

## **BimSchG-Antrag**

### **Vorhaben**

**Erweiterung der Legehennenhaltung mit wesentlicher Änderung nach BimSchG**

#### **Bauherr**

**Stefan Carl**

**Lohhof 4**

**96274 Itzgrund**

## Inhaltsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| 1 Rechtsgrundlage.....  | 3  |
| 2 Antrag auf Genehmigung.....   | 4  |
| 2.1 Art / Bezeichnung der Anlage.....   | 4  |
| 2.2 Träger des Vorhabens .....  | 4  |
| 2.3  Beauftragter des Vorhabenträgers.....  | 5  |
| 3 Standort der Anlage .....   | 6  |
| 3.1 Allgemeine Angaben .....  | 6  |
| 3.2 Angaben zum Anlagenbestand.....   | 9  |
| 4 Allgemeine Angaben zur Planung .....  | 9  |
| 5  Landwirtschaftliche Nutzflächen .....  | 10 |
| 6 Projektbeschreibung.....  | 11 |
| 6.1 Raum- und Funktionsprogramm / Änderungen.....   | 12 |
| 6.2  Kotlagerung .....  | 13 |
| 6.3 Schutzmaßnahmen.....  | 13 |
| 6.4  Energiebedarf und Wasserbedarf .....   | 14 |
| 6.5  Entwässerung .....   | 14 |
| 6.6  Beeinträchtigung der Schutzgüter Menschen, Natur und Landschaft.....                                   | 14 |
| 7 Ausbreitungsrechnung mittels Austal 2000.....   | 16 |
| 7.1  Wesentliche Eingangsdaten .....  | 16 |
| 7.2  Ergebnis „Geruch“ und „Stickstoff“ an den relevanten Analysepunkten im IST- und PLAN-<br>Zustand ..... | 18 |
| 7.3  Ergebnis „Staub“ .....   | 19 |
| 8 Anlagen .....   | 20 |
| 8.1  Topografische Karte (verkleinert aus 1:25.000).....  | 20 |
| 8.2  Luftbild.....  | 22 |
| 8.3  Lageplan .....   | 23 |

## 1 Rechtsgrundlage

Der Antragsteller beabsichtigt im Außenbereich der Ortslage Itzgrund-Kaltenbrunn die Erweiterung seiner Legehennenhaltung. Derzeit werden 59.900 Legehennen am Standort gehalten. Durch die Erweiterung des vorhandenen Stall 5 und Zubau des Stalls 6 können zukünftig 87.000 Legehennen am Standort gehalten werden.

Die folgende Tabelle zeigt die Genehmigungsgrenzen gem. Anlage 1 zum UVPG für den geplanten Tierbestand.

| Tierart      | IST    | PLAN   | Grenze<br>S | %          | Grenze<br>A | %            | Grenze<br>X | %          |
|--------------|--------|--------|-------------|------------|-------------|--------------|-------------|------------|
| Legehennen   | 59.900 | 87.000 | 15.000      | 580        | 40.000      | 217,5        | 60.000      | 145        |
| <b>Summe</b> |        |        |             | <b>580</b> |             | <b>217,5</b> |             | <b>145</b> |

Es besteht somit die Notwendigkeit einer obligatorischen UVP (Nr. 7.1.1 Spalte 1 der Anlage 1 zum UVPG).

Ein Bauvorhaben ist dann im Außenbereich privilegiert, wenn es einem landwirtschaftlichen Betrieb dient und nur einen untergeordneten Teil der Betriebsfläche einnimmt (§ 35 Abs. 1 Nr. 1 BauGB). Die Tierhaltung gehört dann zur Landwirtschaft, wenn das Futter überwiegend auf den zum Betrieb gehörenden, landwirtschaftlich genutzten Flächen erzeugt werden kann.

Im vorliegenden Fall kann die Futtergrundlage auf den eigenen Flächen nicht realisiert werden. Außerdem muss eine Umweltverträglichkeitsprüfung für das geplante Vorhaben durchgeführt werden. Daraus ergibt sich, dass die geplante Anlage nach § 35 Abs. 1 Nr. 4 zu genehmigen ist. Daher ist es notwendig für den geplanten Standort einen Bebauungsplan zu erstellen.

## 2 Antrag auf Genehmigung

### 2.1 Art / Bezeichnung der Anlage

- Anlage zur Haltung von Legehennen mit 87.000 Hennenplätzen
- Anlage nach 7.1.1.1 Buchstabe G des Anhangs zur 4. BImSchV
- Anlage nach 7.1.1 in Spalte 1 der Anlage 1 zum UVPG

a) Errichtung und Betrieb einer Anlage ( X )

b) Änderung einer Anlage ( X )

- wenn ja, welche:
- Errichtung eines neuen Stallgebäudes -
  - Errichtung eines Anbaus an Stall 5 -
  - Errichtung notwendiger Nebeneinrichtungen (Futtersilos etc.)
  - Änderung der Tierzahlen in bestehenden Gebäuden -

c) Vorbescheid und Teilzulassung ( X )

### 2.2 Träger des Vorhabens

Stefan Carl  
Lohhof 4  
96274 Itzgrund

Datum der Antragstellung 16.10.2017

Unterschrift des Antragstellers



### **2.3 Beauftragter des Vorhabenträgers**

Immissionsschutzgutachten, UVP:

Name/Firma

Dipl.Ing. Michael Herdt  
Michael Herdt | Ingenieure  
Barbarossastrasse 2  
63654 Büdingen  
Telefon 06049.9512190  
[buero@michaelherdt.com](mailto:buero@michaelherdt.com)

Bebauungsplan, Umweltbericht:

