



# Menken & Drees GmbH

Ihr Spezialist für Stallklimatisierung

Beraten. Planen. Ausführen.



Menken & Drees aus Coesfeld

# Ihr kompetenter Partner für Stallklimatisierungen

Seit über 40 Jahren sorgen wir mit innovativen Lösungen für ein angenehmes Stallklima. Menken & Drees steht für eine hohe Produktqualität und nachhaltige Stallklimatetechnik, die individuell auf die jeweiligen Bedürfnisse der Anwender zugeschnitten ist.

Mit einer konsequenten Ausrichtung auf die Marktansprüche hat sich unser Unternehmen über die Jahre einen guten Namen im Bereich der Stallklimatisierung, Stallkühlung und Stallbeleuchtung gemacht. Jede Stallklimatisierung erfordert eine präzise und passgenaue Planung. Besonderen Wert legen wir deshalb auf eine umfassende Beratung und die fachgerechte Einrichtung einer Anlage, die leicht zu bedienen ist.

Ein erfahrenes und engagiertes Mitarbeiterteam sorgt für eine termingerechte und reibungslose Auftragsabwicklung. Und auch nach der Inbetriebnahme sind wir Ihr zuverlässiger Ansprechpartner für Service, Wartung und den Notfall.

Wir sind von Anfang an Ihr kompetenter Partner für die optimale Stallklimatisierung – insbesondere wenn es um den Neubau von Außenklimaställen oder den Umbau von klassischen Warmställen geht.

Wir freuen uns, von Ihnen zu hören.

**Ihr Team von Menken & Drees**

**Menken  
& Drees** GmbH





Optimierung der  
Stalllüftung



Elektroinstallation



Energieeinsparung durch  
Wärmerückgewinnung



Beleuchtung, Heizung und  
Kühlung



Montagearbeiten rund um die  
Stallklimatisierung



Lüftungssysteme  
für Außenklimaställe

Lassen Sie die „dicke Luft“ aus dem Stall

## Für ein besseres Stallklima!

- › **Konzeptplanung** speziell für jeden Stall und auf die jeweiligen Bedürfnisse zugeschnitten
- › Schneller und flexibler **Kundenservice**, auch nach dem Kauf
- › **24h Notdienst**
- › Leitmontage oder **Komplettmontage** durch geschulte Monteure mit professioneller Ausrüstung
- › Termingerechte und **problemlose Auftragsabwicklung**
- › **Komplette Elektroinstallation** mit hauseigenem Schaltschrankbau

### Wir optimieren Ihren Stall

Optimierung von Lüftungsanlagen – **herstellerunabhängig!** Wir passen auch Ihre Anlage an aktuelle Bedürfnisse an. Für verbesserte Tiergesundheit bei hohen biologischen Leistungen.

Jetzt unverbindliche Beratung anfordern!

Die Neuheit in Sachen Lufteinlass

# MD Twin-Streamer

Neu

**Schluss mit Ohrrandnekrosen, Schwanzbeißen, Husten oder geröteten Augen!  
Wir haben die Alternative zur Schlitzganglüftung in Schweineställen**

Bei uns gibt es die Lösung für fast jeden Stall – ob Neubau oder Bestand.

- › einfache und kostengünstige Nachrüstung
- › optimale Luftverteilung durch spezielle Geometrie
- › hochgenaues Regelverhalten durch Zugübersetzung
- › perfekte Durchströmung des Abteils – ohne Zuglufterscheinungen



MD Twin-Streamer

**Exklusiv nur bei uns erhältlich:**

**Das neue Zuluftventil MD Twin-Streamer**

Über drei Jahre haben wir versucht, ein System zu entwickeln, welches die problematische Schlitzganglüftung in Bestandsanlagen ersetzt und auch in Neuanlagen eingesetzt werden kann. Neben anderen Systemen setzte sich hierbei das Zuluftventil MD Twin-Streamer deutlich ab. Die Ergebnisse aus langfristigen Praxistests waren überzeugend. Kein Husten, kein Kannibalismus und eine gleichmäßige Durchströmung des gesamten Raumvolumens. Ob in Neubauten oder als Nachrüstung in problematischen Bestandsanlagen, in der Mast, im Ferkelaufzuchtstall oder im Warte- und Deckstall. MD Twin-Streamer konnten immer überzeugen.

## Wo liegt der Unterschied zu bekannten Systemen?

Die spezielle Geometrie des Zuluftventils bewirkt ein beinahe durchgängiges Einströmen der Frischluft über die Länge des Abteils. Kein punktueller Lufteinlass, wie man es von bisherigen Strahlventilen kennt. Außerdem strömen ca. 10% der Frischluft an den Kopfseiten aus dem Ventil, was für eine Durchströmung auch zwischen den MD Twin-Streamern sorgt. Durch diesen Systemaufbau wird für eine optimale Durchmischung und Anwärmung der Frischluft gesorgt.



