

# Außenklima-Tierwohlstall für Mastschweine

Hofmeyer's Bauernhof KG  
Timo & Carolin Hofmeyer  
34369 Hofgeismar

Baujahr 2018/2019, Erstaufstallung September 2019

# Kurze Betriebsvorstellung

- Zwei landwirtschaftliche Unternehmen der Familie Hofmeyer
- 190 Zuchtsauen mit Ferkelaufzucht
- 500 Schweinemastplätze in Altgebäuden
- 360 ha Ackerbau und ca. 90 ha in Bewirtschaftung
- Lohnarbeit: Pflanzenschutz, Zuckerrüben legen, Substratausbringung
- 650 kW Biogasanlage
  
- Neu: 1496 Tierwohlmastplätze

# Außenklimastall mit Strohschweinen

## Pro - Contra

Was für unseren Betrieb dafür sprach	Unsere Bedenken und Risiken
- Mehr Tierwohl durch mehr Platz, Luft und Licht	- Schwierige wirtschaftliche Vermarktung der Schweine
- Bessere klimatische Bedingungen für Mensch und Tier, angenehmeres Arbeitsklima	- Hohe Baukosten durch mehr Platz, Luft und Licht
- Verbraucher- und Zukunftsorientiert	- Höherer Arbeitsaufwand durch Stroheinstreu
- Mögliche Reduzierung von Atemwegserkrankungen, Schwanzbeißen und Fundamentproblemen	- Bei Planung noch wenige Stallbaukonzepte von Anbietern auf dem Markt, viel Pionierarbeit
- Keine Kosten für Lüftungs- und Heizungsenergie	- Funktionalität des Stallkonzeptes (Klimaregelung, Entmistung, Einstreutechnik)
- Stroh als Einstreu- und Beschäftigungsmaterial ist im Betrieb ausreichend zu beschaffen und in der eigenen Biogasanlage gut zu verwerten.	- Risiko beim Umstallen von Warmstall in Kaltstall (Tiergesundheit), Futtermittelverwertung und Tageszunahmen
- Attraktivere Vermarktungsmöglichkeiten durch anderes Haltungssystem	- Entscheidung gegen Bio-Schweine aus gesamtbetrieblicher Sicht und aufgrund des schwierigen Einkaufs von Bio-Ferkeln

# Genehmigungsphase

... und nach 3 Jahren doch noch ein positiver Bescheid.

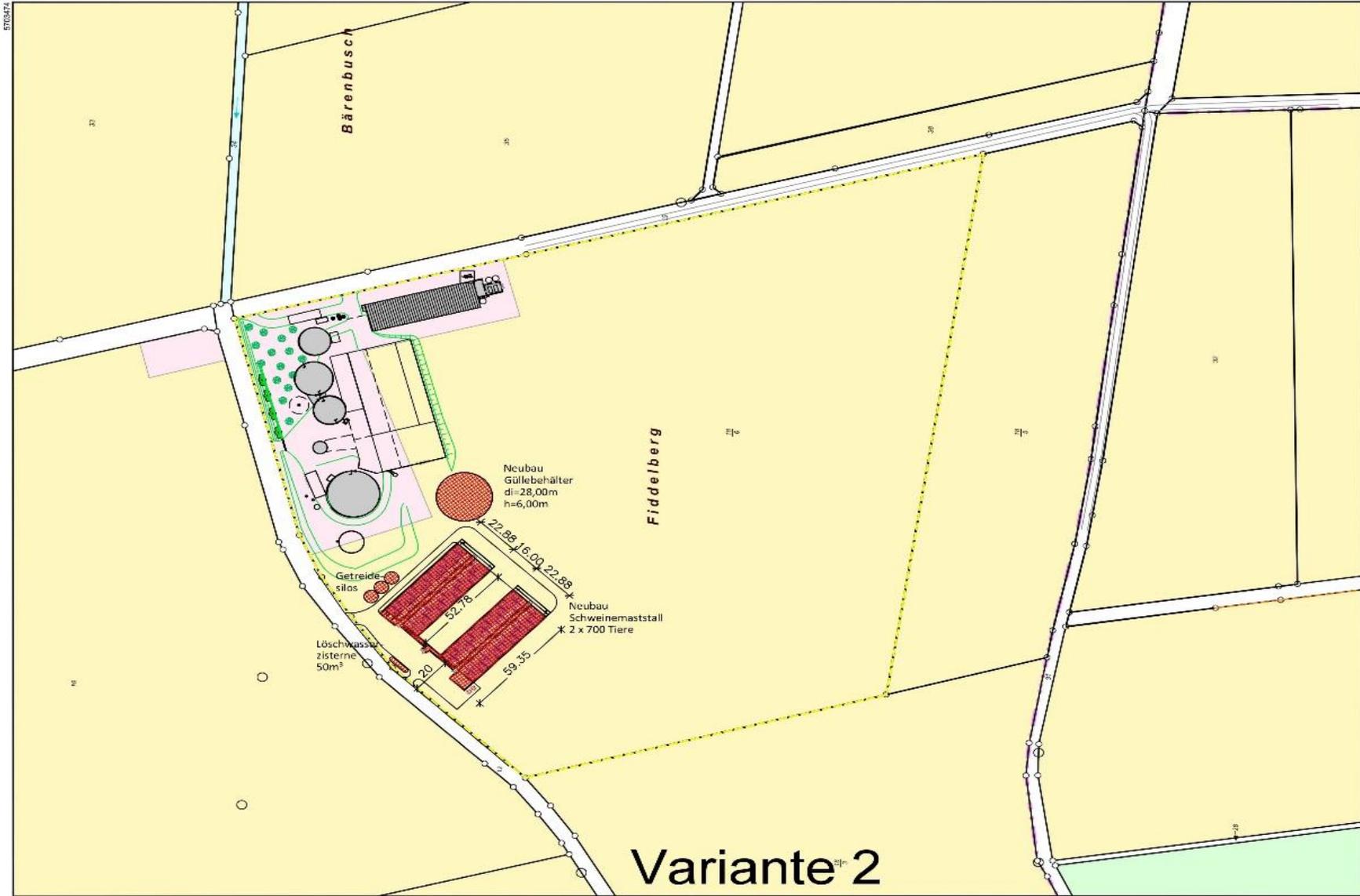
## • Chronologie:

- 2014: Betriebsbesichtigungen, Beratung, erste eigene Entwürfe
- 2015: Neugründung einer landwirtschaftlichen KG,  
Einreichung des 1. Bauantrages Okt. '15 beim Kreisbauamt des LK Kassel in Hofgeismar  
Ablehnung des Bauantrages seitens der UNB. Begründung: Zersiedelung  
Übereinkunft mit Kreisbauamt, näher an vorhandene Stallgebäude zu planen.  
Wechsel der zuständigen Person im Bauamt wegen Ruhestand
- 2016: Einreichung des 2. Bauantrages Aug. 16 mit veränderter Lage.  
Weiterleitung des Antrages an das RP Kassel zur Abklärung der Zuständigkeit  
(Genehmigung nach BimSchG oder Baurecht)  
Rücksendung der Unterlagen seitens des Kreisbauamtes, da nicht im Zuständigkeitsbereich  
Einspruch unsererseits, RP und Kreisbauamt klärten bis Spätsommer 2017 die Zuständigkeit.

# Standort



32529354



# Variante 2

32529354

Maßstab 1:2000



Meter

Verpflichtung zur Erlaubnis, soweit die Verwirklichungsgestaltung dem Inhalt des Bescheidens entspricht, ist durch den Bescheid vom 6. September 2007 (GVBl. I S. 648), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27. September 2012 (GVBl. I S. 294)