Name/Firma

J.Kittner & U.Weber  
Herzogstraße 7  
96242 Sonnefeld  
Telefon 09562.980090

### 3 Standort der Anlage

#### 3.1 Allgemeine Angaben

1. Die Anlage zur Haltung von Legehennen liegt zwischen Kaltenbrunn und Gleußen, an der Gemeindeverbindungsstraße nach Lohhof in der Gemeinde Itzgrund. Von der geplanten Maßnahme sind die Flurstücke Nummer 942, 942/1, 942/2, 942/3, 942/4, 937, 939, 938, 937/1, 936/1 der Gemarkung Kaltenbrunn betroffen. Auf dem Standort stehen bereits verschiedene Betriebsgebäude des Antragstellers.
2. Ein Bebauungsplan liegt für den Anlagenstandort nicht vor. Es handelt sich um einen unbeplanten Außenbereich. Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich südöstlich des Betriebsgeländes in einer Entfernung von ca. 450 m. Es handelt sich dabei ebenfalls um eine Wohnbebauung im Außenbereich mit eigener Tierhaltung.
3. Der zu betrachtende Standort liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.
4. Schützenswürdige Natura 2000-Gebiete in Form von Vogelschutz- und FFH-Gebiete sind im näheren Umkreis der Anlage vorhanden. Der Standort liegt ca. 590 m in östlicher Richtung vom FFH-Gebiet 5831-373 „Itztal von Coburg bis Baunach“ mit Vogelschutzgebiet 5831-471 „Itz-, Rodach-, und Baunachau“
5. Ein Teil der Gemarkung Kaltenbrunn liegt im Landschaftsschutzgebiet „Südlicher Itzgrund“, LSG-00475.01. Der Standort der Legehennenanlage Carl liegt nicht im Landschaftsschutzgebiet.
6. Der Abstand zu der nächstgelegenen größeren Waldfläche beträgt in diverse Richtungen ca. 800-1.000 m. Näher an der Anlage befinden sich kleinere Gehölzflächen (vergl. Luftbild). Die nächstgelegenen Gehölzflächen sind die Bäume am Weizenbach in östlicher Richtung.

7. Als weiteres stickstoffempfindliches Ökosystem befindet sich Magerrasen auf den Flurstücken Nummer 132, 133 und 135.
8. Der Standort kann von der Bundesstraße B4 (Bamberg/Coburg) über die Straße nach Lohhof erreicht werden.
9. Benachbarte Gefahrenpotentiale sind nicht bekannt.

**a) Lage laut Auszug aus dem Liegenschaftsbuch**

|         |                 |            |  |
|---------|-----------------|------------|--|
| PLZ     | 96274           | Gemarkung  | Kaltenbrunn  |
| Strasse | Lohhofer Straße | Nr.        | 4  |
| Flur    | -               | Flurstücke | 942, 942/1, 942/2,<br>942/3, 942/4, 937, 939,<br>938, 937/1, 936/1 |

**b) Ausgewiesene Festsetzung des Standorts lt. Flächennutzungsplan /  
 Bebauungsplan:**

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• unbeplanter Außenbereich</li> </ul> |
|--|

**c) Topografische Karte zum Standort (Maßstab 1:25.000) ( \_ X \_ )**

siehe Anlagen zu dieser Unterlage

**d) Lageplan der Anlage (Maßstab 1 : 1.000) ( \_ X \_ )**

siehe Anlagen zu dieser Unterlage

Wasserversorgung

( \_ X \_ ) örtliches Netz : Wasserversorgungsnetz „Banzer Gruppe“

( \_ X \_ ) Eigenversorgung

Energieversorgung

( - X \_ ) örtliches Netz

( \_ \_ \_ ) Eigenversorgung

( \_ X \_ ) Notstromversorgung vorhanden

**3.2 Angaben zum Anlagenbestand**

- a) **Wird in das Vorhaben eine bestehende Anlage / vorhandenes Objekt mit einbezogen ?**

Ja ( X )          Nein ( \_ \_ )

- b) **Art der bisherigen Nutzung**

Legehennenanlage, bestehend aus diversen Stallgebäuden und Eierpackstelle

- c) **Die bisherige Anlage wurde nicht als Altanlage nach § 67 BImSchG angezeigt.**

- d) **Genehmigungsbestand**

| Datum      | Aktenzeichen        | Was                                  | Behörde    |
|------------|---------------------|--------------------------------------|------------|
| 19.09.2008 | 822-10-824Nr.139=43 | Genehmigung Umbau auf Bodenhalt.     | LRA Coburg |
| 17.12.2008 | 822-10-824Nr.139=43 | Ergänzung zu Umbau auf Bodenhalt.    | LRA Coburg |
| 20.02.2009 | 822-10-824Nr.139=44 | Erweiterung zu Umbau auf Bodenhalt.  | LRA Coburg |
| 17.08.2015 | 822-10-824Nr.139=43 | Änderung mit Umbau auf Freilandhalt. | LRA Coburg |

**4 Allgemeine Angaben zur Planung**

- a) **Bedarf an Grund und Boden für die geplanten Anlagen:**

Versiegelung Neubau          ca. 1.149 m<sup>2</sup>

Neue Auslauffläche Hennen          ca. 15.000 m<sup>2</sup>

**b) Vorgesehener Zeitpunkt der Inbetriebnahme der geplanten Anlage:**

unmittelbar nach Genehmigung (BImSchG) und Errichtung

**c) Inbetriebnahme der vorhandenen Anlage**

im Jahr \_ 2009 / 2015

**d) Vorgesehene Inbetriebnahme der Änderungen**

nach Genehmigung (BImSchG) und nach Errichtung

**5 Landwirtschaftliche Nutzflächen****a) Flächen des Unternehmens**

| <i>Fläche</i>                  | <i>gesamt</i> | <i>darunter</i>  |                 |
|--------------------------------|---------------|------------------|-----------------|
|                                |               | <b>Ackerland</b> | <b>Grünland</b> |
| LN des Betriebs                | 3.50          | 0.00             | 3.50            |
| darunter Eigentum              | 3.50          | 0.00             | 3.50            |
| darunter Pachtflächen          | 0.00          | 0.00             | 0.00            |
| darunter LN ohne Restriktionen | 0.00          | 0.00             | 0.00            |
| darunter LN mit Restriktionen  | 0.00          | 0.00             | 0.00            |

