



Genvind overskuds-
varmen fra din bedrift
og spar penge

Genvind varmen fra din svinestald til opvarmning af farestier, smågrisestalde, stuehus og lignende.



På klimadan.dk kan du få mere information om hvordan du kan spare penge med vedvarende energiløsninger

Staldvarme

Varmegenvinding med en varmepumpe

For at opnå en velfungerende svinestald er det vigtigt at klimaet er i orden. Forudsætningerne for et godt klima er bl.a. at der er et godt luftskifte og en temperatur og luftfugtighed, der er tilpasset de dyr, der opholder sig i stalden. I store dele af året kræver det, at staldluften opvarmes – enten vha. gulvarme i stierne eller i form af rumvarme. For at sikre et god luftkvalitet skiftes luften i stalden flere gange i timen og derved stiger energiforbruget til opvarmning.

Med Klimadans løsninger er det muligt at genbruge noget af den ”spildvarme”, der forsvinder ud via ventilationsanlægget. Løsningen består af en varmepumpe, der forbindes med en varmeoptager. Varmeoptageren er udformet således, at ventilationsluften ledes forbi varmeoptagerens køleslanger, som på denne måde optager energi fra ventilationsluften. Da det udelukkende er udsugningsluften der køles på, optages der ikke energi fra staldluften og derfor sænkes temperaturen ikke i stalden. Det opvarmede vand fra optageren cirkuleres tilbage til varmepumpen, hvor energien overføres til staldens centralvarmesystem.

Kendetegn ved et Klimadan staldvarmeanlæg

- Høj virkningsgrad (typisk 4-5) pga. høj temperatur i varmeoptageren.
- Et driftsikkert anlæg, som er produktet af mere end 33 års erfaring indenfor området.
- Kan kombineres med gyllekøling og jordvarme.
- Skræddersyede løsninger til netop din bedrift.
- Anlægget kan kombineres med dit eksisterende oliefyr, stokerfyr eller halmfyr.
- Mulighed for døgnservice året rundt.



Staldvarmeanlæg i svinestald

Eksempel på besparelse med staldvarme:

Ejendommens nuværende olieforbrug 15.000 liter

4 stk varemoptagere under ventilation

Årlig besparelse ca. 55.000 kr.

Tilbagebetalingstid ca. 3 år

Vi har over 33 års erfaring med skræddersyede løsninger til landbruget. Denne erfaring samt vores know how er din garanti for en god og driftsikker løsning.

Vi har den nyeste teknologi

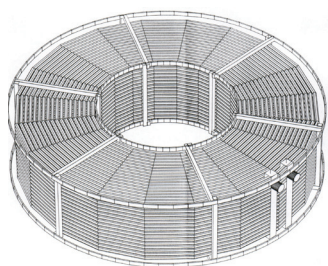
I Klimadan har vi egen udviklingsafdeling og vi sætter en ære i at kunne tilbyde vore kunder komplette løsninger med markedets mest avancerede og effektive varmepumper. Vi leverer skræddersyede løsninger tilpasset til den enkelte bedrift og vi kommer gerne forbi for en uforpligtende gennemgang af dit produktionsanlæg.

Klimadan staldvarmeanlæg kan også kombineres med andre former for varmegenvinding, eksempelvis gyllekøling og jordvarme og det er også muligt at lade varmepumpen fungere som supplement til eksisterende varmesystemer, såsom oliefyr, stokerkedler, halmfyr o. lign.

Varmeoptagere til staldvarme

Klimadan varmeoptagere kan monteres på mange måder, afhængig af den enkelte stald og dennes udformning. Typisk placeres den under ventilationsskorstenen, således al udsugningsluft passerer forbi varmeoptageren. Er der ikke plads i stalden kan varmeoptageren også monteres på loftet i et hus af glasfiber.

