiere durch Personal. Regelmäßige Kontrolle durch Veterinär.

10. Ausstallen der Tiere und Transport.

Die schlachtreifen Tiere werden von Hand durch externe Fangkolonnen gefangen, in Spezialcontainern untergebracht, Ca. 80-100 Tiere je Container. Die Container werden auf LKW transportiert. Welche Schlachtereien angefahren werden ist zur Zeit noch nicht festgelegt Die Transportfahrzeiten auf jeden Fall $\leq 8,0$ Std. Siehe Transportverordnung.

11. Sonstiges

Alarmanlage bei Ausfall der Lüftung wird eingebaut, automatisch, Netz unabhängig mit Akkus, Ausfallmeldung aufs Telefon. Bei Stromausfall steht ein Notstromaggregat zur Verfügung. Bei Ausfall der Lüftung können die Zuluftklappen mechanisch geöffnet werden. Zusätzlich kann über Türen für Luftaustausch gesorgt werden. Die Abluftanlage wird so abgesichert, das höchstens 1/3 der Anlage gleichzeitig ausfällt

Grundsätzlich entspricht die Ausführung des Gebäudes der Tierschutznutztierhaltungsverordnung vom 08.10.2009 zur Haltung von Masthühnern.

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen
Postfach 59 80 · 48135 Münster

Referat 33 - Tierproduktion

Nevinghoff 40, 48147 Münster
Tel.: 0251 2376-857, Fax: -869
Mail: tierproduktion@lwk.nrw.de

Siebengebirgsstraße 200, 53229 Bonn
Tel.: 0228 703-0, Fax: -8498

Gereonstrasse 80, 41747 Viersen

www.landwirtschaftskammer.de

Auskunft erteilt Herr Krafeld
Durchwahl 866
Fax 869
Mail alfons.krafeld@lwk.nrw.de

Gewichtsentwicklung Broile 42 TAGE .doc
Münster 5.1.2011

**Erläuterungen zur Gewichtsentwicklung von Mastbroilerküken der Rassen Cobb/Ross
-als Ergänzung zur Anlagen und Betriebsbeschreibung-**

In der modernen Broilermast werden fast ausschließlich nur noch die Rassen Cobb/Ross verwendet. Die nachfolgende Auflistung zeigt die tägliche Gewichtszunahme eines Cobb/Ross Broilers vom Schlupftag an:

<u>Tag</u>	<u>Gewicht in (g)</u>	<u>Zunahme je Tag in (g)</u>
0	42	0
1	48	6
2	55	7
3	64	9
4	78	14
5	103	25
6	130	27
7	161	31
8	206	45
9	251	45
10	296	45
11	343	47
12	397	54
13	458	61
14	522	64
15	588	66
16	657	69
17	729	72
18	803	74
19	879	76
20	957	78
21	1037	80
22	1119	82
23	1203	84
24	1278	75
25	1355	77

Qualitätsmanagementsystem zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2000

Konten der Hauptkasse der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen:

WGZ-Bank Münster BLZ 400 600 00 Konto-Nr. 403 213 IBAN: DE97 4006 0000 0000 4032 13, BIC/SWIFT: GENO DE MS
Volksbank Bonn Rhein-Sieg eG BLZ 380 601 86 Konto-Nr. 2 100 771 015 IBAN: DE27 3806 0186 2100 7710 15, BIC/SWIFT: GENO DE D1 BRS
Ust.-Id.-Nr. DE 126118293 Steuer-Nr. 337/5914/0780

<u>Tag</u>	<u>Gewicht in (g)</u>	<u>Zunahme in (g)</u>
26	1425	70
27	1450	25
28	1500	50
29	1577	77
30	1654	77
31	1731	77
32	1817	86
33	1913	96
34	2009	96
35	2105	96
36	2192	96
37	2288	93
38	2380	91
39	2471	85
40	2556	85
41	2641	83
42	2724	(Endausstallung)

Für weitere Fragen stehe ich Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag
gez. Krafeld

Stallanlage zur Haltung von Mastgeflügel

mit insgesamt je 42.000 geplanten Tierplätzen

Neubau von zwei Hähnchenmastställen

Kunde:	Volkenhoff GbR
Straße:	Barsen 4
Plz, Ort:	59075 Hamm

Anlage ist:		in Planung
Zeichnungsnummer:		-
Angebots-/Auftragsnummer:		-
Farmbezeichnung:		
	Gemarkung:	
	Flur:	
	Flurstück:	
Anzahl Ställe:		2
Bemerkungen:		Die Ställe werden baugleich ausgeführt

Als Anlage erhalten Sie folgende Dokumente

-
- Beschreibung der Lüftungsanlage
- Beschreibung Alarmkonzept
- Beschreibung der Abluftreinigungsanlage
-
-
-
-

Bei Rückfragen melden Sie sich bitte bei:



Big Dutchman International GmbH
Postfach 1163
49360 Vechta

Tel.: 04447 / 801 - 0
Fax: 04447 / 801 - 237

Beschreibung der Lüftungsanlage

Mastgeflügel



Big Dutchman

V:16/2013

15.05.2013

Name: Volkenhoff GbR
Straße: Barsen 4
Plz, Ort: 59075 Hamm
Zusatz:
Bemerkungen: Beschreibung für beide Ställe gültig

Stallanlage zur Haltung von Mastgeflügel

Geflügelart		Broiler
Haltungssystem		Langmast mit Vorausstallung
geplante Tierplätze		42.000 Tiere
Fläche		2.000 m ²
Maximal mögliche Besatzdichte		39 kg/m ²
Mastendgewicht	36 Masttagen mit	42.000 Tiere 1,9 kg
Mastgewicht nach	42 Masttagen mit	33.191 Tiere 2,4 kg

benötigter Luftvolumenstrom nach*

<input checked="" type="checkbox"/>	DIN 18910	(Dichte der Luft: 1,13kg/m ³ bei 30°C)	3 /AK	5,4 m ³ /Tier h	226.800 m³/h
<input checked="" type="checkbox"/>	Nutztierhaltungsverordnung	(4,5 m ³ /h kg LM)		8,6 m ³ /Tier h	359.100 m³/h
<input type="checkbox"/>					