## Erfahrungsbericht

# Aus der Betriebs-Praxis

**Eine echte Erfolgsgeschichte – Menken & Drees stattet den Mastbetrieb von Landwirt Mathias Holsträter mit neuer Lüftungstechnik aus.**

Ferkelerzeuger Mathias Holsträter aus Hamm-Süddinker baute vor einigen Jahren einen Maststall mit insgesamt 1.800 Plätzen, um seine Ferkel im geschlossenen System selbst zu mästen. Der ursprüngliche Aufbau der Lüftung war, wie häufig zur damaligen Zeit, bewusst einfach gehalten – zentrale Abluft, eckige Abluftstutzen und isolierter Dachraum mit einer Schlitzganglüftung. Als Mitte 2011 die ersten Schweine in den Stall einzogen, zeigten sich schon bald die Schwächen des Systems. Im Stall kam es vermehrt zu Problemen in Form von Husten und Stresssymptomen und damit einhergehenden negativen wirtschaftlichen Auswirkungen.

Darauffolgend versuchten verschiedene Unternehmen die Situation im Stall zu verbessern: Einbau einer Traufenklappe um den Windeinfluss zu minimieren, Einbau neuer Regelungstechnik für ein besser abgestimmtes Steuern zwischen Zentralabsaugung und Abteilklappe, versuchsweiser Einbau einer Lochdecke, versuchsweiser Einbau einer Strahl Lüftung aus üblichen, punktuell angeordneten Zuluftventilen, versuchsweiser Umbau auf eine Türganglüftung. Berater nach Berater versuchten sich vergeblich an einer dauerhaft zufriedenstellenden Lösung.

2021: Mathias Holsträters Tierarzt, welcher den Bestand seit Jahren betreut, hatte in einem anderen Betrieb mit ähnlich gelagerten Problemen positive Erfahrungen mit dem System M&D Twin-Streamer gemacht. Als es im Stall Holsträter abermals um mögliche Lösungswege ging, brachte er das System M&D Twin-Streamer ins Gespräch.



*Rundum zufrieden mit der neuen Lüftungslösung: Landwirt Mathias Holsträter mit Bestandstierarzt Christian Brüggemann (Vet-Team Reken) im umgebauten Maststall*

## Nach umfassender Analyse wurde der gesamte Stall auf das System M&D Twin-Streamer umgerüstet. Mit Erfolg!

Der Kontakt zu M&D war schnell hergestellt. Bei einem Ortstermin wurde im Stall von Kellersohle bis First analysiert, wo die Probleme liegen und wie diese gelöst werden könnten. Nach umfangreicher Bestandsaufnahme und eingehender Beratung durch M&D, wurde der gesamte Stall auf das System M&D Twin-Streamer umgerüstet. Oberste Priorität hatte natürlich der Umbau der Zuluft, um bei jeder Witterung ein zugluftfreies System mit bester Luftqualität zu realisieren. Weiterhin wurden aber auch kleinere Fehler behoben: Nachrüstung von Messventilatoren, Einbau luftdichter Abteiltüren, Abdichtung der Gülleschieber. Im Anschluss wurde die gesamte Anlage optimal eingestellt und Mathias Holsträter und seine Mitarbeiter professionell eingewiesen. Abschließend erfolgte nach 6-wöchiger Betriebszeit nochmals ein Ausnebeln im Belegzustand, um sicher zu sein, dass alles so funktioniert, wie man es sich wünscht. Auch dieser Abschlusstermin gehört bei M&D zum Gesamtpaket.

Das Ergebnis: Erstmals, nachdem vor 10 Jahren die ersten Tiere in den Stall eingezogen sind, funktionierte die Lüftung über alle vier Jahreszeiten nicht nur zufriedenstellend, sondern bestens. Die Probleme sind gelöst, die Tiere gesund, die Leistungen hoch, und Mathias Holsträter kann endlich seinem Leistungsanspruch entsprechend Schweine mästen.

**Sie haben ähnliche Probleme in Ihrem Betrieb? Gerne beraten wir Sie persönlich und finden gemeinsam eine Lösung.**

Ihr eingetragener Elektromeisterbetrieb

# Fachgerechte Elektroinstallation



- › komplette Elektroinstallation Ihres Stalles
- › hochwertige, energiesparende Beleuchtungsanlagen
- › Alarmanlagen
- › Überspannungsschutz
- › Notstromanlagen
- › Sonderanlagen
- › Steuerungstechnik
- › Schaltanlagenbau



## Was spricht für eine Menken & Drees Elektroinstallation?

*Durch die fortschreitende Automatisierung in der Landwirtschaft steigen die Anforderungen an die Elektroinstallation. Jeder Landwirt weiß um die Probleme einer mangelhaften Elektroinstallation:*

- › Fi-Schutzschalter, die zu ungünstigen Zeiten auslösen
- › Beleuchtungsanlagen, die nach kurzer Zeit in aggressiver Stallluft nur noch teilweise funktionieren
- › Probleme mit Feuchtigkeit in schlecht abgedichteten oder falsch platzierten Bauteilen
- › durch Schädner beschädigte Kabel und Steuerleitungen

Beugen Sie teuren und ärgerlichen Fehlfunktionen und Anlagenausfällen bereits in der gewissenhaften Vorplanung und Ausführung vor. Nach jahrelanger Erfahrung in der landwirtschaftlichen Elektroinstallation bieten wir Ihnen eine funktionssichere, wirtschaftliche und langlebige Elektroanlage.