Flurstück: 6  
Flur: 6  
Gemarkung: Celsdorf

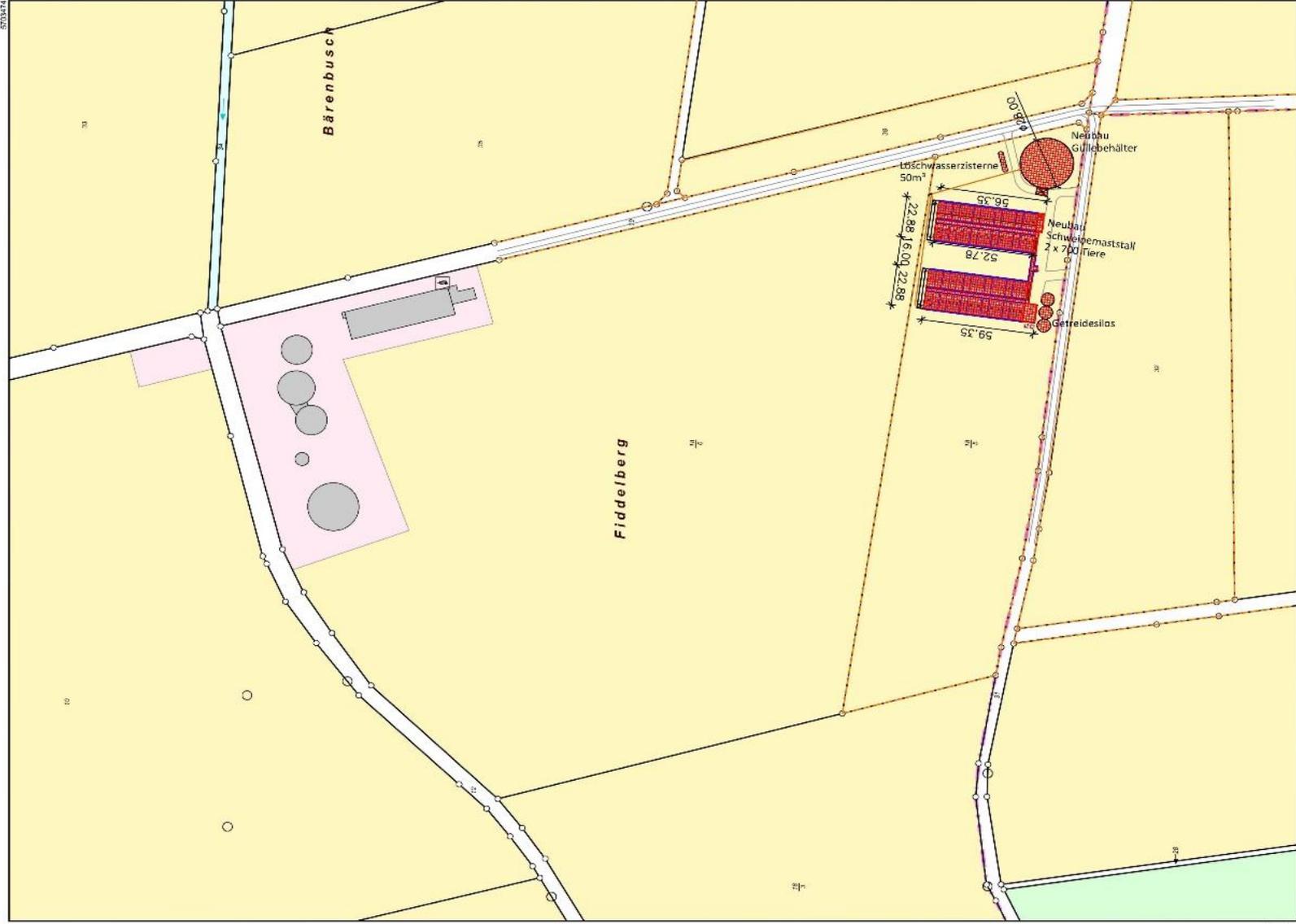
**Amt für Bodenmanagement Korbach**  
Medebacher Landstraße 27  
34497 Korbach

Gemeinlich:  
Kreis:  
Regierungsbezirk: Kassel

## Auszug aus dem Liegenschaftskataster

Liegenschaftskarte 1 : 2000  
Hessen  
Erstellt am 21.05.2015  
Antrag: 100455998-1

32528354



32528354

HESSEN



Flurstück: 1816  
Flur: 5  
Cadastralkarte 1:2000

**Amt für Bodenmanagement Korbach**  
Medebacher Landstraße 27  
34497 Korbach

Gemeinde: Hofgeismar  
Kreis: Kassel  
Distrikt: Nordhessischer Kreis

### Auszug aus dem Liegenschaftskataster

Liegenschaftskarte 1 : 2000  
Hessen  
Erstellt am 21.05.2015  
Antrag: 100455698-1

Maßstab 1:2000  
0 10 20 30 40 50 Meter

Verfälschung auf edwacht, soweit die Verfertigungsstücke demselben Nutzungszweck wie die Originalausgaben dienen.  
§18 Abs. 2 des Hessischen Vermessungs- und Geoinformationsgesetzes vom 8. September 2007 (GVBl. I S. 246), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27. September 2012 (GVBl. I S. 256)

## Chronologie:

- 2017: Einreichung 3. Bauantrag mit altem Standort, September 2017
  - Nachforderung der UNB nach einem „Avifaunistischen Gutachten“
  - Nachforderung der UNB nach einer „Landschaftsbildbewertung“
  - Nachforderung Kreisbauamt nach einer „Geruchsimmissionsprognose“
  - Dezember 2017 Mitteilung Bauamt wegen Fristbeginn nach Vollständigkeit
- 2018: Erhalt der Baugenehmigung 19. Januar '18

Erst nach positivem Bescheid Beginn von konkreten Angebotsanfragen, Sondierungsgesprächen, Zu- und Absagen.