* Berechnungsgrundlage ist die höchste Besatzdichte

Druckerhöhung für die Ventilatoren (Pa)

- Unterdruck im Stall		30 Pa
zusätzliche Installation in der Zuluft	Keine	0 Pa
zusätzliche Installation in der Abluft	Trockenstaubfilter: StuffNix Staubminderung: 50%	40 Pa

Gesamt **70 Pa**

Installierter Luftvolumenstrom (Zwangsabluft)

Lüftungskonzept ist eine Unterdrucklüftung

Pos.	Anzahl	Davon geregelt	Ablufteinheit	Code-Nr.	Pa	m/s	m ³ /h	Gesamt
Hauptlüfter zur Einhaltung der Lüfrate nach DIN 18910-1								
1)	9 x	2 x	Abluftkamin BD 920 mit FE 091-6DT.6N	60-50-0021	70	11	26.580	239.220 m ³ /h
2)								
Zusatzlüfter (Notlüftung) ohne Abluftreinigungsanlage								
3)	4 x		V130-3-1,00PS E13, 400V	60-25-4508	30	7	33.100	132.400 m ³ /h
4)								

Maximal installierter Luftvolumenstrom

371.620 m³/h

Vorgaben entsprechend der DIN 18910-1 sind eingehalten
 Vorgaben entsprechend der Nutztierhaltungsverordnung sind eingehalten

Zusätzliche Angaben

- An den Abluftaustrittsöffnungen werden folgende minimale Abluftgeschwindigkeit eingehalten
Bemerkungen:
- Abluftaustrittshöhe über Grund (GOK)
Bemerkungen:
- Anordnung der Abluftöffnungen
Bemerkungen:
- Wärmetauscher "Earny" zur Wärmerückgewinnung Model: mit max. Luftrate:

Bemerkungen:

Einsatzbereich der Zusatzlüfter: Die Lüftungsanlage entspricht den Vorgaben der DIN 18910-1. Damit werden die von den Tieren abgegebene sensible Wärme, Kohlendioxyd- sowie Wasserdampf frachten abgeführt und die Ammoniak-Konzentration bleibt bei trockener Einstreu unter 20ppm. Für extrem heiße Sommertage werden die Maßgaben der Nutztierhaltungsverordnung durch die Zusatzlüfter der Pos.) 3 + 4 eingehalten. Diese werden nur bei einer Außentemperatur von > 26°C eingeschaltet. Die Laufzeit dieser Ventilatoren ist in der Regel auf wenige Stunden im Jahr begrenzt.

Weitere Anmerkungen

Der Trockenstaubfilter erreicht einen Abscheidegrad von mind. 50%. Dieser Wert sollte auch für weiterführenden Planung verwendet werden.

Alarmkonzept bei Ausfall der Stromversorgung, Lüftungsanlage, Fütterung und Wasserversorgung.

Big Dutchman rüstet die Lüftungsanlagen mit zwei voneinander unabhängigen Alarmkreisen aus.

1. Alarmkreis Klimacomputer

1.1 Temperaturüberschreitung und Schadgasüberwachung

Im regulären Betrieb wird die Klimatisierung des Stalles durch einen Klimacomputer geregelt mit dem die Abluftventilatoren und Zuluftklappen automatisiert angesteuert werden.

Als Stellgrößen werden hier folgende Regelparameter verwendet

- Stalltemperatur (Sollwert entsprechend der vorgegebenen Temperaturkurve)
- CO₂-Konzentration
- Luftfeuchte

Für die Messung der Ammoniak- und Schwefelwasserstoff-Konzentration in der Stallluft sind keine funktionssicheren Sensoren verfügbar. Als Leitmessung für den Schadgasgehalt wird üblicherweise der CO₂-Sensor verwendet, da in der Regel eine Korrelation zwischen CO₂ und NH₃ sowie anderen Schadgasen besteht. Der Betreiber der Stalleinrichtung kann durch die eigene Geruchswahrnehmung einen erhöhten Ammoniakgehalt feststellen und ggf. durch Gasmessröhrchen (z. B. Firma Dräger) kontrollieren.

1.2 Ausfall der Wasser- und Futterzufuhr

In den Produktionscomputern von Big Dutchman wird die täglich verbrauchte Wasser- und Futtermenge permanent mit den Werten vom Vortag und vorgegebenen Sollwerten verglichen. Weichen die Messwerte um eine Toleranz +/- x % vom Sollwert ab, wird ein Alarm ausgelöst. Auch die Brückenbildung im Futtersilo wird damit detektiert um schon frühzeitig während einer Fütterung Alarm auszulösen.

2. Alarmkreis Notöffnung

Für den Fall eines Stromausfalls oder einer unbeabsichtigten Überhitzung des Stalles wird standardmäßig mit der Notöffnung ein zweiter separater Alarmkreis installiert, der dem Klimacomputer übergeordnet ist (siehe auch PI 1107).

Die Notöffnung ist ein batteriegestütztes Alarmierungssystem mit folgenden Funktionen:

2.1 Temperaturüberschreitung

Die Notöffnung verfügt über eine separate Temperaturüberwachung im Stall und ist dem Klimacomputer hierarchisch übergeordnet. Überschreitet die Stalltemperatur die vorgegebene Grenztemperatur, löst die Notöffnung einen Alarm aus. Gleichzeitig werden mit der Batterie der Notöffnung die Klappen von Abluftkaminen und Zuluftelementen geöffnet. Da sich die Abluftkamine im oberen Bereich des Stallgebäudes befinden, wird die warme Abluftluft über Thermik passiv nach Außen abgeführt und kühlere Außenluft strömt über die geöffneten Zuluftelemente nach ("natürliche Konvektion"). Alle Stellmotoren der Abluft und auch der Zuluft sind mit einem wartungsfreien Notöffnungspaket verbunden, das immer autark Spannung für die Motoren zur Verfügung stellt. Weiterhin ist die Notöffnung mit einer Kompensierung für hohe Außentemperaturen ausgestattet, d.h. der optional einsetzbare Außentemperatursensor verschiebt die Notöffnungstemperatur, wenn es draußen heiß ist. Wenn die Außentemperatur 20°C übersteigt, werden automatisch 7°C hinzugerechnet, bevor die Notöffnung eingeschaltet wird. Bei 30°C wird diese Zulage auf 3°C reduziert.