Klimasteuerung

# MD Regler



## MD 2KA Einabteilcomputer

- › kompakter Regler mit vielen, frei programmierbaren Funktionen
- › integrierte Kurvenregelung, Kurvendaten variabel
- › Gruppenschaltung
- › Min/Max-Thermometerfunktion
- › vernetzbar mit Zentralregler und MD-Link Fernzugriff
- › als MD 2KA-L auch mit integriertem Leistungsteil



## MD 6400 Mehrabteilcomputer

- › intuitive Bedienung über großes Farbdisplay
- › leistungsfähiger Computer für höchste Ansprüche und vielen, frei programmierbaren Funktionen
- › Integrierte Kurvenregelung, Kurvendaten variabel
- › Funktion als Zentralregler
- › Gruppenschaltung
- › Temperaturhistorie 7 Tage
- › automatische Temperaturerhöhung mit zeitgesteuerter Absenkung (Absenkautomatik)
- › vernetzbar mit Einabteilcomputern und MD-Link Fernzugriff



## MD 64

Abteilendstation mit integrierter Handbedienung:  
So kann ohne weitere Bedienung des Zentralcomputers, z. B. für die Reinigung, manuell die Wunschluftströmung eingestellt werden

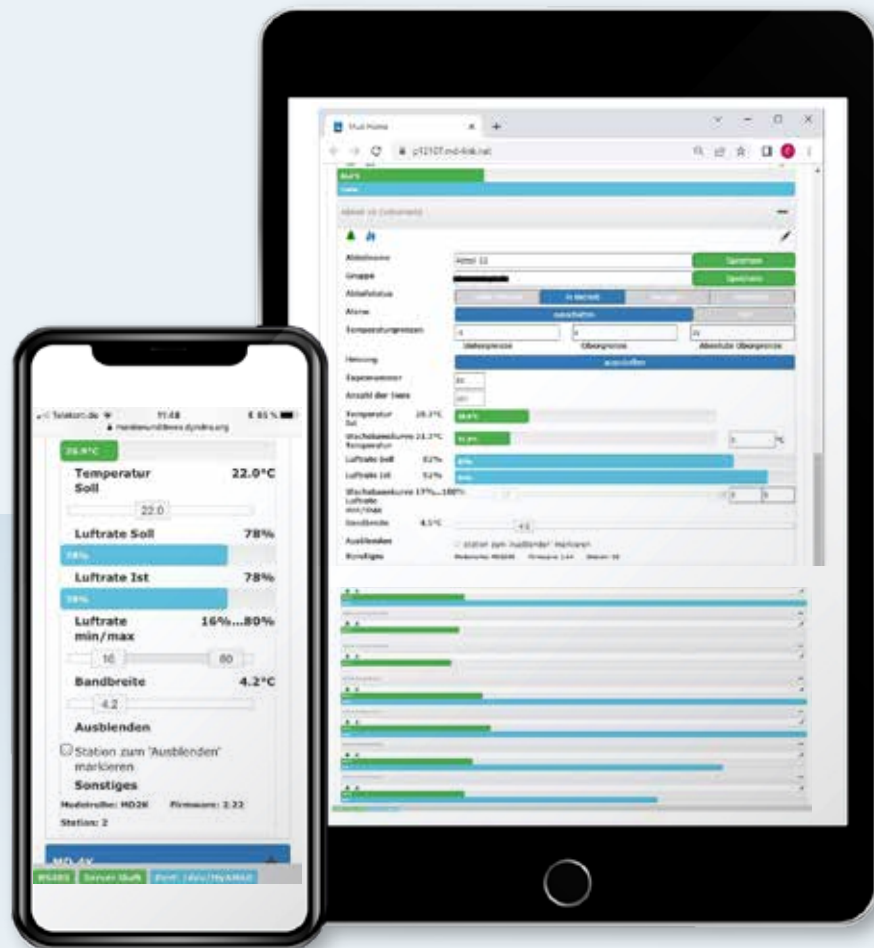


## Digitale Steuerung

# PC-Kopplung

## MD-Link – bringt den Stall auf Ihr Smartphone und Ihren Computer

Die intelligente PC-Kopplung MD-Link ist eigentlich keine PC-Kopplung, sondern eine Multigerätekopplung. Das netzwerkbasierte System bietet Zugriff auf Ihren Lüftungscomputer von jedem internetfähigen Endgerät. Ob PC, Smartphone oder Tablet. Und das von jedem Ort auf der Welt. Kompatibel mit sämtlichen M&D Klimacomputern. Egal ob Einabteil oder Mehrabteilregler, ob neu oder älteres Baujahr. Lassen Sie sich alle relevanten Werte übersichtlich darstellen, schauen Sie aus der Ferne, was gerade den Alarm ausgelöst hat, oder passen Sie Einstellungen beliebig an.





Mehr Sicherheit für Ihren Stall

# Alarmtechnik



## Stall-Alarmanlagen ASU

Redundantes Alarmsystem, welches unabhängig von der Regelungstechnik die Stalltemperatur überwacht. Die eingegebenen Alarmgrenzen passen sich dabei automatisch der aktuellen Außentemperatur an.