**b) Grundlage der festgelegten Restriktionen**

|  |
|--|
|  |
|--|

**c) Ausgangszustandsbericht:**

Auf Ausgangszustandsbericht kann verzichtet werden, weil die technische Ausrüstung eine Verschmutzung des Schutzgutes Boden vermeidet.

**d) Eingriffe in Natur und Landschaft bei Errichtung oder wesentlicher Änderung der Anlage**

|                     |
|---------------------|
| Flächenversiegelung |
|---------------------|

**6 Projektbeschreibung**

Der Antragsteller betreibt auf seinem Gelände bereits seit vielen Jahren einen Betrieb zur Haltung von Legehennen. Auf dem vorhandenen Betriebsgelände befinden sich bereits fünf Stallabteile. Die genehmigten Kapazitäten sind:

| Nr. lt. Lageplan | genehmigte Kapazität |
|------------------|----------------------|
| 1                | 13.900               |
| 2                | 13.900               |
| 3                | 14.800               |
| 4                | 15.800               |
| 5                | 1.500                |
| <b>Summe</b>     | <b>59.900</b>        |

## 6.1 Raum- und Funktionsprogramm / Änderungen

Geplant ist vorerst die Errichtung eines Anbaus an Stall 5, so dass dieser zukünftig eine Länge von 85 m aufweist. Die Tiere sollen in Volieren gehalten werden und einen Freilauf nutzen können.

In weiterer Zukunft soll ein Stall 6 errichtet werden. Hier sollen die Tiere ebenfalls in Volieren mit Nutzung eines Freilaufs gehalten werden.

Die Gebäude sollen als Stahl- oder Stahlbeton mit einer maximalen Gebäudehöhe von 15 m ausgeführt werden.

Zur Sicherstellung eines optimalen Stallklimas nach DIN 18910 sind die Gebäude mit Zwangslüftungen versehen. Die Abluftführung erfolgt mindestens 10 m über Grund und 3 m über First mit einer Geschwindigkeit von mindestens 7 m/sec. Anfallender Trockenkot wird in Biogasanlagen verwertet. Anfallender Kot wird über Biogas-Anlagen verwertet.

Die geplanten Kapazitäten sind:

| Nr. lt. Lageplan | Geplante Kapazität |
|------------------|--------------------|
| 1                | 17.000             |
| 2                | 17.000             |
| 3                | 18.000             |
| 4                | 19.000             |
| 5 - (verlängert) | 8.000              |
| 6 – Neu          | 8.000              |
| <b>Summe</b>     | <b>87.000</b>      |

## **6.2 Kotlagerung**

Es wird auf dem Betrieb kein Kot zwischen gelagert. Der anfallende Kot wird an Biogasanlagen abgegeben. Der aus der Biogasanlage anfallende Gärrest wird ebenfalls auf landwirtschaftlichen Nutzflächen verwertet.

## **6.3 Schutzmaßnahmen**

Von der Anlage zur Haltung von Hennen gehen Emissionen in Form von Gerüchen, Schadgasen und Lärm aus.

Die Abstände zu den nächsten Wohngebäuden sind oben genannt, ebenso Hinweise zu betroffenen Ökosystemen.

Zur Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen werden alle Stallgebäude gemäß dem derzeitigen Stand der Technik mit Lüftungsanlagen nach DIN 18910 ausgeführt.

Die bestehenden Stallgebäude 1, 3 und 4 werden gemäß den Vorgaben der TA Luft lüftungstechnisch modernisiert. Die Abluftführung soll hier zukünftig ebenfalls 10 über First erfolgen und eine Mindestabluftgeschwindigkeit von 7 m/sec aufweisen. Weiterhin werden bei dem Betrieb der Anlage alle Bestimmungen, die sich aus den einschlägigen Normen, Verordnungen und Richtlinien (TA-Luft, TierschutznutztierhaltungsVO) ergeben, eingehalten (größtmögliche Sauberkeit, Trockenheit usw.). Besondere Schutzmaßnahmen gegen Lärm sind nicht erforderlich, da große Abstände zur nächsten Wohnbebauung bestehen (450 m).

#### **6.4 Energiebedarf und Wasserbedarf**

Die Anlage benötigt für den laufenden Betrieb nur Elektroenergie für Beleuchtung und die Belüftung. Der Wasserbedarf der geplanten Anlage liegt bei ca. 9.400 m<sup>3</sup> pro Jahr. Es handelt sich im Wesentlichen um Wasser zur Tränkeversorgung der Tiere und zur Reinigung der Stallgebäude nach der Ausstallung der Tiere.

#### **6.5 Entwässerung**

Anfallendes Regenwasser soll über ein Regenrückhaltebecken und einen Regenwasserbehälter in den Vorfluter eingeleitet werden. Häusliche Abwässer oder Reinigungsabwässer werden in abflusslosen Abwassergruben gesammelt und abgefahren.

#### **6.6 Beeinträchtigung der Schutzgüter Menschen, Natur und Landschaft**

Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft können durch zusätzliche Versiegelung von Flächen und durch Emissionen der Anlage entstehen.