2.2 Stromausfall gesamt (auch Phasenverschiebung und das Fehlen einer Phase)

Bei einem Stromausfall oder dem Fehlen einer Phase wird nach 60 Sekunden ein Alarm ausgegeben. Zusätzlich wird das installierte Notöffnungssystem aktiviert (siehe 1). Ein Notstromaggregat wird aktiviert und sorgt dann für die Stromversorgung. Sobald der Notstromgenerator eine stabile Spannung erzeugt wird der Klimacomputer die Regelung von der Notöffnung wieder übernehmen. Das Notstromaggregat ist nicht zwingend im Lieferumfang von Big Dutchman enthalten und kann in den Ausstattungsmerkmalen je nach Ausführungsform variieren.

Die Ventilation wird in mindestens zwei Stromkreise aufgeteilt, welche jeweils mit einem Fehlerstromschutzschalter (FI-Schutzschalter) abgesichert werden.

3. Alarmgerät mit Telefonwahlgerät

Wird von einem der beiden oben genannten Alarmkreise ein Alarm ausgelöst wird über das Alarmgerät mit Telefonwahlgerät ein lokaler Alarm über Blitzlicht und Sirene ausgegeben. Gleichzeitig wird der Alarm mit einem Telefonwahlgerät über eine sichere Telefonleitung zu einem endlosen Gruppenruf geschickt der erst endet, wenn eine der Personen in der Gruppe den Ruf quittiert hat.

Beschreibung der Abluftreinigungsanlage

StuffNix



Big Dutchman

V:05/2013

15.05.2013

Name: Volkenhoff GbR
Straße: Barsen 4
Plz, Ort: 59075 Hamm
Zusatz:
Bemerkungen: Beschreibung für beide Ställe gültig

Stallanlage zur Haltung von Mastgeflügel

Geflügelart				Broiler
Haltungssystem				Langmast mit Vorausstallung
geplante Tierplätze				42.000 Tiere
Mastendgewicht	36 Masttagen mit	42.000	Tiere	1,9 kg
Mastgewicht nach	42 Masttagen mit	33.191	Tiere	2,4 kg

benötigter Luftvolumenstrom nach*

<input checked="" type="checkbox"/>	DIN 18910	(Dichte der Luft: 1,13kg/m ³ bei 30°C)	3 /K	5,4 m ³ /Tier h	226.800 m³/h
<input checked="" type="checkbox"/>	Nutztierhaltungsverordnung	(4,5 m ³ /h kg LM)		8,6 m ³ /Tier h	359.100 m³/h
<input type="checkbox"/>	Zu reinigender Luftvolumenstrom:				239.220 m³/h

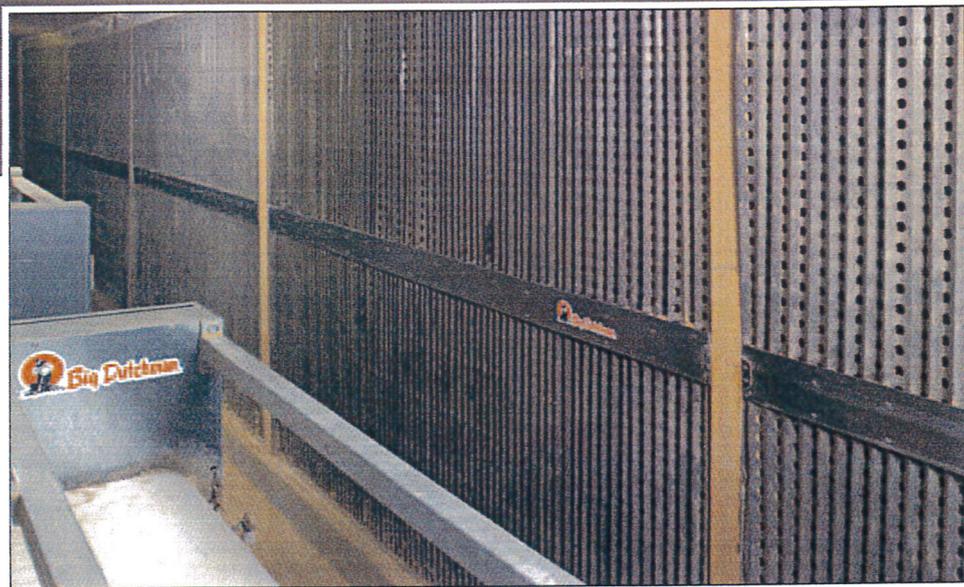
* Berechnungsgrundlage ist die höchste Besatzdichte

Angaben zum Trockenstaubfilter Stuffnix

Anzahl Stuffnix-Einheiten (bestehend aus zwei Filterelementen):		12 Einheiten
Filterfläche je Stuffnix Element:	3 x	1,4 m
gesamte Stuffnix-Filterfläche:		100,8 m ²
Luftgeschwindigkeit:		0,66 m / s



Big Dutchman®



MagixX & StuffNix

Abluftreinigungssysteme
zur effektiven Minderung von Emissionen aus Geflügelställen

MagixX – das effektive Reinigungssystem zur Abscheidung

Die Minderung von Emissionen aus Stallanlagen wird künftig weiter an Bedeutung gewinnen. Geht es um die Genehmigung von Geflügelställen, wird heute immer öfter die Reinigung der Abluft von den Behörden gefordert. Befindet sich der Stall in der Nähe von Ortschaften, spielen Geruchsemissionen eine große Rolle, befindet sich der Stall in der Nähe von Wäldern, geht es vorrangig um Ammoniakemissionen, die zu reduzieren sind.