# Vorstellung Außenklima-Maststall

- 2 baugleiche Stallgebäude in Holz-Ständer-V-Konstruktion der Fa. Haas Fundamentbau und Haas Fertigbau  
(Außenmaße 53m x 22,80m bzw. 60,5m x 22,80 m)
- Zwischen den Ställen bzw. an die Außenseiten angrenzend ausreichend Platz für Ausläufe bei evtl. Umstellung auf Biohaltung
- Stall 1 mit Technikraum-Anbau
- Stall 2 mit Anbau Mahlen & Mischen, Strohaufbereitung
- 56 Buchten a 10m Länge x 3,75m Breite
- 2m Mittelgang
- Platz für insgesamt max. 1496 Tiere bei 1,5 m<sup>2</sup>/Tier
- Isoliertes Dach sowie Giebelseiten mit 4 cm Sandwichpaneele mit Spezialbeschichtung







- Buchtenaufteilung in Ruhebereich, Aktiv- & Fressbereich und Kotbereich
- Planbefestigte Fläche im Ruhe- und Fressbereich mit 3% Gefälle
- Betonwände als Buchtenabtrennung
- Im Kotbereich höher gelegter Spalten mit 20 cm Stufe zur planbefestigten Fläche
- Durchlass von 11 cm für Stroh & Mist
- Sichtkontakt zu den Nachbarbuchten durch waagerechte Zollrohre
- Entscheidung für Betonspalten und gegen Spalten aus Guss oder 3-Kant-Stahl.
  - A) Kostengründen
  - B) Tiere nehmen die Spalten besser an, da die Rutschgefahr geringer ist.





- Um altersgerecht optimal füttern zu können, fiel die Entscheidung auf eine 3-phasige Rohrkettenfütterung
  - Domino-Breiautomat mit einem Fressplatzverhältnis von 1:6
  - Nippeltränken, größengerecht montiert
- Futter-/Tränketchnik von Fa. Düräumat





- Tägliches Entmisten erfolgt per Unterflurschieber unter den Spalten der jeweiligen 4 Stallreihen
- Gülle-Mistgemisch wird von Schieber in einen Querkanal vor den Ställen befördert und in einer kleinen Vorgrube zwischengelagert.
- Neuer Gülle- und Gärrestelager mit 5000 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen dient der Endlagerung
- Zuvor wird Gülle-Mistgemisch in der eigenen Biogasanlage vergoren.



- Mahlen & Mischen des eigenen Getreides erfolgt im Vorraum des Stalles 2
- Gebläselose Mühle/Hammermühle
- Zwangsmischer 1,2 t
- 3 Schrotsilos für die fertigen Mischungen
- 2 Trevirasäcke im Innenraum a 8 t Kapazität
- 1 GFK Außensilo a 15 t Kapazität

Hierdurch ist die Abnahme ganzer LKW- Züge mit Ergänzern oder Sojaschrot möglich.