## GSM – Alarmanlage 3G Alarm für Schweineställe

Leistungstarkes Alarmgerät mit integriertem GSM-Modem zur telefonischen Alarmmeldung

- › bis zu 8, oder bis zu 16 Alarmkreise
- › Meldung per Alarmhorn, Blinkleuchte und Anruf/SMS möglich
- › Klartextmeldung
- › Abschaltung des Alarmhorns, sobald Alarm telefonisch bestätigt wird
- › automatische Überwachung des Akkus
- › automatische Überwachung der Wahlfunktion
- › automatische Überwachung des PrePaid-Guthaben der verwendeten SIM-Karte
- › Anbindung von Alarmkreisen per Funkverbindung
- › Aufbau eines redundanten Alarmsystems mithilfe von externen Fühlern
- › auch als Schaltschrankeinbau verfügbar



## USV Notstromversorgung

Für die sichere Offenfahrt aller Stellantriebe bei Stromausfall

- › automatische Überwachung der Akkufunktion
- › Alarmausgang zur Meldung von Fehlfunktionen
- › hochwertige Ladeautomatik
- › Zustandsanzeige per LED in der Gerätefront
- › auch als Schaltschrankeinbau verfügbar

## Einbruchschutz

Neben der Überwachung technischer Anlagen, realisieren wir auch den Einbruchschutz Ihres Stalles. So müssen Sie sich um uneingeladene Gäste keine Sorgen mehr machen!



Speziell für den Einsatz im Stall geeignet

# IP67 LED-Leuchte





**flackerfrei**  
auch für Geflügelställe  
geeignet

**Einsparung**  
je Leuchtstoffröhre  
pro Jahr:  
**57 €**

**Enorme Energieeinsparungen:**

- Ersetzt alte Leuchtstoffröhren mit 70W (58W + 12W-Vorschaltgerät) durch 25W-LED.
- **45W stündliche Energieeinsparung** pro Lampe (70W - 25W).
- **164,3 kW Energieeinsparung bei täglichem 10 Stunden-Einsatz** (365 Tage x 10 Stunden x 45W).
- **57,00 € jährliche Kosteneinsparung** pro Lampe bei 0,35 € kW/Stundenpreis.

- ammoniak- und feuchtigkeitsbeständig
- drei Mal so lange Leuchtdauer wie herkömmliche Leuchtstoffröhren
- kein störendes Flackern beim Einschalten
- innerhalb einer halben Sekunde volle Leuchtstärke
- 20 Prozent mehr Licht als alte Leuchtstoffröhren
- selbst bei -20°C volle Lichtstärke
- 136,7 Lumen pro Watt (LM79-08 Messung durch Dekra)
- Standardkabellänge 0,5 m
- Hergestellt durch VALK-AGRO 
-  Niederländisches Fabrikat
- CE-normiert

**DEKRA-Zertifizierung**  
für Zulassung in Ställen (EN 60598-2-24)



auch als dimmbare Ausführung erhältlich

**Auch im  
Onlineshop  
erhältlich**



## Beleuchtung

# IP65 LED-Hallenstrahler

Ergänzend zu den äußerst beliebten LED-Stallleuchten in Röhrenform, bieten wir nun auch für Anwendungen mit hohen Decken und großen Grundflächen die perfekte und vor allem auch stalltaugliche Beleuchtungslösung.

- 200W
- ammoniakbeständig (stalltauglich)
- dimmbar (z. B. für Nachtlicht)
- 5 Jahre Garantie
- günstig in Anschaffung und Betrieb

Auch im  
Onlineshop  
erhältlich



### Technische Daten:

- Spannung 220 - 240 V
- Netzfrequenz 50 - 60 Hz
- Lichtausbeute 190 lm/W
- Leuchtwinkel (Halbwertswinkel) 115°
- Lebensdauer Chip (L70) > 100.000 h
- Dimmfunktion 1...10V, 0 - 100 kΩ Poti
- Material Aluminiumdruckguss
- Einsatztemp. -40 - 65 °C
- Farbwiedergabe Ra > 80
- Schutzart IP65
- Farbtemperatur 5.700 K



## Die richtige Dämmung für Ställe und Hallen

# BUROPOR-Deckenisolierung

Mit der BUROPOR-Isolierung erhalten Sie eine optimale Dämmung, die ein angenehmes Raumklima gewährleistet. **Warum mehr Geld ausgeben als nötig?** Senken Sie Ihre Heizkosten mit BUROPOR und sparen Sie Energie und Geld. Die hochwertige und helle Sichtfläche schafft eine perfekte Optik. Durch die glatte und extrem strapazierfähige Oberfläche ist die BUROPOR-Isolierung leicht zu reinigen.



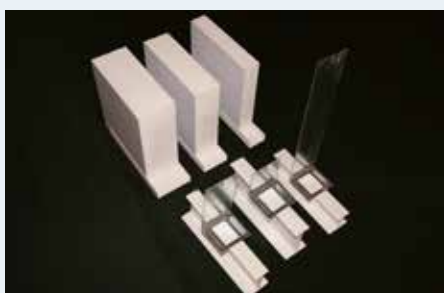
### Breiter Einsatzbereich

- › Stalldecken bei Schweinen, Geflügel und anderen Nutztieren
- › als Dämmung in Industrie- und Lagerhallen
- › auch als Sichtdecke in Arbeitsräumen zu verwenden
- › Nutzung als senkrechte Isolierwand



### Produktbeschreibung

- › EPS-Dämm-Material PS 35, FCKW-frei, Wärmeleitfähigkeitsgruppe 0,35
- › beidseitig mit einer Hart-PVC-Folie beschichtet, dadurch besonders hochdruckreinerresistent
- › UV-beständige Beschichtung, kein Verfärben
- › Brandstoffklasse B2 nach DIN 4102-1
- › Prüfzeugnis Nr.H.4-098/2004



### Plattenabmessungen Buopor / Neopor

- › 3000 L x 1200 B x 100 mm T, K-Wert: 0,33
- › 3000 L x 1200 B x 80 mm T, K-Wert: 0,40
- › 3000 L x 1200 B x 60 mm T, K-Wert: 0,54
- › 3000 L x 1200 B x 40 mm T, K-Wert: 0,76
- › 3000 L x 1200 B x 25 mm T, K-Wert: 1,13
- › andere Formate und Stärken auf Anfrage



### Montage und Verlegung

- › einfache Montage und Verlegung im H- und U-Profilsystem oder fest verschraubt mit T-Klemmschiene
- › dadurch wird ein hoher Schutz gegen Ungeziefer gewährleistet
- › Aufhängung und Befestigung mit Abhängern möglich
- › lieferbare Abhänger-Längen: 35 mm, 70 mm, 120 mm, 200 mm, 300 mm
- › andere Längen auf Anfrage

Neben der bewährten PVC-Platte bieten wir Ihnen auch andere gängige Isolationsvarianten an.



Die passende Heizung für Ihren Betrieb

# Heizungsanlagen



## Gasheizungen

- › Gasgebläseheizungen zum schnellen effektiven Heizen
- › in Erd- oder Flüssiggasausführung
- › aus rostfreiem Edelstahl gefertigt
- › Gaskanonen von 10 kW bis 100 kW
- › Gaskonvektoren von 8 kW bis 40 kW



## Warmwasserheizungen

- › **Delta- oder Twinrohr aus eloxierten Aluminium-Verbindungen aus Edelstahl- Pressfittingen**
- › Warmwasserkonvektoren von 8 kW bis 120 kW
- › komplett aus rostfreiem Material gefertigt
- › auch mit Schnellkupplungen für den variablen Einsatz

## Zubehör

- › Systeme für Wand- und Deckenmontage
- › Nestabdeckungen für energiesparende Zonenheizung



**Wir planen und realisieren Ihre komplette Heizungsanlage –  
unabhängig vom Energieträger.**



## Luft-Luft-Wärmetauscher und Wärmepumpe

# Heizkosten sparen

### Luft-Luft-Wärmetauscher

Nutzen Sie die Wärmeenergie aus Ihrer Abluft, um die Zuluft kostengünstig zu erwärmen. Jeden Tag bläst Ihre Lüftung große Mengen warmer Luft nach außen ins Freie, während unten im Stall Ihre Heizung die Frischluft wieder auf Temperatur heizen muss. Das kostet viel Energie und ist wirtschaftlich ungünstig.

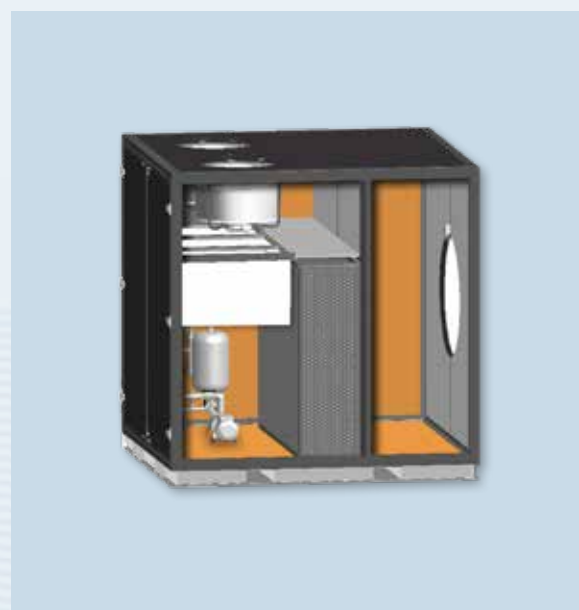
Mit einem Luft-Luft-Wärmetauscher können Sie die Wärme aus der Abluft nutzen, um die Zuluft zu heizen. Hierbei wird die Abluft durch das Wärmetauschpaket an der Zuluft vorbei geführt. Die so aus der Abluft gewonnene Wärme wird der Frischluft zugeführt. Dadurch sparen Sie Heizkosten. Große Temperaturunterschiede sowie Tag-/Nacht-Schwankungen im Stallklima werden auf diesem Wege vermieden. Heizleistungen von bis zu 80 kW sind so realisierbar. Ein Wärmetauscher lässt sich prinzipiell in jedes Lüftungssystem integrieren. Vor allem aber bringen Zentralabsaugungen sehr viel Energie in die Abluft, die nicht ungenutzt ins Freie geblasen werden sollte.

Wir planen Ihre individuelle Wärmerückgewinnungsanlage.



### Wärmerückgewinnung mit Wärmepumpe

Eine Luft-Wärmepumpe entzieht der Umgebungsluft Wärmeenergie, um diese in den Warmwasserkreislauf einzuspeisen. Eine Wasserwärmepumpe entzieht einem Wasserkreislauf Wärmeenergie, welche aus einem Erdkollektor oder einer Tiefenbohrung stammt. Mit diesem Prinzip kann kostengünstig Wärme produziert werden. Noch besser: Sie nutzen die Abwärme aus Ihrem Stall für die Speisung der Wärmepumpe. Weil die Stallluft für eine Luft-Wärmepumpe kaum praktikabel ist, wird eine Wasser-Wärmepumpe verwendet. Der Wasserkreislauf bezieht seine Wärme aus dem Abluftkanal. Durch die somit gleichmäßig hohe Temperatur der Kollektorfläche, kann nochmal deutlich effizienter Wärmeenergie für Zuluft oder Heizung verfügbar gemacht werden.



Für eine tiergerechtere Haltung – sicher lüften im Außenklima

# Lüftungssysteme für Ställe mit Außenklimareiz

## Warmstall mit Auslauf

### Warmstall mit Auslauf: Um- und Neubauten für Haltungsstufe 4

- › konventioneller Warmstall mit optimalen Klimabedingungen für frohwüchsige Schweine
- › Emmissionsoptimierende Be- und Entlüftung
- › angebauter Außenklimabereich, ca. 0,50 m<sup>2</sup> je Tier mit geregelter Wickellüftung:
  - › gesunde Tiere bei jeder Wetterlage
  - › aktive Regelung der Wickellüftung nach Witterungsbedingungen
  - › schützt vor Wind, Regen und Sonne
  - › geringer Strohverbrauch
  - › Emmissionsschutz



Ein Warmstall mit Auslauf wird im Kern konventionell aufgebaut. Jedoch erhalten die Tiere die Möglichkeit, durch selbstschließende Außentüren in einen zumeist überdachten Auslauf zu gelangen.



Außenklimaställe und Ställe mit Außenklimareiz gewinnen in der Landwirtschaft mehr und mehr an Bedeutung, um das Tierwohl zu verbessern. Menken & Drees unterstützt Sie mit der passenden Lüftungstechnik. Wir beraten Sie bei einem geplanten Neu- oder Umbau ausführlich und übernehmen die gesamte Umsetzung.

### Warmstall mit Außenklimareiz

#### Umbau zu Warmstall mit Außenklimareiz auf Haltungsstufe 3

- konventioneller Warmstall mit optimalen Klimabedingungen dank offener Fassade für frohwüchsige Schweine
- unkomplizierter Umbau für nicht erweiterbare Ställe
- mit abgestimmten Be- und Entlüftungssystemen zur Baugenehmigung
  - gesunde Tiere bei jeder Wetterlage
  - schützt vor Wind, Regen und Sonne
  - Emmissionsschutz



Wetterfahne



Steuerungstechnik „Smart“

### Beraten. Planen. Ausführen.

- ✓ Wickellüftungssysteme / Rolltore
- ✓ mit aktiver Regeltechnik



*Der Warmstall mit Außenklimareiz ist ein konventionell aufgebauter Stall, welcher mit einer offenen Fassade versehen wird. Dies ist oftmals die Umbaulösung für Tierhalter, die aus ökonomischen oder baurechtlichen Gründen die Grundfläche des Stalles nicht um einen Auslauf vergrößern können.*



Das Tierwohl im Fokus – sicher lüften im Außenklima

# Lüftung für Außenklimaställe

## Außenklimastall Haltungsstufe 4 / Strohhall

- › mit abgestimmten Be- und Entlüftungssystemen zur Baugenehmigung
- › angebauter Außenklimabereich und geregelte Wickellüftung für:
  - › gesunde Tiere bei jeder Wetterlage
  - › aktive Regelung der Wickellüftung nach Witterungsbedingungen
  - › schützt vor Wind, Regen und Sonne
  - › geringer Strohverbrauch
  - › Emmissionsschutz



*Der Kaltstall ist die vollumfängliche Umsetzung des Außenklimastalles. Der Kaltstall kombiniert eine isolierte Stall-Außenhülle mit einem jederzeit verfügbaren Auslauf ins Freie. Ein Teil der Bucht schafft, mit Hilfe einer Abdeckung, eine warme Zone.*



Wetterfahne

## Außenklimastall Haltungsstufe 4 (Pig Port)

- mit abgestimmten Be- und Entlüftungssystemen zur Baugenehmigung
- angebauter Außenklimabereich und geregelte Wickellüftung für:
  - gesunde Tiere bei jeder Wetterlage
  - aktive Regelung der Wickellüftung nach Witterungsbedingungen
  - schützt vor Wind, Regen und Sonne
  - geringer Strohverbrauch
  - Emmissionsschutz



Steuerungstechnik „Smart“



**Beraten. Planen. Ausführen.**

- ✓ Wickellüftungssysteme / Hubfenster
- ✓ Nestabdeckung / Mikroklima
- ✓ mit aktiver Regeltechnik



Menken &amp; Drees

# Kühlung für den Stall

## Der Friggy Wasservernebler

- › kostengünstig und effektiv
- › unempfindlich, auch bei hohen Kalk- und Eisgehalten
- › einfach und flexibel einsetzbar
- › Steckerfertiges System

Im Gegensatz zu anderen Systemen vernebelt der Friggy das Wasser durch eine rotierende Scheibe in kleinste Wassertropfen von durchschnittlich 10 µm. Damit liegt die für die Funktion so wichtige Tröpfchengröße im Bereich hochwertiger Hochdruckvernebelungsanlagen. Aufbauen, einstecken, kühlen. Montage frei hängend oder vor Umluftventilatoren.



### Friggy – Evolution

- › Grundgerät ohne Ventilator
- › Montageset Wand, Decke, Stativ
- › Vorbau-Montageset für Korbventilatoren und Großvolumenventilatoren



### Friggy – Jet

- › Einheit aus Grundgerät und leistungsstarkem Umluftventilator
- › Nebel wird durch erzeugten Luftstrom bis zu 20 m ausgeblasen
- › für Anwendungen mit hoher Anforderung an die Wurfweite
- › hängende Montage
- › nachrüstbar vor allen gängigen Umluftventilatoren
- › optional mit Steuerung Friggy-TT

Auch im  
Onlineshop  
erhältlich



Schwein



Rind



### Hochdruckvernebelung

- › für viele Anwendungen geeignet
- › hohe Kühlleistung durch Tropfengrößen von unter 7  $\mu$ m
- › eigens entwickelte Steuerung und Regelung
- › weitere Funktionen wie
  - › vollautomatische Desinfektion
  - › wirksames Einweichen mit geringem Wasserverbrauch
  - › Staubbindung



### Padkühlung

- › Einbau in einem zentralen Zuluft eintritt möglich
- › hohe Kühlleistung durch eine hohe Kontaktfläche von Zuluft und Kühlwasser
- › geringe Investition und Betriebskosten
- › einfache Nachrüstung
- › keine Anforderungen an die Wasser-Qualitäten
- › weitere positive Nebeneffekte:
  - › Winddruck wird im Zuluft eintritt gemindert



### Kühlwürfel

- › Einbau in einem zentralen Zuluftkamin sehr kompakt möglich
- › hohe Kühlleistung durch eine hohe Kontaktfläche von Zuluft und Kühlwasser  
3,50m<sup>2</sup> auf 1,0m<sup>2</sup> Standfläche
- › geringe Investition und Betriebskosten
- › einfache Nachrüstung
- › keine Anforderungen an die Wasser-Qualitäten
- › weitere positive Nebeneffekte:
  - › Winddruck wird im Zuluft eintritt gemindert

**Exklusiv  
bei Menken  
& Drees**

Menken &amp; Drees

# Zuluftaufbereitung



## Zuluftkühlung über Erdwärmetauscher

Profitieren Sie von über 35 Jahren Erfahrung im Bereich der Erdwärmetauscher in verschiedensten Varianten

- › Drainrohre, ungeschlitzt bis DN max. 200 mm
- › Terra-Air Pipe, 500 mm für große Luftmengen
- › Unterflur betonierte Zuluftkanäle



## Zuluftentkeimung/ Zuluftbehandlung

Seit über 10 Jahren befassen wir uns mit der Zuluftentkeimung. Wir rüsten Eberstationen führender deutscher Zuchtunternehmen aus.

- › Zuluftentkeimung mit Unterdruck und Überdrucksystem
- › Bestrahlung mit UVC
- › Menken & Drees-Regelung für höchstmögliche Sicherheit der Bestände
- › Menken & Drees-Container bauweise für schnelle Montage

Menken & Drees

# Lösungen für die Geflügelhaltung

Für den Geflügelstall bieten wir eine große Palette ausgewählter Produkte

- › Abluftsysteme
- › Zuluftsysteme
- › Heizungen
- › Kühlungen
- › Beschattungssysteme
- › Wärmerückgewinnung
- › Auslaufklappen verschiedener Bauarten



## Der effiziente Großviehventilator

# MD EC-Flow 1400

Die MD EC-Flow 1400-Großviehventilatoren sind speziell für die Kühlung von Großviehställen konzipiert. Mit einem energiesparenden, bürstenlosen Motor (IE4-Klassifizierung) ausgestattet, bieten sie 50% weniger Stromverbrauch gegenüber vergleichbaren Ventilatoren mit Frequenzumrichter.

### Merkmale:

- › 50% geringerer Stromverbrauch
- › optimierter Lufteinlass erhöht den Luftvolumenstrom
- › minimalster Wartungsbedarf durch Direktantrieb
- › stufenlose Drehzahlregelung, dadurch sehr laufruhig mit 68 dB(A)
- › Modernste EC-Technologie mit Direktantrieb des Rotors
- › Erweiterung mit Friggy-Wasservernebler zur Stallkühlung
- › Förderung von Umbauten mit bis zu 30%.



**405 €**  
Einsparung je  
Ventilator  
pro Jahr







**Optional:**  
Friggy Wasservernebler vor dem Ventilator

Das Flügelrad aus Metall wurde auf Leistung optimiert und stellt hohe Volumenströme auch bei hohen Differenzdrücken sicher. Der MD EC-Flow 1400 Ventilator verringert die Lärmemission auf das niedrigstmögliche Niveau und sorgt so für eine angenehme Umgebung sowohl für die Tiere als auch für die Landwirte.

#### Technische Daten:

- Übertragung  
**Direktbetrieb**
- Durchmesser Flügel  
**1.400 mm**
- Anzahl Blätter  
**3**
- Integrierte elektronische Steuerung / Drehzahlregelung  
**0-10 V-Signal**
- Gewicht des vollständig ausgestatteten Ventilators  
**88 kg**
- Leistungsaufnahme am optimalen Betriebspunkt  
**430 W**

## Nachgerechnet – Der Systemvergleich

	Korbventilator stufenlos geregelt, Riemenantrieb, 1300 mm Flügelraddurchmesser	MD EC-Flow 1400 stufenlos geregelt, Direktantrieb, 1400 mm Flügelraddurchmesser
Verbrauch gesamt 1 Jahr	2.066 kWh	910,43 kWh
Stromkosten gesamt 1 Jahr (0,35 €/kWh)	<b>723,00 €</b>	<b>318,00 €</b>
Differenz pro Ventilator und Jahr	<b>405,00 €</b>	

Die Berechnungsgrundlagen werden auf Anfrage gern erläutert.



**1,40 m**  
Flügel-  
durchmesser



Sicher lüften im Warmstall

# Lüftungssysteme für die Kälberaufzucht/Fressermast

- › mit abgestimmten Be- und Entlüftungssystemen zur Baugenehmigung und Einhaltung der emissionsrechtlichen Vorgaben
  - › geregelte Abluftkamine im Unterdruck, nicht beeinflussbar durch Witterungseinflüsse
  - › geregelte Zuluftsysteme
  - › geregelte Heizsysteme
- › aktive Regelung durch Volumenstrommessung oder Windrichtung, Regen, Luftfeuchtigkeit und Differenzdruck
- › Schutz vor Sonneneinstrahlung im Tierbereich
- › gesunde Tiere bei jeder Wetterlage
- › kontinuierliche Tierleistungen



Steuerungstechnik „Smart“



Sicher lüften im Außenklima

# Lüftungssysteme für den Rinder-Maststall

- mit abgestimmten Be- und Entlüftungssystemen zur Baugenehmigung und Einhaltung der emissionsrechtlichen Vorgaben
  - geregelte Abluftkamine als Punktquellen
  - geregelte Wickellüftungen und Fassadenfronten
- aktive Regelung der Wickellüftung je nach Witterungsbedingungen wie Windrichtung, Regen und Luftfeuchtigkeit
- Schutz vor Sonneneinstrahlung im Tierbereich
- gesunde Tiere bei jeder Wetterlage
- kontinuierliche Tierleistungen



Wetterfahne



Steuerungstechnik „Smart“



**Wir planen, liefern und montieren.**

- ✓ Wickellüftungssysteme / Rolltore
- ✓ mit aktiver Regeltechnik

Professionelle Stallbelüftung genau nach Maß

# Wickellüftungs- systeme und Tore

Wickellüftungen sind intelligente Wetter- und Windschutznetze, auch Curtains genannt. Sie sorgen für mehr Licht, Luft und Beschattung und ermöglichen so ein besseres Stallklima. Die Wickelrollos bilden durch die große Auswahl an Formen, Farben und Größen die perfekte Lösung für eine Vielzahl von Anwendungen. Perfekt zugeschnitten auf Ihre individuelle Stall-Situation und auf die Bedürfnisse der Tiere.

- › für fast alle Anwendungen finden wir eine Lösung
- › alle Varianten von Öffnungstypen
- › windmindernde und winddichte Materialien



*Dank vielfältiger Größen und Öffnungsvarianten bieten die Wickellüftungen höchste Flexibilität. Die Maßanfertigungen aus hochwertigen und strapazierfähigen Geweben haben sich bereits in unzähligen Projekten bewährt.*



## Für Großvieh- und Kälberställe

- › natürliche und mechanische Belüftung von Großvieh- und Kälberställen
- › Ventilatoren sorgen auch bei hohen Außentemperaturen für einen stetigen Luftwechsel
- › Regelungstechnik mit Windmessung



## Die passende Steuerungstechnik

- › Berücksichtigung Temperatur, Wind, Regen und Luftfeuchtigkeit
- › die Antriebe können manuell, mit einer Fernbedienung vom Schleppersitz aus, oder per Smartphone gesteuert werden

Weitere Produkte aus dem Bereich textiler Behänge



Beschattung von  
Fensterflächen – automatisch  
geregelt und gesteuert



## Gemeinsam für mehr Solidarität und Sachlichkeit

Für uns als Partner der Landwirtschaft ist es selbstverständlich, aktuelle Protestaktionen der Landwirtschaft zu unterstützen. Das Ziel, die öffentliche Diskussion wieder auf einer sachlichen Basis zu führen, vor allem jedoch, auch die politischen Entscheidungsträger zur Sachlichkeit zu mahnen, sollte uns allen ein Anliegen sein.

Wir wollen nicht nur Solidarität bekunden, sondern dort wo es geht aktiv mitwirken. Neben finanziellen Zuwendungen, unterstützen wir auch mit plakatierten Fahrzeugen vor Ort.

Schließlich leben nicht nur Landwirte von der Landwirtschaft. Auch wir, sowie tausende weitere Zulieferer, Händler, Handwerker und Dienstleister sind fest mit der deutschen Landwirtschaft verwoben.

*Ihr Menken & Drees Team*







Weitere Referenzen  
finden Sie auf unserer  
Website.



**Abonnieren  
Sie unseren Newsletter!**



Heizung  
Kühlung  
**Stallklimatisierung**  
Lüftungssysteme  
Elektroinstallation  
Beleuchtung



**Menken und Drees GmbH**

Lübbesmeyerweg 43  
48653 Coesfeld

Telefon: (0 25 41) 8 46 47-0

Telefax: (0 25 41) 8 46 47-29

E-Mail: [info@menkenunddrees.de](mailto:info@menkenunddrees.de)

**[www.menkenunddrees.de](http://www.menkenunddrees.de)**