Im Zuge der vorzunehmenden Umweltverträglichkeitsprüfung werden diese Beeinträchtigungen genauer untersucht. In Anlehnung an die Regelungen der TA-Luft, die für Immissionsprognosen den Einwirkungsbereich als Kreis um die Quelle mit einem Radius der 50-fachen Schornsteinhöhe

beschreibt, schlagen wir bei dem Verfahren die Betrachtung einer Kreisfläche mit einem Durchmesser von **1.000 m** vor. Mittelpunkt wäre der Emissionsschwerpunkt der geplanten Stallanlage.

### a) Flächenbedarf

Der Gesamtbedarf der Anlage liegt bei 16.149 m<sup>2</sup>. Als Ausgleichsmaßnahme wird eine Teilfläche des Grundstücks Flurnummer 811/1, Gemarkung Grub herangezogen. Die Gesamtgröße des Grundstücks beträgt 7.100 m<sup>2</sup>. Zurzeit existiert hier intensiv genutztes Grünland. Zukünftig soll hier eine Lebensraumneuschaffung und Lebensraumvernetzung stattfinden, durch die Anlage einer Streuobstwiese und die Schaffung einer mageren Fchland-Mähwiese durch die Anlage einer extensiven Wiesennutzung.

### b) Gerüche

Der geplante Bestand mit ca. 87.000 Legehennen oder 296 GV<sup>1</sup> müsste demnach einen Mindestabstand von ca. 350 m zum nächsten Wohnhaus einhalten.

Die zukünftige Immissionssituation wird mittels Ausbreitungsrechnung auf der Grundlage von Austal 2000 bewertet und im Gutachten zum BImSchG dargestellt.

### c) Ammoniak

Die TA-Luft 2002 definiert Ammoniakemissionsfaktoren für verschiedene Tierarten und Haltungssysteme. Für die Legehennenhaltung in Volieren wird ein Wert von 0,056 kg/Platz und Jahr genannt. Die Gesamtemission beläuft sich dann ohne Minderungsmaßnahmen durch angepasste Fütterung auf  $87.000 * 0,056 = 4.872$  kg/a.

---

<sup>1</sup>0,0034 GV / Tier

Bei einer zulässigen Zusatzbelastung in Höhe von  $3\mu\text{g}/\text{m}^3$  Luft wäre aufgrund der Vorgaben der TA-Luft ein Mindestabstand von 451 m zum nächsten ammoniakempfindlichen Ökosystem (z.B. Wald, Magerrasen) einzuhalten.

Die zukünftige Immissionssituation hinsichtlich  $\text{NH}_3$ -Konzentrationen und  $\text{NH}_3$ -Depositionen wird mittels Ausbreitungsrechnung auf der Grundlage von Austal 2000 bewertet und in den Antragsunterlagen dargestellt.

#### d) Staub

Die zukünftige Immissionssituation hinsichtlich Konzentrationen und Depositionen wird mittels Ausbreitungsrechnung auf der Grundlage von Austal 2000 bewertet und in den Antragsunterlagen dargestellt.

## 7 Ausbreitungsrechnung mittels Austal 2000

### 7.1 Wesentliche Eingangsdaten

#### Belegung der Anlage

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| Geplante Tierzahl     | 87.000 Legehennen |
| GV / Tier             | 0,0034            |
| GV Anlage             | 296               |
| Mindestabstand Geruch | 350 m             |

#### Ableitungsbedingungen

Abluftführung konform TA-Luft in 10 m über Grund mit konstant 7 m/sec

Emissionsfaktoren

|                |                    |   |
|----------------|--------------------|---|
| Geruch         | 30 GE/GV * sec     | Quelle VDI 3894 (Stand 09/11)                         |
| Ammoniak       | 0,056 kg/Platz * a | Quelle VDI 3894 (Stand 09/11),<br>Voliere mit Kotband |
| Staub (gesamt) | 0,26 kg/Platz * a  | Quelle VDI 3894 (Stand 09/11)                         |
| davon pm 10    | 60 %               | Quelle VDI 3894 (Stand 09/11)                         |

Windrichtungsverteilung

Gemäß DWD Gutachten

Gelände

Berücksichtigung eines digitalen Geländemodells

Die vollständigen Eingangsdaten der Berechnung werden im Immissionsschutzgutachten im Rahmen des B-Plan-Verfahrens/ der UVP ausführlich dargestellt.

**7.2 Ergebnis „Geruch“ und „Stickstoff“ an den relevanten Analysepunkten im IST- und PLAN-Zustand**

| Punkt | Schutzgut              |                     |
|-------|------------------------|---------------------|
| ANA_1 | Wohnen, Landw. Betrieb |                     |
| ANA_2 | Wohnen Dorfrandlage    | Itzgrund            |
| ANA_3 | Wohnen Dorfrandlage    | Kaltenbrunn         |
| ANA_4 | Beginn FFH Gebiet      | FFH                 |
| ANA_5 | Offenlandbiotop        | Biotope 140/141     |
| ANA_6 | Offenlandbiotop        | Biotope 132/133/135 |
|       |                        |                     |

Abbildung 1: relevante Analysepunkte

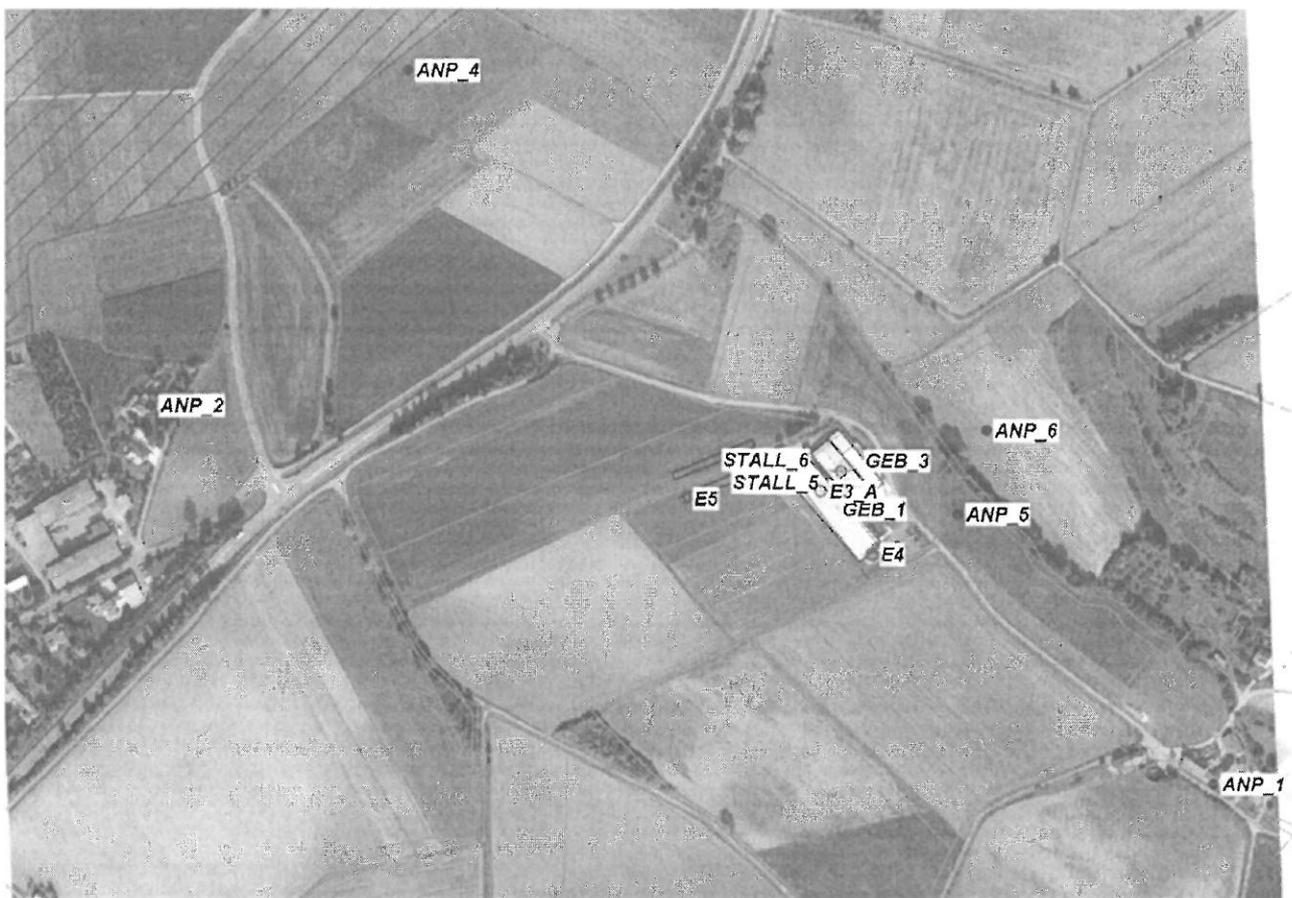


Abbildung 2: Lage der Analysepunkte

| Punkt | Gerüche in % der Jahresstunden |         |
|-------|--------------------------------|---------|
|       | Bestand                        | Planung |
| ANA 1 | 4,6                            | 3,9     |
| ANA 2 | 4,9                            | 2,7     |
| ANA 3 | 4,6                            | 3,6     |

Abbildung 3: Gerüche an den relevanten Analysepunkten im IST- und PLAN-Zustand

| Punkt | NH3 Konz. $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |         | N Dep vd=1 (kg/(haxa)) |         | N Dep vd=2 (kg/haxa) |         |
|-------|------------------------------------|---------|------------------------|---------|----------------------|---------|
|       | Bestand                            | Planung | Bestand                | Planung | Bestand              | Planung |
| ANA 4 | 0,67                               | 0,45    | 2,08                   | 0,97    | 4,16                 | 1,96    |
| ANA 5 | 11,62                              | 3,10    | 42,52                  | 7,7     | 85,04                | 15,4    |
| ANA 6 | 6,15                               | 3,13    | 21,47                  | 7,46    | 42,94                | 14,92   |

Abbildung 4: Ammoniakkonzentration und Stickstoffdeposition an den relevanten Analysepunkten und IST- und PLAN-Zustand

An allen relevanten Immissionsorten verbessern sich die Immissionswerte teilweise drastisch durch die geplanten Maßnahmen. Dies ist im Wesentlichen auf die Ertüchtigung der Abluftführungen am Altbestand zurückzuführen.

### 7.3 Ergebnis „Staub“

Die erwarteten Staubkonzentrationen an den nächstgelegenen Schutzgütern (Wohnbebauung) sind irrelevant, die Grenzwerte der TA-Luft werden eingehalten. Dadurch lässt sich ebenso eine Beeinträchtigung durch Bioaerosolemissionen ausschließen.