- 3 Außensilos a 300 t Lagerkapazität  
Befüllung über Sumpf und Elevator

Getreidetechnik von Fa. Neuero





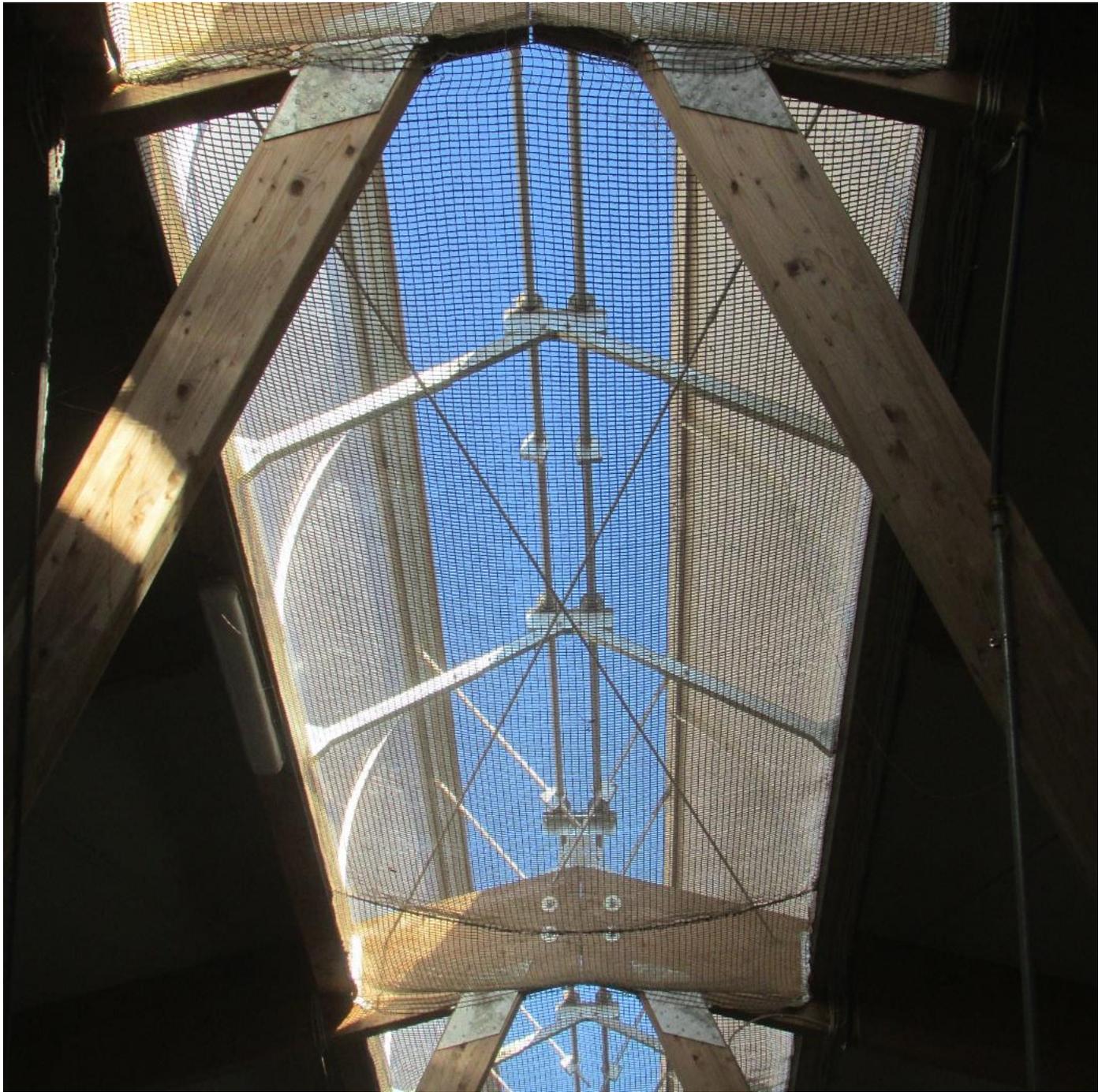
- Klimaführung per Curtainsystem an den beiden Längsseiten der Ställe (Ost/West-Ausrichtung)  
Oberhalb des 1,25m hohen Beton-  
außensockels schließt bis zur Traufe ein  
fest montiertes Vogelnetz an sowie ein  
wahlweise von oben oder unten zu  
öffnender Curtain
- Klimaregelung zudem durch 2m breiten  
Luft- und Lichtfirst.  
First ist elektrisch manuell komplett zu  
schließen bzw. weit zu öffnen.  
Zwei mit Folie bespannte Halbmonde  
lassen im geöffneten Zustand verbrauchte  
Luft an der höchsten Stelle des Stalles  
entweichen. (Kaminwirkung)

Curtainsystem & First von Fa. Agrotel









- Klimadeckel über den Liegebereichen zur Schaffung eines Kleinklimas
- Jeweils 7 Buchten werden von einem Motor angesteuert, lassen sich manuell öffnen und schließen
- Lediglich 1 Buchtenseite jedes Stalles wurde zunächst aus Kostengründen mit Deckeln ausgestattet.  
Neu eingestellte Ferkel erhalten Buchten mit Klimadeckel, werden später ggf. als Endmasttiere umgestallt. Sie haben aufgrund ihrer Eigenwärme und der angenehmen Umgebungstemperatur im Stall bislang keinen beobachtbaren höheren Wärmebedarf.

Klimadeckel von Fa. Duräumat





- Tägliches Einstreuen wird durch eine automatische Einstreuanlage übernommen
- Beide Ställe sind durch ein Schienensystem miteinander verbunden
- Im Vorraum des Stalls 2 befindet sich der Ballenauflöser, das Förderbandsystem, die Staubabsaugung sowie das Strohlager
- Ballenauflöser ohne Schneidvorrichtung
- Verwendbar sind Rund- und Quaderballen, vorgeschnitten und mit sehr guter Qualität
- Individuelles Einstreuen der Buchten durch Regelung der Fahrgeschwindigkeit und Vorschub des Kratzbodens möglich.