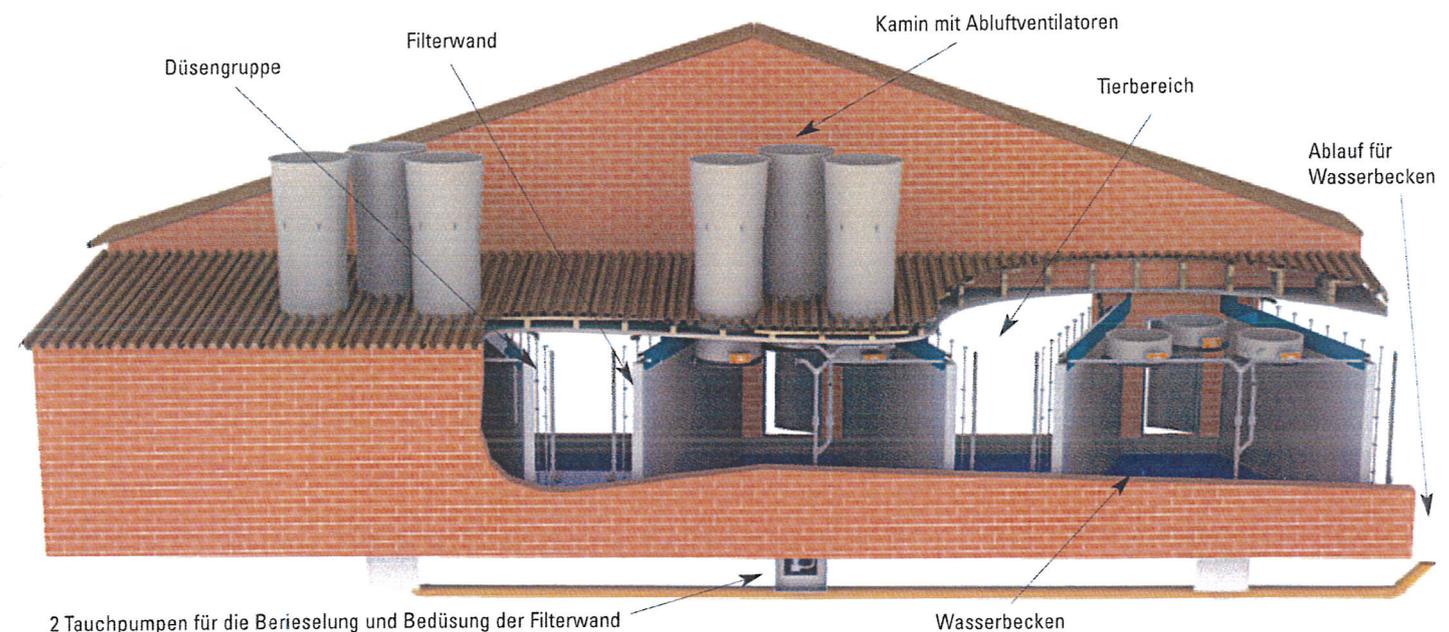
Der Einsatz von **MagixX** ist immer dann die richtige Entscheidung, wenn es darum geht, Staub- und Ammoniakemissionen aus der Abluft deutlich zu reduzieren.

Nach mehreren Jahren intensiver Forschungsarbeit können wir Ihnen mit **MagixX-B** und **MagixX-L** gleich zwei Abluftwäscher anbieten, die die genannten Forderungen in vorbildlicher Weise erfüllen. So wird das Genehmigungsverfahren für Ihren Stall erleichtert bzw. sogar erst möglich.

MagixX-B ist für den Einsatz in Broilerställen konzipiert.

MagixX-L kommt in Legehennen- und Elterntierställen zum Einsatz und ist durch die Vorschaltung des Staubfilters StoffNix gekennzeichnet.

Grundsätzlicher Aufbau des Abluftwäschers MagixX-B



Schematische Darstellung des Abluftwäschers MagixX-B von der rückwärtigen Seite aus betrachtet

Funktionsweise des Abluftwäschers MagixX-B

MagixX-B ist ein einstufiges Abluftreinigungssystem, das modular aufgebaut ist. Jedes Modul ist für einen Luftvolumenstrom von ca. 65.000 m³/h ausgelegt. MagixX-B ist mit bis zu 6 Modulen lieferbar.

Bei Einsatz von MagixX-B ist eine gebündelte Abluftführung erforderlich, da die Abluft, bevor sie den Stall verläßt, durch den Abluftwäscher gesaugt und damit gereinigt wird.

Die Vorderseite der Filterwand wird von einer Düsengruppe in regelmäßigen Abständen mit Wasser besprüht. Das verhindert ein Anhaften des Staubes an der Filterwand bzw. ein Verkleben des Füllkörpers und sorgt für eine erhöhte Reinigungsleistung.

Die Luft strömt in die Filterwand ein, durch die außerdem kontinuierlich Wasser von oben nach unten rieselt. So werden Staub und Ammoniak in das Wasserbecken ausgewaschen. Durch die Zugabe von Schwefelsäure zum Waschwasser (pH-Wert < 4) wird die Ammoniakabscheidung deutlich gesteigert. Das im Waschwasser befindliche Ammonium wird als Ammoniumsulfat

chemisch gebunden, wodurch ein nachträgliches Ausgasen von NH₃ verhindert wird. Die Dosierung der Säure erfolgt in Abhängigkeit vom pH-Wert des Waschwassers über eine automatische Dosierpumpe. Die Lagerung sollte in einem verschließbaren Serviceraum erfolgen.

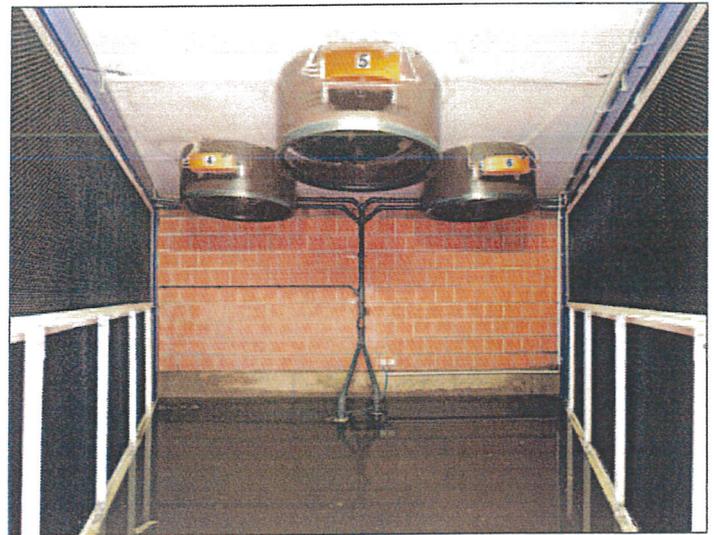
Bei Einsatz des MagixX-B in einem Broilerstall wird die Abluft durch die Filterwände der einzelnen Module gesaugt. Dabei werden die Module entsprechend dem zunehmendem Lüftungsbedarf im Mastverlauf nacheinander aktiviert. Durch die Modulbauweise können somit die Betriebskosten deutlich gesenkt werden.