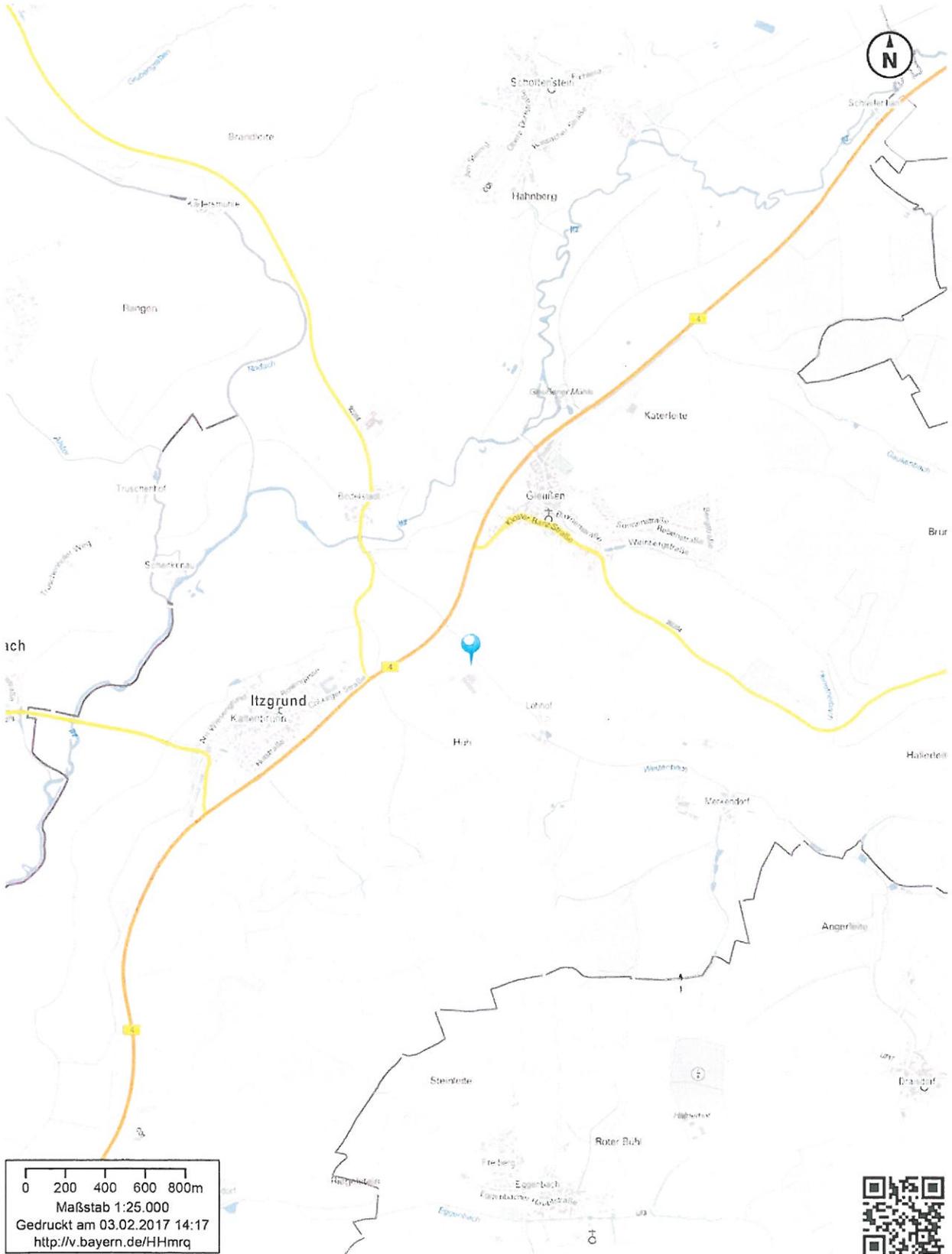
Hier wird auf das Gutachten zum BImSchG verwiesen.

## 8 Anlagen

### 8.1 Topografische Karte (verkleinert aus 1:25.000)



Bayerisches Staatsministerium der Finanzen,  
für Landesentwicklung und Heimat



0 200 400 600 800m  
Maßstab 1:25.000  
Gedruckt am 03.02.2017 14:17  
<http://v.bayern.de/HHmrq>

## 8.2 Luftbild



### **8.3 Lageplan**

**Planung Stalleinrichtung Stall 5 lang**

08.12.2017

|                     |                                    |                              |
|---------------------|------------------------------------|------------------------------|
| Stalllänge          | 86 m (+ 4m Vorraum -->90 m gesamt) | Verlängerung Gebäude: 50 m   |
| Anlagenlänge (Slat) | 81,25 m                            | Verlängerung Anlage: 48,75 m |
| Stallbreite         | 6,5 m                              |                              |
| Wintergarten        | 3,5 m                              |                              |
| geplante Tierzahl   | <b>8395 Tiere</b>                  | ausreichend für:             |

**Nestfläche**

|   |             |             |
|---|-------------|-------------|
| 1,25 m Nestbreite                               | 0,45 m tief | <b>9100</b> |
| 70 Tiere pro Nest                               |             |             |
| 2 Reihen Nest (1x oben, 1x unten)               |             |             |
| 91,40625 Nestfläche                             |             |             |
| 100 Tiere pro m2 Nestfläche                     |             |             |
| (hinten 22 und vorne 21 Nester-->53,75/54,25 m) |             |             |

**Sitzstangen**

|                 |             |
|-----------------|-------------|
| 17 Linien       | <b>9208</b> |
| 0,15 m pro Tier |             |

**Fütterung**

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| 0,1 m pro Tier Seitenfläche | 9750 |
| 3 Umläufe                   |      |

Gesamt **9750**

**Wasser**

|                                  |   |             |
|----------------------------------|---|-------------|
| 0,1 Nippel pro Tier Anz. Stränge |   |             |
| 6 Nippel pro m                   | 1 | 4875        |
| 6 Nippel pro m                   | 1 | 4875        |
| Gesamt:                          |   | <b>9750</b> |

**Abluft**

11 m3 pro Tier

|               |             |       |
|---------------|-------------|-------|
| Anzahl Lüfter | Leistung    |       |
| 3             | 20000 m3    | 60000 |
| 1             | 30000 m³    | 30000 |
|               | Gesamt      | 90000 |
|               | pro Tier m3 | 10,72 |

**Luftfeintritt**

|                                   |                       |
|-----------------------------------|-----------------------|
| 0,0016 m2 pro Tier                | 13,432 m2 Fläche      |
| 0,49 m hoch                       | 27,4 lfd.m Lufteinlaß |
| 0,445 anrechenbar für Lichtfläche | 27,5 12,2375 m2       |
|                                   | 11 Stück (+6 Stück)   |

**Tageslichtfläche**

|                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| 3 % der Grundfläche                  | 15,84375 m2    |
| Fläche Luftklappe                    | 12,2375 m2     |
| 17 Fläche Auslaufluken (0,39 x 0,98) | 6,5 lfd. m.    |
| Gesamt:                              | <b>18,7 m²</b> |

**Auslauf-Luken**

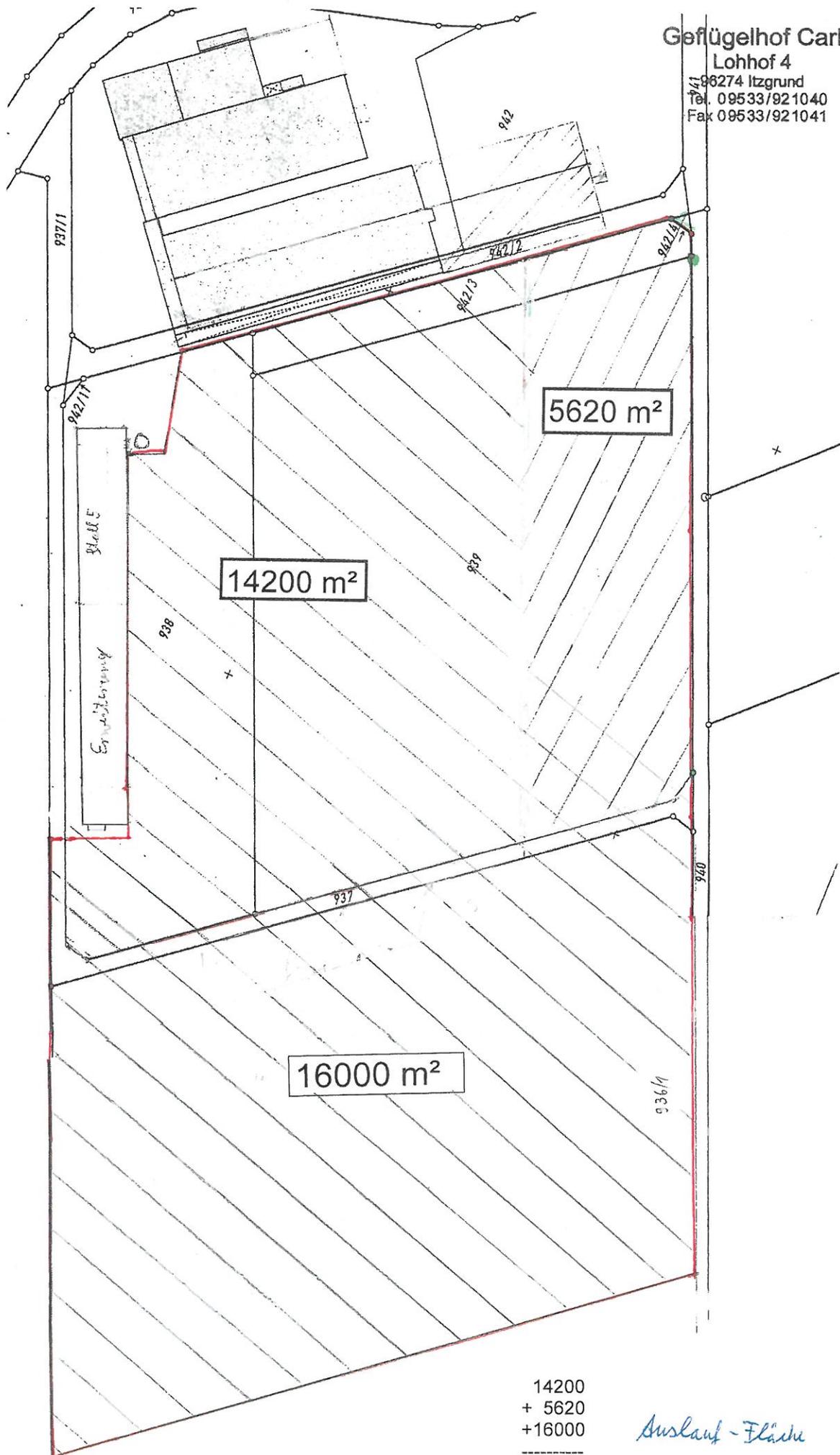
|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| 17 Stück (500 pro lfm.)       | <b>8500</b> |
| 1 m Breite (Höhe mind. 0,5 m) |             |

**Begehbare Fläche**

|             |        |       |                |
|-------------|--------|-------|----------------|
|             | Breite | Länge | Hühner je m²   |
|             |        |       | 9              |
|             |        | 81,25 |                |
| Stallfläche | 1      | 6,5   | 81,25 528,125  |
| Voliere     | 1      | 2,07  | 81,25 168,1875 |
| Voliere     | 1      | 1,32  | 81,25 107,25   |
| Voliere     | 1      | 1,59  | 81,25 129,1875 |

Summe **932,75 8394,75**

Gefügelhof Carl  
Lohhof 4  
98274 Itzgrund  
Tel. 09533/921040  
Fax 09533/921041

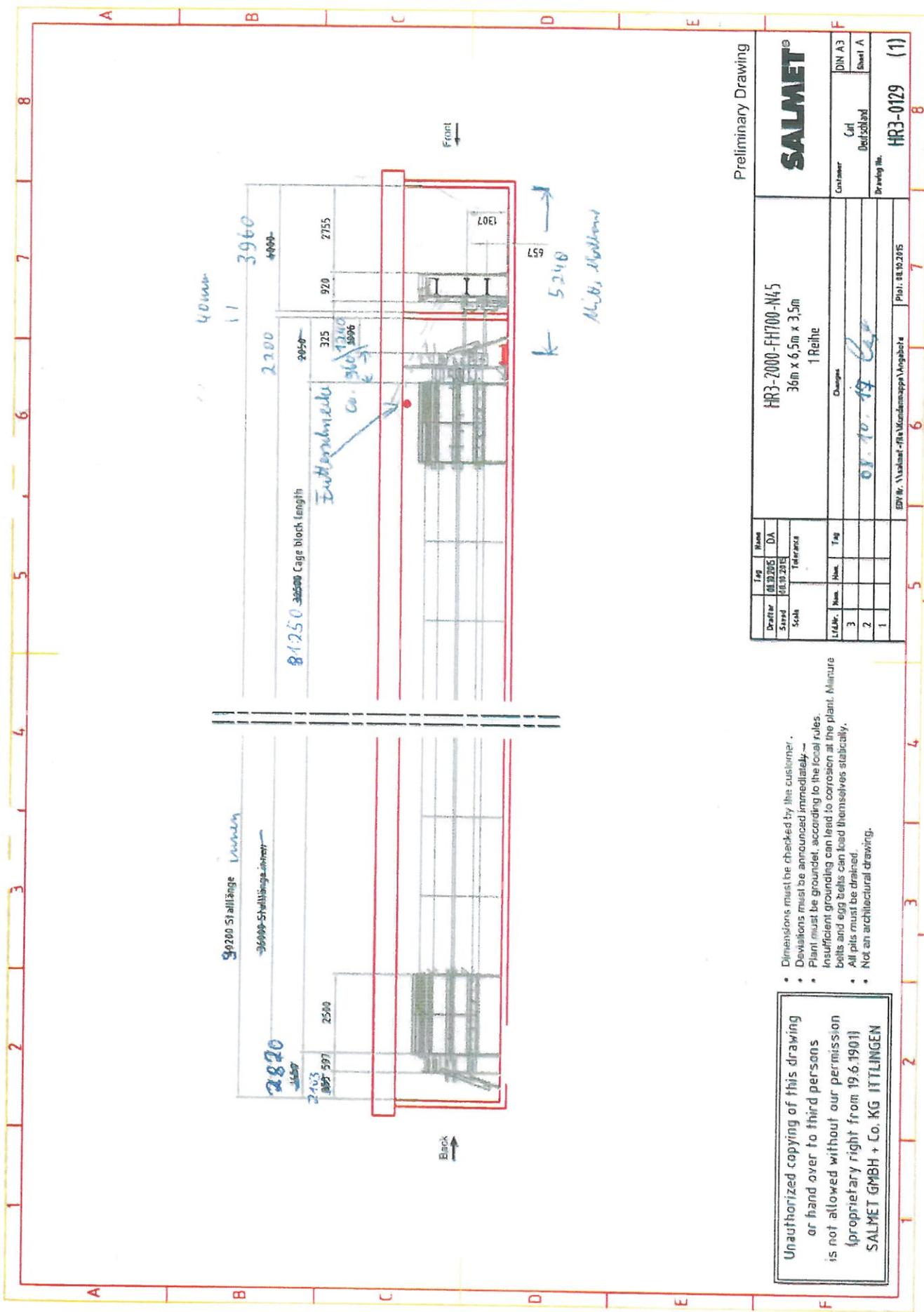


14200  
+ 5620  
+16000

*Auslauf - Fläche*

35820 m<sup>2</sup> ausreichend für 8955-Hühner





Preliminary Drawing

|  |           |           |  |                    |     |
|--|-----------|-----------|--|--------------------|-----|
| Drafter  |           | Name      |  | HR3-2000-FH700-N45 |     |
| 3  | 5/19/2015 | DA        | DA   | 36m x 6,5m x 3,5m  |     |
| 2  | 5/19/2015 | Tolerance |  | 1 Reihe            |     |
| 1  |           | Li/Lk     | Num  | Desk               | Tag |
|  |           | 3         |  |                    |     |
|  |           | 2         |  |                    |     |
|  |           | 1         |  |                    |     |
| Customer   |           |           | Customer   |                    |     |
| Cat  |           |           | Cat  |                    |     |
| Beschreibung                                       |           |           | Beschreibung                                       |                    |     |
| DIN A3   |           |           | DIN A3   |                    |     |
| Sheet A  |           |           | Sheet A  |                    |     |
| Drawing No.  |           |           | Drawing No.  |                    |     |
| HR3-0129   |           |           | HR3-0129   |                    |     |
| (1)  |           |           | (1)  |                    |     |
| EPF Nr. / Anzahl -/Fl. / Zeichnungsapp. / Angebots |           |           | EPF Nr. / Anzahl -/Fl. / Zeichnungsapp. / Angebots |                    |     |
| Plot: 01.10.2015                                   |           |           | Plot: 01.10.2015                                   |                    |     |

Unauthorized copying of this drawing or hand over to third persons is not allowed without our permission (proprietary right from 19.6.1901) SALMET GMBH + Co. KG ITTLINGEN

- Dimensions must be checked by the customer.
- Deviations must be announced immediately.
- Plant must be grounded, according to the local rules.
- Insufficient grounding can lead to corrosion at the plant. Manure belts and egg belts can lead themselves statically.
- All pits must be drained.
- Not an architectural drawing.