Entscheidung für eine Einstreuanlage und gegen den zunächst geplanten Strohboden mit händischem Einstreuen fiel aus arbeitswirtschaftlichen Gründen.

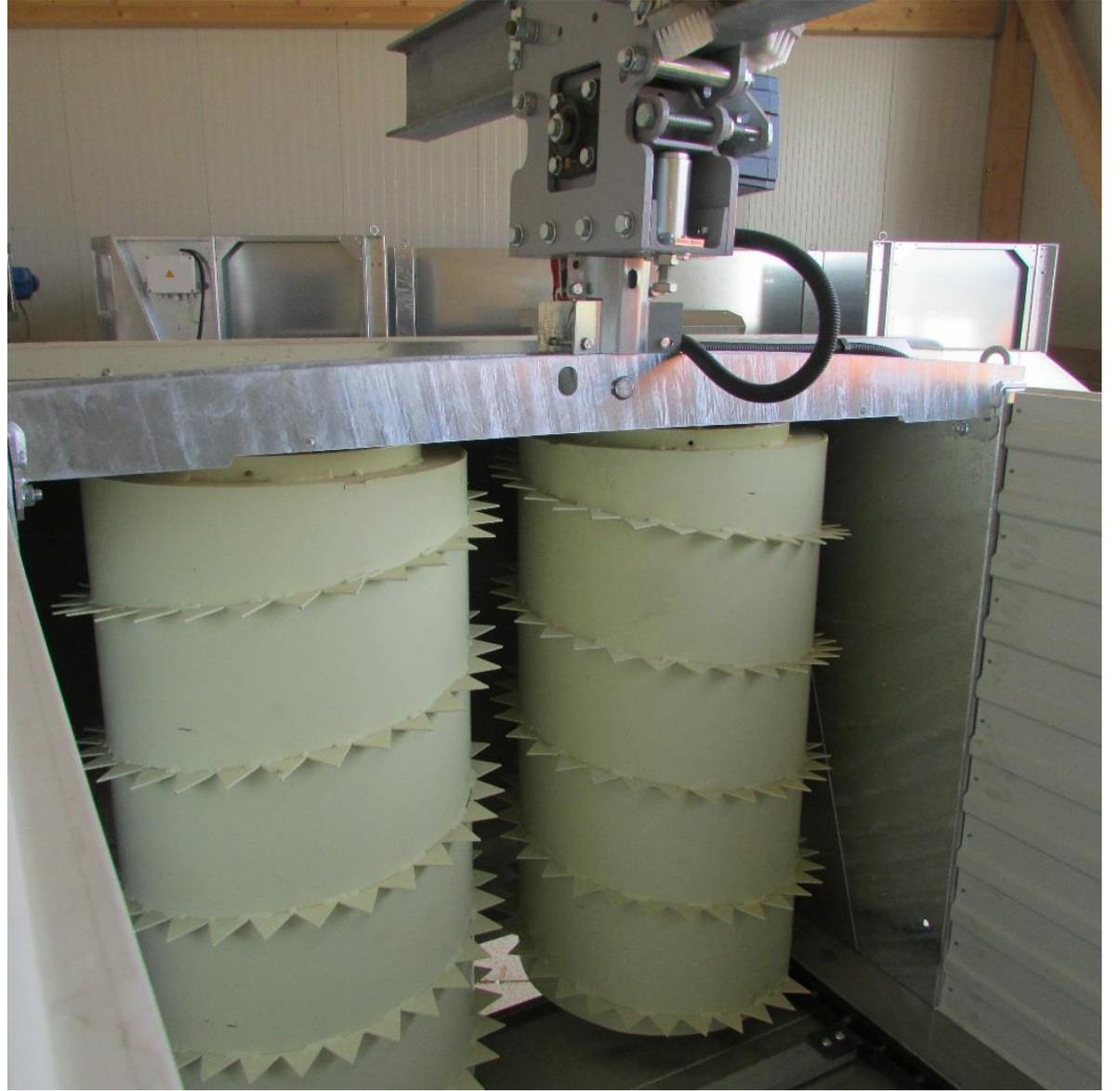
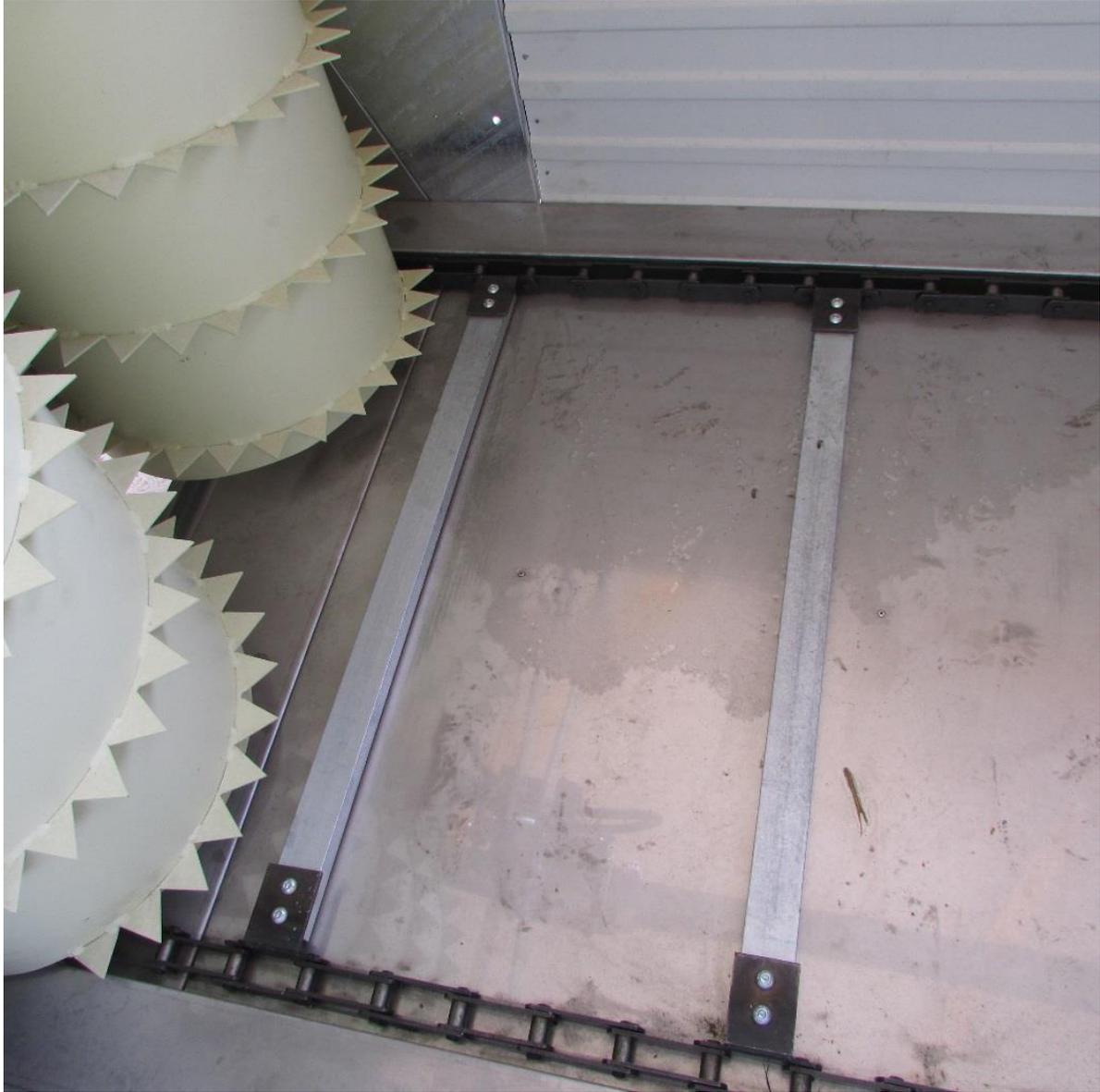
Einstreuanlage „Fly-Pit“ der Fa. Wasserbauer