In regelmäßigen Abständen – in der Broilermast nach jedem Durchgang – muß das Becken mit dem Waschwasser entleert und der Filter mit einem Hochdruckreiniger gesäubert werden.

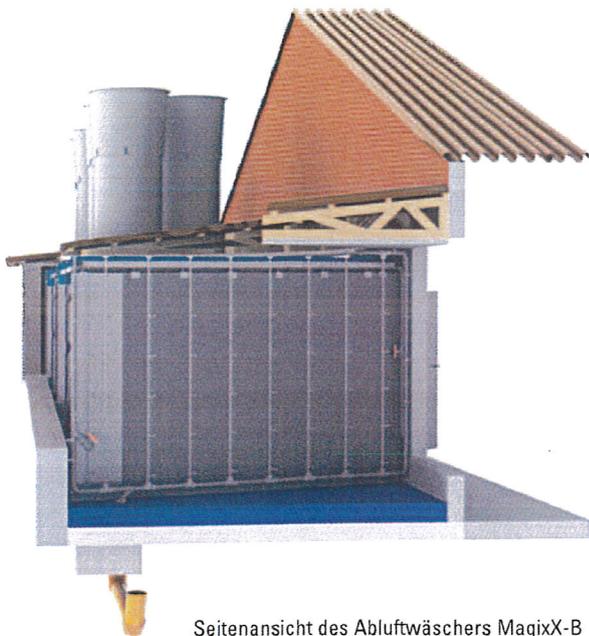
von Staub, Ammoniak, Keimen und Geruchsträgern aus der



Die Düsendruppe sprüht Wasser auf die Vorderseite der Filterwand



Rückwärtige Seite des Filters – Abluftkamine saugen die Stallluft durch den Filter



Seitenansicht des Abluftwäschers MagixX-B

Baulicher Aufwand

Die Größe der einzelnen Module ist standardisiert und erfordert eine Raumfläche mit folgenden Abmessungen:

- ✓ Breite: 5,00 m
- ✓ Tiefe: 4,50 m
- ✓ Höhe: 3,00 m.

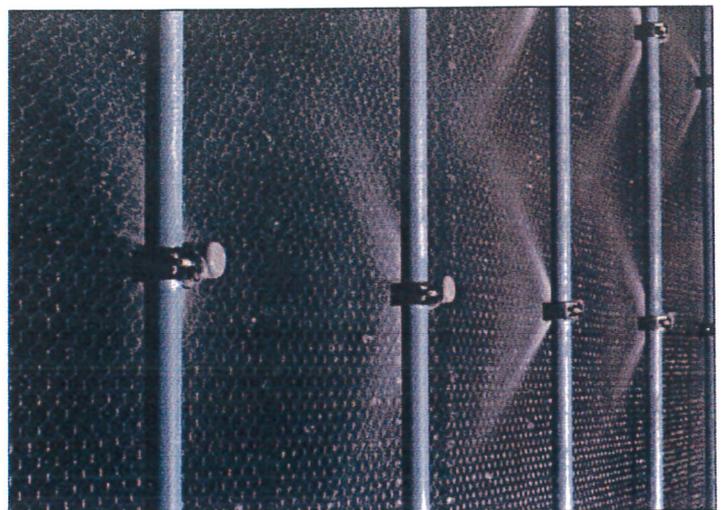
Die gesamte Grundfläche muß bauseitig als Wasserbecken mit einer Wandhöhe von 40 cm erstellt werden. Die Füllstandshöhe des Wassers beträgt 25 cm. Wird MagixX-B am Giebel installiert, ist nur ein Wasserbecken erforderlich.

Zu jedem Modul gehören 3 Abluftkamine mit eingebauten Ventilatoren und einer Gesamtleistung von ca. 65.000 m³/h.

Es können bis zu 6 Module mit einem Gesamtvolumenstrom von 390.000 m³/h betrieben werden.

Vorteile

- ✓ entsprechend dem Lüftungsbedarf arbeitet nur die jeweils benötigte Anzahl an Modulen → Reduzierung der Betriebskosten;
- ✓ modulare Bauweise → bis zu 40 % Energieeinsparung im Vergleich zu nicht modularen Abluftwäschern;
- ✓ der neu entwickelte Füllkörper der Filterwand besteht aus hochwertigem Kunststoff → einfache Reinigung, lange Lebensdauer;
- ✓ die spezielle Anordnung der Filterwände sorgt für eine große Reinigungsfläche → hohe Abscheideleistung für Staub und Ammoniak;
- ✓ durch die Staubabscheidung werden auch Keim- und Geruchsemissionen gemindert;
- ✓ einfache Wartungs- und Servicearbeiten.



Hochwertige spezielle Kunststoffpads werden von einer Düsendruppe mit Wasser besprüht → ein Anhaften des Staubes wird so verhindert

Resultate der DLG-Zertifizierungsmessung für MagixX-B

MagixX-B hat als erster Abluftwäscher in der Geflügelhaltung die Kriterien des DLG-Signumtests für Ammoniak und Gesamtstaub mit mindestens 70 % Abscheideleistung erfüllt!

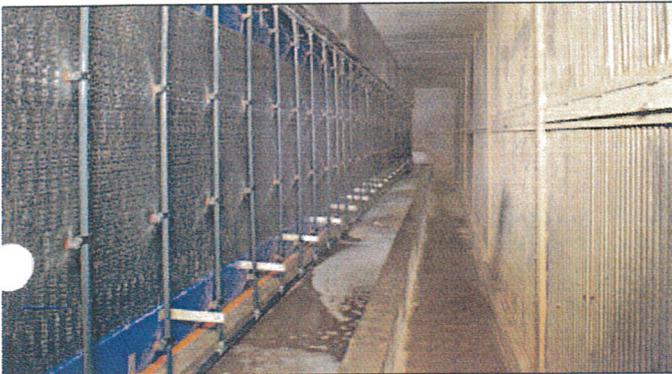
Während der Zertifizierungsmessungen wurden folgende Abscheideleistungen nachgewiesen:

✓ bis zu 85 % Ammoniak

- ✓ bis zu 89 % Gesamtstaub
- ✓ bis zu 84 % PM 10 (Teilchengröße < 10 µm)
- ✓ bis zu 62 % PM 2,5 (Teilchengröße < 2,5 µm)

Die detaillierten Meßergebnisse können nach Erhalt des Signum-Zertifikats unter www.DLG-Test.de abgerufen werden.

MagixX-L – der Abluftwäscher für Legehennen- und Elterntierställe



Einsatz von MagixX-L in einem Volierenstall für Legehennen

Bei dem Abluftwäscher MagixX-L handelt es sich um eine Kombination der beiden Abluftreinigungssysteme MagixX und StuffNix. Der Einsatz von MagixX-L ist vor allem dann erforderlich, wenn extrem hohe Staubfrachten auftreten und die Stallluft von Staub und Ammoniak gereinigt werden soll.

Steuerung der Abluftwäscher MagixX-B und MagixX-L

Der Steuerungscomputer ist für die Betriebs- und Funktionssicherheit der gesamten Anlage zuständig. Über das visuelle Vollgrafikdisplay können die Betriebsdaten direkt angezeigt und überprüft werden.

Per Internet lassen sich außerdem alle Daten auf den PC im

Büro übertragen. Somit ist eine komfortable Fernabfrage jederzeit möglich. Sämtliche aufgezeichneten Daten können langfristig gespeichert werden. Eine wöchentliche oder monatliche Erstellung eines Betriebsberichtes ist ebenfalls möglich.

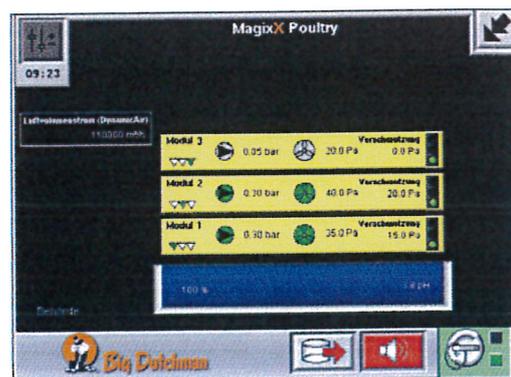


Steuerungscomputer für MagixX-B und MagixX-L

Die tägliche Kontrolle der gespeicherten Betriebsdaten kann jederzeit am Touchscreen-Display erfolgen, das sich durch eine einfache Menüführung auszeichnet. Der Datenexport erfolgt sehr einfach über einen USB-Stick.

Folgende Parameter lassen sich detailliert ausgeben:

- ✓ pH-Wert des Kreislaufwassers;
- ✓ statische Druckdifferenz der einzelnen Filtermodule;
- ✓ gereinigter Abluftvolumenstrom;
- ✓ Wasser- und Stromverbrauch.



Touchscreen-Display

StuffNix – der kostengünstige, effiziente Staubfilter

StuffNix ist ein von Big Dutchman entwickelter Staubfilter, der in Geflügelställen mit hohen Staubfrachten zum Einsatz kommen kann. Er besteht aus einer zweischichtigen Filterwand, in der die durchströmende Luft massiven Richtungsänderungen ausgesetzt ist. Durch dieses einfache mechanische Wirkungsprinzip der Fliehkraftabscheidung werden die

Staubpartikel vom Luftstrom getrennt. Sie sammeln sich in den V-förmigen Absetzkammern außerhalb des Luftstroms. So bleibt der Weg für die gereinigte Luft frei, obwohl sich der Filter mit Staubpartikeln füllt. Durch qualifizierte Messungen wurde eine Gesamt-Staubabscheidung von bis zu 70 % ermittelt.



Einsatz des Staubfilters StuffNix in einem Volierenstall



Rückwärtige Seite des Filters, Ventilatoren saugen die Abluft durch den Filter

Vorteile

- ✓ hohe Speicherfähigkeit durch die V-förmigen Absetzkammern außerhalb des Luftstroms;
- ✓ stabiler Strömungswiderstand, da der Weg für den Luftstrom frei bleibt;
- ✓ gute Formbeständigkeit der Filterwände aufgrund der geometrischen Struktur;
- ✓ lange Lebensdauer der Filterwände, da sie aus Kunststoff bestehen;
- ✓ schnelle Montage, indem die Filterelemente auf die notwendige Arbeitsgröße aufgezogen und befestigt werden;
- ✓ StuffNix ist ein Trockenfilter, der ohne jeglichen Einsatz von Wasser arbeitet;
- ✓ deutlich geringere Investitions-, Betriebs- und Wartungskosten im Vergleich zu Nasswäschern.