Varmeoptageren består af 12 eller 16 slanger, som er viklet op i en spiral. Slangerne er forbundet til et fordelerrør og et samlerør, så de enkelte rør er forbundet parallelt. Det hele holdes sammen af en ramme i rustfrit stål, og der er monteringsbeslag for nem montering. Selve konstruktionen er lavet, så den tåler klimaet i stalden og rengøring ved hjælp af højtryksrenser. Under optageren monteres en bundbakke, som opsamler kondensvand og leder dette til afløb. På grund af den unikke konstruktion, sikres det at langt størstedelen af udsugningsluften passerer forbi optageren. Samtidig er luftmodstanden så beskeden at ventilatorens ydelse kun falder med 5-7 % ved fuld last.



Turbo optager

Type	Luft-mængde	Væske-flow	Fremløb-stemp.	Varme-optagelse	Diameter	Højde	Vægt inkl. væske
Turbo 240	5.000 m ³ /t	1.000 l/t	5 °C	3,9 kW	1.400 mm	410 mm	63 kg
Turbo 320	5.000 m ³ /t	1.000 l/t	5 °C	5,1 kW	1.400 mm	540 mm	83 kg
Turbo 480	5.000 m ³ /t	1.000 l/t	5 °C	7,0 kW	1.400 mm	410 mm	114 kg
Turbo 640	7.500 m ³ /t	1.500 l/t	5 °C	10,0 kW	1.400 mm	540 mm	147 kg

NB Måling lavet ved: 18° C i udsugningsluft – Luftfugtighed 60%. Ovenstående ydelser er resultatet af målinger foretaget af Danmarks Jordbrugs Forskning i 1998 (rapport nr. 915).

33 års erfaring og 6.000 vedvarende energiløsninger kommer dig til gode



Klimadan A/S

varmepumper | jordvarme | solvarme

Hovedkontor

Rømersvej 30
DK-7430 Ikast

Tlf.: +45 9715 4600

Fax: +45 9627 7079

Mail: info@klimadan.dk

Web: klimadan.dk

Salg

Tlf.: +45 9715 4600 -lokal 1

Fax: +45 9627 7079

Service

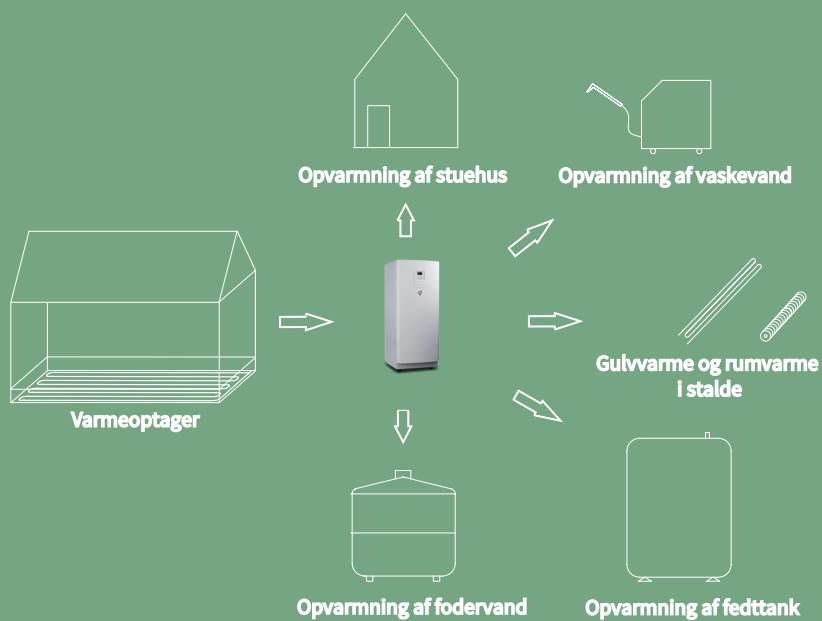
Tlf.: +45 9715 4600 -lokal 2

Fax: +45 9627 7079

Administration

Tlf.: +45 9715 4600 -lokal 4

Fax: +45 9627 7079



Sådan virker et staldvarmeanlæg

Overskudsvarmen fra stalden opvarmer vandet i "varmeroptageren", dette vand pumpes så gennem "varmepumpen". Der sker herved en afkøling af vandet, og energien fra denne afkøling transporteres via varmepumpen til en højere temperatur, så den kan bruges til opvarmning af vandet i "varmtvandsbeholderen", eller til husopvarmning "radiatorer/ gulvvarme".