*Das liebe Geld.....*

## Baukosten

- Brutto-Baukosten des Gesamtneubaus: rund 1,6 Mio €  
(inkl. 5000m<sup>3</sup> Gülle/Gärrestlager und Getreidelagerung/-annahme)  
rund 1070,- €/Platz
- Bau ohne Förderung bzw. Zuschüssen

# Die ersten 4 Monate im neuen Stall

....Erfahrungen, Erkenntnisse, Beobachtungen

- Tiere
  - bislang keine gesundheitlichen Probleme
  - Umstellung vom Warmstall klappt gut
  - Schweine sind sehr aktiv, nehmen Stufen zum Kotbereich problemlos an
  - Gute Futteraufnahme, keine Hektik/Rangkämpfe bei Futteraufnahme
  - Schnelles, unkompliziertes Verladen der Tiere. Schweine sind das Laufen gut gewöhnt durch größeres Platzangebot
  - Tiere sind sauber, trocken und in einem sehr guten Allgemeinzustand

# Die ersten 4 Monate im neuen Stall

...Erfahrungen, Erkenntnisse, Beobachtungen

- Verkotung Liegebereich: *U.E. mehrere mögliche Ursachen*

## A) Zugluft im Stallgebäude

- Curtain-System ist nicht wie gewünscht und bestellt verbaut worden. Es fehlt nach unseren Vorstellungen ein zusätzliches Windnetz, welches es ermöglicht, den Kotbereich an der Außenwand kälter zu halten und gleichzeitig Wind bricht um Zugluft im Stall zu verhindern. Eine nun angebotene automatische Wind- und Temperatursteuerung für Curtains soll Abhilfe schaffen.