Abluft aus dem Stallgebäude

StuffNix arbeitet nach dem Prinzip der Fliehkraftabscheidung

Halbautomatische Staub-Absauganlage – einfache Reinigung des StuffNix

Je nach Staubfracht sollte der Staubfilter in regelmäßigen Abständen gereinigt werden. Mit der neuen Staub-Absauganlage ist das sehr einfach möglich. Zu den Hauptbestandteilen gehören:

- 1 Saugmodul mit Turbine
- 2 Kompressor
- 3 Staubabscheider (Zyklon)
- 4 Auffangbehälter mit Halterung (Big-Bag)
- 5 Rohrleitungen zum Staubfilter
- 6 automatische Steuerung
- 7 Klappenventil im Stall



Staub-Absauganlage zur halbautomatischen Reinigung des Filters StuffNix

Funktionsweise

Das Saugmodul und die daran angeschlossene Staub-Absauganlage wird aktiviert, wenn im Stall der Staubsauger-Schlauch in das Klappenventil gesteckt wird. Der Staub wird in einen der beiden Abscheider gesaugt, die nach dem Prinzip der Fliehkraftabscheidung arbeiten. Ist die maximale Füllhöhe erreicht, wird automatisch zum zweiten Abscheider umgeschaltet. Dadurch ist ein kontinuierliches Staubabsaugen möglich. Mit der Umschaltung öffnet sich die Verschlussklappe des ersten Abscheiders und der Staub fällt in den Big-Bag. Außerdem wird eine Filterpatrone, die sich im Abscheider befindet, automatisch gereinigt. Es gelangt also nur saubere Luft durch das Saugmodul. Das sorgt für eine lange Lebensdauer der Anlage. Die Verwertung des Staubs kann auf dem Feld zusammen mit dem Hühnerkot erfolgen.



Reinigung des Fußbodens hinter dem StuffNix



Reinigung des Filters mit einer Bürste



Big Dutchman

Deutschland

Big Dutchman International GmbH
Postfach 1163 · 49360 Vechta · Germany
Tel. +49(0)4447-801-0
Fax +49(0)4447-801-237
E-Mail: big@bigdutchman.de

Asia

BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.
No. 20, Lorong Keluli 1 B,
Kawasan Perindustrian Bukit Raja,
Seksyen 7, 40000 Shah Alam,
Selangor Darul Ehsan · Malaysia
Tel. +60-3-33 61 5555 · Fax +60-3-33 42 2866
e-mail: bdasia@bigdutchman.com

USA

Big Dutchman, Inc.
3900 John F. Donnelly Dr.
Holland, MI 49422 · USA
Tel. +1-616-392-5981 · Fax +1-616-392 6899
e-mail: bigd@bigdutchmanusa.com

Betrieb: **Volkenhoff Geflügelmast GBR**
Barsen 4
59075 Hamm

Fahrzeugverkehr

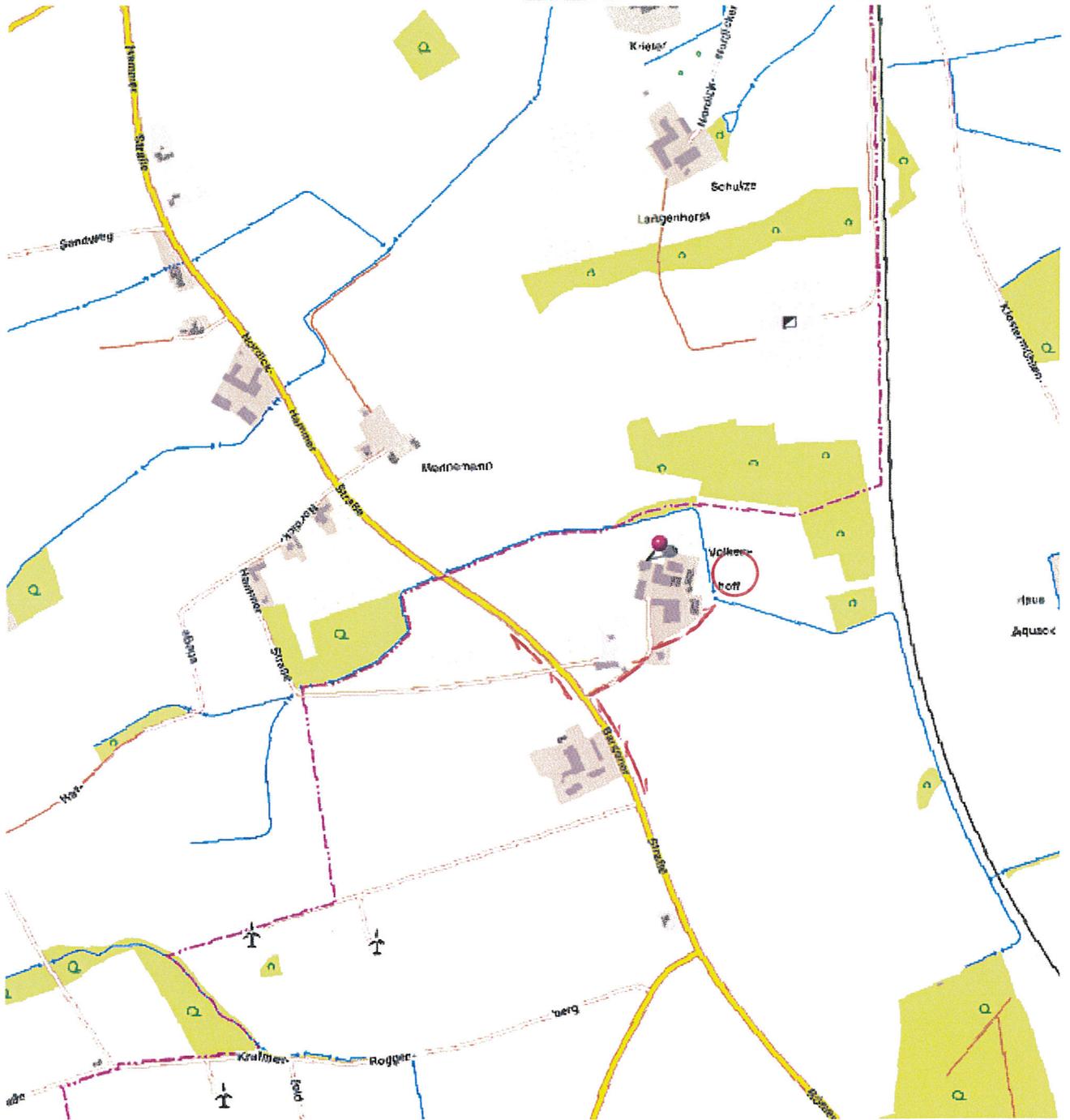
Mit folgendem Fahrzeugverkehr *bei 7,15 Durchgängen* im Jahr ist zu rechnen

- a. Anlieferung der Küken tagsüber mit LKW 7*jährlich, 32 to
- b. Anlieferung Futter tagsüber mit LKW, 88 LKW/Ja 40 to
- c. Abholung der Tiere teilweise nachts, mit LKW, 7 LKW/Durchgang, 40 to
- d. Ausmistung Stallgebäude 7 * jährlich, Abtransport des Mistes entspre. Abnahmevertrag tagsüber, 34 LKW 40 to/Ja
- e. Abholung der Kadaver mit 18 to LKW, < 1 * wöchentlich
- f. Anlieferung Flüssiggas mit LKW, 1*/Durchgang
- g. Anlieferung Einstreu mit LKW, 4 LKW/Durchgang

mit Ausnahme Pkt. c finden alle Aktivitäten tagsüber statt. Die Abholung der Tiere teilweise nachts zwischen 22:00 und 6:00.

An,- und Abfahrten von zur Hofstelle auf die Hammerstr. (K 21 und K 7)in beide Richtungen.
Siehe auch Anfahrskizze

Fenster Messwerte Koordinaten Hilfe



Rechtswert: 3411467

○ Standort
Anfahrskizze

Maßstab: 1: 10000

Betrieb: **Volkenhoff Geflügelmast GBR**
Barsen 4
59075 Hamm

Ablauf der Stallreinigung

- Einsprühen des Stalles mit klarem Wasser
- Entfernen Staub von der Decke / den Wänden / den Ventilatoren
- Reinigung der gesamten Anlage mit klarem warmen Wasser (Hochdruck)
(dieses Reinigungswasser wird in einer abflußlosen Grube aufgefangen)
Gruben aus Ortbeton vorh. ca. 12,5 cbm, siehe Lageplan
- Reinigung Außenflächen
- Nassdesinfektion mit zugelassenem Desinfektionsprodukt (BauA Zulassung / DVG gelistet)
(Nach dieser Desinfektion wird nicht mehr nachgespült. Die Desinfektionsmittel verbleiben im Stall und neutralisieren sich über den Zeitraum bis zur nächsten Ausstallung. Dann sind diese Mittel nicht mehr nachweisbar.)
- Alternativ Personen unabhängige Vernebelung des gesamten Stalles mit o. g. Produkt
- Einwirkzeit beachten, danach Ablüftung, Aufrocknung und Stall aufheizen

Die Stallreinigung findet unter persönlichem Arbeitsschutz statt. Stark überlappende PVC / Gummikleidung, Stiefel Sicherheitsklasse S 5, langstulpige Handschuhe CE Kat 3, Gesichtsschutz.

Die Arbeiten mit Einsatz Biozide erfolgen unter Atemschutz.

Am Ausgang jedes Stallgebäudes wird eine Notdusche und eine Augendusche vorgehalten

Die verwendeten Desinfektionsmittel sind in der angelieferten Konzentration wassergefährdend. Eine Lagerung dieser Stoffe ist nicht vorgesehen.

Das Reinigungswasser aus den Gruben wird nach Bedarf auf Landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht.

Die verwendeten Reinigungsmittel sind in der angelieferten Konzentration wassergefährdend. Für den Reinigungsvorgang werden diese Mittel auf 1-2% verdünnt. Eine Lagerung dieser Stoffe ist nicht vorgesehen.

Franz-Josef Fleck, Dipl.-Ing.
Dinkelblick 23
48599 Gronau/Epe

Tel.: 02565/97454
Fax.: 02565/97455
E-mail: franz-josef-fleck@t-online.de

Bauvorhaben: Neubau von zwei Hähnchenmastställen
Bauherr: Volkenhoff Geflügelmast GBR
Barsen 4
59075 Hamm

Nachweis der getrennten und selbstständig bewirtschafteten Anlage

Antworten und Erläuterungen zum Fragenkatalog des Umweltamtes

Punkt 1

separates Grundstück mit Zufahrt (Gem. Bockum-Hövel, Flur 48, Flurst. 28) siehe Lageplan und Flurkarte des Antrages vorhanden. Die erf. Größe wird im Falle einer Genehmigung heraus parzelliert. Eine getrennte Erschließung, Wasser/Strom ist notwendig, da die geplante Anlage in einer Eigenständigen Rechtsform beantragt wird. Name des geplanten Betriebes:

Volkenhoff Geflügelmast GBR, Barsen 4, 59075 Hamm

Betriebsleiter: Stephan Volkenhoff

Punkt 2

Alle notwendigen Maschinen und maschinellen Einrichtungen werden ausschließlich für die neue Anlage angeschafft. Benötigt werden insbesondere: Kleingeräte wie Hochdruckreiniger Schubkarre, etc. die im Vorraum gelagert werden.

Für nicht ständig anfallende Arbeiten, (Reperaturen etc.) werden Geräte geliehen, oder Aufträge vergeben

Punkt 3,4

Wasserversorgung durch Brunnen, Antrag dazu wird nachgereicht, Stromversorgung durch Neuanschluß Stadtwerke

Punkt 5

Fütterungsanlagen und Futterlager aus Silos, die ausschließlich für diese beantragte Anlage genutzt werden. (siehe auch Antrag).

Punkt 6

Gütelagerung nicht erf., da der Stall auf Festmist betrieben wird. Lagerung im Stall Abholung nach jedem Durchgang. (Siehe Abnahmevertrag).

Punkt 7,8

Keine Ausbringung des Mistes. Mist wird abgeholt. Siehe auch Abnahmevertrag.

Punkt 9

Die Betriebsführungstätigkeit der o.g. Person ist im vollem Umfang in der Lage, die beantragte Betriebseinheit selbstständig und alleinverantwortlich nach allen Maßgaben geltender Gesetze und Verordnungen zu führen

Punkt 10,11

Die geplante Hähnchenmasthanlage wird in Form einer eigenständigen Rechtsform beantragt, sowohl als steuerlich und wirtschaftlich getrennte und eigenständige Anlage.
Es erfolgt eine separate Buchführung und steuerlich getrennte Bewertung durch das zuständige Finanzamt.

Hamm, den 03.04.2013

.....
Antragsteller