Noch Skepsis unsererseits, ob damit eine optimale Belüftung möglich sein wird, ggf. ist ein Nachrüsten mit Windnetzen zukünftig noch erforderlich.

# Die ersten 4 Monate im neuen Stall

...Erfahrungen, Erkenntnisse, Beobachtungen

## B) Gefälle im planbefestigtem Bereich von 3%

- im trockenen Bereich wird das Stroh von den Tieren durch ihre Aktivität schnell nach unten in Richtung Spaltenbereich gearbeitet. Abhilfe bietet jetzt ein Querbalken am Boden, der das Stroh zur Nestbildung im Liegebereich halten soll.
- Vor dem Spaltenbereich wäre ein etwas größeres Gefälle sinnvoll, damit Mist schneller unter den Spalten rutschen kann.

Aus bautechnischen Gründen wurde auf unterschiedliches Gefälle innerhalb einer Bucht verzichtet.

Bei Aufstallung neuer Ferkel werden diese zunächst für 1-2 Stunden mit Hilfe von einer mobilen Abtrennung im Aktiv- und Kotbereich eingesperrt. Damit wird das Abkoten in diesem Bereich erzwungen und soll zur besseren Buchtenstrukturierung beitragen.

# Die ersten 4 Monate im neuen Stall

...Erfahrungen, Erkenntnisse, Beobachtungen

## C) Licht- und Luftfirst

- bei halbseitig geöffnetem First entstehen je nach Windrichtung Fallwinde, die kalte Luft in den Bereich des Zentralganges strömen lässt.

In diesem Fall meiden es die Tiere, sich in dem vorgesehenen Ruhebereich abzulegen.

Die vorgesehene Wind- und Temperatursteuerung wird hier u.E. zur Verbesserung beitragen können.

# Die ersten 4 Monate im neuen Stall

...Erfahrungen, Erkenntnisse, Beobachtungen

- Entmistung

- Abtransport von Gülle-Mistgemisch bis in die Vorgrube funktioniert sehr gut. Die Schieber nehmen selten und sehr wenig Material mit zurück. Die 1m breiten Querkanäle werden durch die Güllepumpe sehr gut leer gespült.

- Fütterung

- die Bedenken vorab bei einer 330m langen Rohrkette haben sich nicht bestätigt. Durch die gehärtete Kette bislang kein Nachspannen/Kürzen erforderlich.

- Klimadeckel

- Ältere Tiere brauchen in der Tat wesentlich weniger Umgebungstemperatur. In Streulage liegen sie oft außerhalb des Klimadeckels auch bei 10 Grad Stalltemperatur.

# Zum Abschluss.....

- Genehmigungsphase langwierig, zahlreiche Nachforderungen, es wurde nicht der Eindruck vermittelt, dass von behördlicher Seite ein moderner Tierwohlstall wohlwollend unterstützt wird.
- Planungs- und Auswahlverfahren konstruktiv und sehr bemüht seitens der angefragten Firmen, Neuland in vielen Bereichen, aus den anderen Tierbereichen einiges für die Schweinehaltung angewendet.
- Bauphase bis Erstaufstallung ca. 14 Monate, grundsätzlich störungsfrei und zufriedenstellend. Innenausbau und Getreidetechnik entgegen der Planung komplett in Eigenregie, da keine Monteure zeitlich passend verfügbar waren.
- Die Tiere im neuen Stall vermitteln einen sehr guten Eindruck, die Arbeitszeit ist wie erwartet höher als in einem herkömmlichen Warmstall. Zeitersparnis wird es hier u.E. mit Verbesserung der Klimaführung geben.
- Die Vermarktung der Schweine läuft nun erfreulicherweise an, nachdem der Stall bezogen ist und das Haltungskonzept gezeigt werden kann. Interesse und Bewegung am Markt für „Tierwohlschweine“ ist etwas zu spüren. Optimierungspotential aber noch vorhanden und erstrebenswert.



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit