



**Moesgaard Meat 2012 A/S**  
Naurvej 3A  
7500 Holstebro

Virksomheder  
J.nr. MST-1270-02385  
Ref. Amklo/tasme  
Den 9. maj 2018

# **MILJØGODKENDELSE**

og

## **Tilladelse til direkte udledning af overfladevand**

### **For:**

### **Moesgaard Meat 2012 A/S**

Naurvej 3A  
7500 Holstebro

Matrikel nr.:

7a, Naur By, Naur

CVR-nummer:

34619069

P-nummer:

1017816078

Listepunkt nummer:

Slagterier med kapacitet > 50 tons/dag

J. nummer:

MST-1270-02385

### **Godkendelsen omfatter:**

Slagteridrift med tilhørende aktiviteter, med en maksimal kædehastighed på 100 søer/polte/orner pr time eller 200 grillgrise pr time, samt direkte udledning af overfladevand.

Dato: 9. maj 2018

Godkendt: Anne Mette Kloster

Annonceres den 15. maj 2018

Klagefristen udløber den 12. juni 2018

Søgsmålsfristen udløber den 15. november 2018

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens listepunkt.

## INDHOLDSFORTEGNELSE

1.	INDLEDNING .....	3
2.	AFGØRELSE OG VILKÅR .....	4
2.1	Vilkår for miljøgodkendelsen.....	4
	A. Generelle forhold.....	4
	B. Indretning og drift.....	5
	C. Luftforurening .....	5
	D. Lugt .....	8
	E. Overfladevand .....	9
	F. Støj.....	10
	G. Oplag og affald .....	12
	H. Jord og grundvand.....	12
	I. Til- og frakørsel.....	13
	J. Indberetning/rapportering .....	13
	K. Driftsforstyrrelser og uheld .....	14
	L. Ophør.....	14
3.	VURDERING OG BEMÆRKNINGER .....	15
3.1	Begrundelse for afgørelse .....	15
3.2	Miljøteknisk vurdering.....	15
	Planforhold og beliggenhed .....	15
	A. Generelle forhold.....	15
	B. Indretning og drift.....	16
	C. Luftforurening .....	17
	D. Lugt .....	17
	E. Overfladevand .....	18
	F. Støj.....	22
	G. Affald og oplag .....	23
	H. Jord og grundvand.....	24
	I. Til og frakørsel .....	25
	J. Indberetning/rapportering .....	26
	K. Driftsforstyrrelser og uheld .....	27
	L. Ophør .....	27
	M. Bedst tilgængelige teknik .....	27
3.3	Udtalelser/høringssvar.....	28
3.3.1	Udtalelse fra andre myndigheder .....	28
3.3.2	Udtalelse fra borgere mv. ....	29
3.3.3	Udtalelse fra virksomheden.....	29
3.3.4	Udtalelse fra øvrige .....	30
4.	FORHOLDET TIL LOVEN.....	31
4.1	Lovgrundlag.....	31
4.1.1	Miljøgodkendelsen .....	31
4.1.2	Listepunkt .....	31
4.1.3	BREF.....	31
4.1.4	Revurdering.....	31
4.1.5	Risikobekendtgørelsen .....	31
4.1.6	VVM-bekendtgørelsen.....	31
4.1.7	Habitatdirektivet .....	32
4.3	Tilsyn med virksomheden .....	32
4.4	Offentliggørelse og klagevejledning .....	32
4.5	Liste over modtagere af kopi af afgørelsen.....	33
BILAG.....		34
	Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøtek.beskrivelse....	
	Bilag B: Kort over virksomhedens beliggenhed.....	
	Bilag C: Virksomhedens omgivelser .....	
	Bilag D: Støjkort .....	
	Bilag E: Lovgrundlag - Referenceliste.....	
	Bilag F: Liste over sagens akter .....	

## 1. INDLEDNING

Moesgaard Meat 2012 A/S er et eksisterende slagteri, som i forbindelse med fuld udnyttelse af virksomhedens eksisterende produktionsapparat bliver godkendelsespligtigt i henhold til godkendelsesbekendtgørelsen.

Virksomheden har ikke tidligere været miljøgodkendt, men har været omfattet af miljøbeskyttelseslovens § 42 med Holstebro Kommune som tilsynsmyndighed. Fremover vil virksomhedens aktiviteter vil være omfattet af listepunkt 6.4 a): ”Drift af slagterier med en kapacitet til produktion af slagtekroppe, herunder slagtet fjerkræ, på mere end 50 tons/dag”. (s), og dermed skal virksomheden miljøgodkendes af Miljøstyrelsen.

Med denne afgørelse gives miljøgodkendelse til fuld udnyttelse af virksomhedens eksisterende produktionsapparat samt direkte udledning af regnbetinget overfladevand i henhold til Miljøbeskyttelseslovens § 33.

Slagteriet forventer ved fuld udnyttelse af slagtekapaciteten, i det godkendte tidsrum for produktion, at slagte ca. 2500 søer/polte/orner og ca. 2500 grillgrise per uge, eller en anden fordeling afhængig af den aktuelle tilgang af dyr. Der kan slagtes mere end 2 grillgrise på samme tid som en so, så det samlede antal grise vil være betydeligt større i produktionstiden, hvis tilgangen af søer/polte/orner er mindre.

Moesgaard Meat 2012 A/S har 5. oktober 2017 via Byg og Miljø fremsendt ansøgning om miljøgodkendelse. Der er efterfølgende modtaget supplerende oplysninger i sagen.

I forbindelse med miljøgodkendelse af slagteriet var det en nødvendighed, at der blev udarbejdet en lokalplan for området. Holstebro Kommune har den 21. juni 2016 meddelt lokalplan nr. 1117 for slagterivirksomhed ved Naurvej vest for Holstebro.

Godkendelsen omfatter direkte udledning af dele af tag- og overfladevand til den nærliggende grøft og bæk.

Der er med afgørelsen givet dispensation fra Miljøstyrelsens vejledende tidspunkt for støjgrænser for dagperioden og meddelt dagstøjgrænse fra kl. 6 i stedet for kl. 7. Denne mulighed fremgår af Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 fra 1984 om støjgrænser . Støjgrænserne i miljøgodkendelsen følger i øvrigt de vejledende støjgrænser overfor naboboligbebyggelse.

Virksomhedens hidtidige drift har ifølge den tidligere tilsynsmyndighed Holstebro Kommune givet anledning til lugtgener i omgivelserne. Der er med afgørelsen fastsat vilkår for maksimalt lugtbidrag i omgivelserne i overensstemmelse med Miljøstyrelsens vejledende lugtgrænser.

Miljøstyrelsen har vurderet, at virksomheden ikke skal udarbejde basistilstandsrapport, jf. reglerne i IE-direktivet. Det vurderes, at virksomhedens aktiviteter ikke udgør en væsentlig fare for jord og grundvand.

Virksomheden har redegjort for, at de har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af BAT.

Miljøstyrelsen har den 5. april 2018 truffet afgørelse om, at den fulde udnyttelse af virksomhedens produktionsapparat ikke er VVM-pligtig.

## 2. AFGØRELSE OG VILKÅR

På grundlag af oplysningerne i afsnit 3, samt ansøgning om miljøgodkendelse, vedlagt som bilag A, giver Miljøstyrelsen hermed miljøgodkendelse til slagtning af mere end 50 tons pr. dag med de beskrevne slagtehastigheder og i det godkendte tidsrum. Derudover godkendes direkte udledning af regnbetinget overfladevand.

Miljøgodkendelsen og tilladelse til direkte udledning af overfladevand meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven.

Godkendelsen gives på følgende vilkår, der som udgangspunkt er retsbeskyttede i en periode på 8 år fra godkendelsens dato. Godkendelsen tages dog op til revurdering i overensstemmelse med reglerne i miljøbeskyttelseslovens § 41a, stk. 2 og stk. 3, herunder når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens listepunkt.

### 2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

#### A. Generelle forhold

- A1 Godkendelsen bortfalder, hvis driften ikke er startet inden 2 år fra godkendelsens dato.
- A2 Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.
- A3 Tilsynsmyndigheden skal orienteres om følgende forhold:
- Ejerskifte af virksomhed
  - Ejerskifte af ejendom
  - Hel eller delvis udskiftning af driftsherre
  - Indstilling af driften af en listeaktivitet for en periode længere end 6 måneder
  - Fuldt ophør af virksomheden
  - Ophør af bilag 1- aktiviteter, herunder permanent nedsættelse af kapaciteten til under tærskelværdierne i bilag 1

Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes senest fire uger efter offentliggørelse af ændringen (ejerskifte, driftsherreforhold), eller beslutningen om ændringen (indstilling). Ved helt eller delvist ophør af bilag 1-aktivitet skal orienteringen ske som en anmeldelse, jf. § 44 stk.3 og 4 i godkendelsesbekendtgørelsen.

- A4 Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes.

Såfremt manglende overholdelse af vilkårene medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed eller i betydelig omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af virksomheden eller den relevante del af virksomheden straks indstilles. Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.



## **B. Indretning og drift**

B1 Virksomheden må være i drift mandag til fredag i tidsrummet kl. 7-18, samt lørdag kl. 7-14.

*Drift* omfatter indlevering af grise, vask af lastbiler, slagtelinje i drift, kørsel med pladshund, udkørsel af færdigvarer samt kørsel med trucks.

*Derudover* er følgende aktiviteter tilladt:

- Afhentning af affald tilladt mandag til fredag kl. 7 -22, samt lørdage kl. 7-18.
- Kørsel med pladshunden, i de tilfælde hvor dette er nødvendigt for dagens drift, samt udlæsning af færdigvarer til trailer mandag- lørdag kl. 6-7.
- Rengøring af produktionslokaler for både slagteri og detailpakkeri mandag-fredag indtil kl. 22, samt lørdag indtil kl. 18.
- Opstart af svideovn og skoldekar fra kl. 4 mandag til lørdag. Ibrugtagning må først ske fra kl. 7.
- Indkørsel med dyr om søndagen/helligdage fra kl. 7-18.

Overnattende bemandede lastbiler på matriklen er ikke tilladt.

### **Indretningsvilkår primært med indflydelse på støjudbredelse**

B2 Vinduer og døre på virksomheden skal holdes lukkede under produktion herunder rengøring fra lokaler med støjende og lugtende kilder. Undtaget herfra er vinduer, som vender mod vest.

B3 Lastbiler i venteposition skal holde med slukkede motorer, dog undtaget 5 minutter i forbindelse med start af motor mv.

B4 Kølecontainere skal på virksomheden være tilsluttet el-stik. Der må ikke være kølecontainere i drift på dieseldrift.

### **Indretningsvilkår primært med indflydelse på lugtudbredelse.**

B5 Tømning af beholdere:

- Container med kat. 3 affald samt affaldstårn skal tømmes efter behov og minimum efter endt produktion, således at der ikke henstår affald over natten eller på lukkedage.
- Container med svinebørster skal tømmes efter behov.

## **C. Luftforurening**

### **Støv**

C1 Virksomheden må ikke give anledning til væsentlige diffuse støvgener udenfor virksomhedens område. Tilsynsmyndigheden vurderer, om generne er væsentlige.

### **Afkasthøjder og luftmængder**

C2 Afkasthøjder og luftmængder i betydende afkast skal overholde de værdier, der er anført her:

Afkast Fra	Min. afksthøjde (meter)
Fyringsanlæg- kedel	9,4
Fællesafkast	24

Tabel 1. Afkasthøjder måles over terræn.

### Emissionsgrænser

- C3 Emissionen af stofferne må ikke overskride de anførte grænseværdier, målt som timemiddelværdier.

Afkast Fra	Stof	Emissionsgrænse
Svideovn	NOx (målt som NO <sub>2</sub> )	400 mg/normal m <sup>3</sup>
Svideovn	CO	300 mg/normal m <sup>3</sup>
Svideovn	Totalstøv	300 mg/normal m <sup>3</sup>
Fyringsanlæg - kedel	NOx (målt som NO <sub>2</sub> )	125 mg/normal m <sup>3</sup>
Fyringsanlæg - kedel	CO	75 mg/normal m <sup>3</sup>

Tabel 2. En emissionsgrænse udtrykker det maksimalt tilladelige indhold af stoffet i den luft, virksomheden udsender gennem et afkast i en veldefineret kontrolperiode.

Referencetilstand for energianlæg (0 °C, 101,3 kPa, tør gas, 10 %)

Referencetilstand for procesanlæg (0 °C, 101,3 kPa, tør gas)

### Immissionskoncentration

- C4 Virksomhedens bidrag til luftforureningen i omgivelserne (immissionskoncentrationen) må ikke overskride de angivne grænseværdier (B-værdier):

Stof	B-værdi mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	0,125
støv < 10 µm	0,08
CO	1

Tabel 3. En B-værdi udtrykker virksomhedens maksimalt tilladelige bidrag af stoffet i luften uden for virksomhedens område. B-værdien gælder i alle højder, hvor mennesker kan blive udsat for den forurenede luft.

\*Hvis under halvdelen af NO<sub>x</sub>-mængden er NO<sub>2</sub>, skal der altid regnes med, at mindst halvdelen af den udsendte mængde NO<sub>x</sub> udgøres af NO<sub>2</sub>, jf.

Luftvejledningen afsnit 3.2.5.2.

- Kontrol af luftforurening**
- C5 Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at grænseværdierne i vilkår C3 og C4 er overholdt. Dokumentation skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen. Dokumentation skal efter forlangende fremsendes både i papirformat og digitalt.

Kontroltype og overholdelse af grænseværdi

Målingerne skal foretages som præstationsmålinger.

Der skal foretages 3 målinger af mindst 1 times varighed. Målingerne kan foretages samme dag.

Emissionsgrænsen anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af de 3 målinger er mindre end eller lig med grænseværdien.

Krav til luftmåling

Måling skal foretages, når slagtelinjen er i maksimal drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning, og målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter. Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer af Den Danske Akkreditering- og Metrologifond (DANAK) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse, (tabel 4).

Stof	Analysemetode
NO <sub>x</sub>	DS/EN 14792 (metodeblad MEL-03)
CO	DS/EN 15058 (metodeblad MEL-06)
Støv	DS/EN 13284-1 (metodeblad MEL-02)

Tabel 4.

Dog kan andre analysemetoder benyttes, såfremt tilsynsmyndigheden har accepteret dette. Detektionsgrænserne for analyserne må højst være 10 % af grænseværdierne.

Generelle krav til kvalitet i emissionsmålinger, jf. metodeblade MEL-22, skal være overholdt.

Beregninger af immissionskoncentrationsbidraget skal ske ved OML-metoden. B-værdien anses for overholdt, når den højeste 99 % fraktil er mindre end eller lig med B-værdien.

OML rapporten skal suppleres med en redegørelse for inddata, herunder også bygningskorrektioner (både generelle og retningsafhængige) samt valg af variable som f.eks. ruhedslængde og terrænhældning.

Minimumskrav til præsentation af beregningsresultater:

Udskrift af inddata og OML-beregningsresultater med markering af virksomhedens skel. Grafisk fremstilling fra OML (kort over maksimale månedlige 99 % fraktiler), med angivelse af virksomhedens skel og kilderne.

Kontrol af virksomhedens luftforurening skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder

det påkrævet. Hvis vilkårene er overholdt, kan der kun kræves én årlig dokumentation. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

#### Luftvejledningen

Ovenstående dokumentation af virksomhedens luftforurening skal ske ved måling og beregning i overensstemmelse med gældende vejledning fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 2/2001.

### **D. Lugt**

#### **Lugtgrænse**

- D1 Virksomheden må ikke give anledning til et lugtbidrag på mere end 5 LE/m<sup>3</sup> ved boliger i landsbyen Naur By samt 10 LE/m<sup>3</sup> ved erhvervsområder og ved boliger i åbent land.  
Midlingstiden er 1 minut ved beregning af lugtbidraget, og resultaterne korrigeres for følsomhedsfaktor.

#### **Diffus lugt**

- D2 Virksomheden må ikke give anledning til væsentlige diffuse lugtgener udenfor virksomhedens område. Tilsynsmyndigheden vurderer, om generne er væsentlige.

#### **Kontrol af lugt**

- D3 A. Virksomheden skal inden 3 måneder, efter at godkendelsen er taget i brug, ved målinger dokumentere, at grænseværdien i vilkår D1 for lugt er overholdt. Før målingerne/beregningen gennemføres, skal forslag til måleprogram godkendes af tilsynsmyndigheden.

Dokumentationen skal inden 2 måneder efter, at målingerne er gennemført, sendes til tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen. Dokumentationen skal efter forlangende fremsendes både i papirformat og digitalt.

B. Efterfølgende kontrol af lugtkravet skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis grænseværdien for lugt er overholdt, kan der kun kræves én årlig måling og beregning. Udgifterne afholdes af virksomheden.

#### Krav til lugtmåling og overholdelse af grænseværdi

Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning, og målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter. Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer af Den Danske Akkreditering- og Metrologifond (DANAK) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

Måling og analyse skal udføres i overensstemmelse med principperne i Metodeblad MEL-13, Bestemmelse af koncentrationen af lugt i strømmende gas, fra Miljøstyrelsens referencelaboratorium.

Prøverne skal udtages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden. Der skal udtages mindst 3 lugtprøver for hvert afkast. Det aftales med tilsynsmyndigheden, hvilke afkast, der indgår i målingerne.

Beregningerne af lugtbidraget i omgivelserne skal udføres med OML-metoden. OML rapporten skal suppleres med en redegørelse for inddata, herunder også bygningskorrektioner (både generelle og retningsafhængige) samt valg af variable som f.eks. ruhedslængde og terrænhældning

Er den relative standardafvigelse på måleresultaterne mindre end 50 %, skal beregninger på lugt foretages ved anvendelse af det geometriske gennemsnit af de 3 enkeltmålinger.

Såfremt den relative standardafvigelse på måleresultaterne overskrider 50 %, skal der:

- enten foretages et fornyet antal målinger, indtil standardafvigelsen er mindre end 50 %, eller
- udføres beregninger på baggrund af det geometriske gennemsnit af måleseriens 2 højeste lugtemissioner

Lugtgrænsen anses for overholdt, når den højeste 99 % fraktil er mindre end eller lig med grænseværdien.

Minimumskrav til præsentation af beregningsresultater:

Udskrift af inddata og OML-beregningsresultater med markering af virksomhedens skel. Grafisk fremstilling fra OML (kort over maksimale månedlige 99 % fraktiler), med angivelse af virksomhedens skel og kilderne.

## ***E. Overfladevand***

### **Indretning og drift**

- E1 Følgende spildevandsfraktioner må udledes til grøft med afledning til Ellebæk:  
- Uforurenet overfladevand fra tagarealer samt arealer omkring virksomheden uden oplag.
- E2 Uforurenet overfladevand skal udledes i UTM-koordinaterne i zone 32N: 470310 6248038
- E3 Afledningerne af tag- og overfladevand skal ske via sandfang. Sandfang skal tømmes, når 50 % af opsamlingskapaciteten er opbrugt, dog mindst én gang om året.
- E4 Der skal etableres afspærringsforanstaltning med manuelt håndtag på de to samlebrønde på henholdsvis regnvandsledningen nord-øst om virksomheden, samt på regnvandsledningen nord-vest om virksomheden, således at evt. forurenet overfladevand og spild kan tilbageholdes i virksomhedens interne kloak.

## F. Støj

### Støjgrænser

F1 Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i naboområderne overstiger nedenstående støjgrænser. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lydniveauer i dB(A).

1. Boliger beliggende i område for åben og lav boligbebyggelse, Naur by
2. Boliger beliggende i det åbne land vej 2

	<b>Kl.</b>	<b>Reference-tidsrum (timer)</b>	<b>1 dB(A)</b>	<b>2 dB(A)</b>
Mandag-fredag	06-18	8	45	55
Lørdag	06-14	7	45	55
Lørdag	14-18	4	40	45
Søn- & helligdage	07-18	8	40	45
Alle dage	18-22	1	40	45
Natten til mandag-lørdag	22-06	0,5	35	40
Natten til søndag	22-07	0,5	35	40
Maksimalværdi	22-06	-	50	55

Tabel 5. Områderne fremgår af bilag D.

Støjgrænsen skal overholdes ved alle positioner i det betragtede område i 1½ m højde over terræn, herunder også i skel. Ved enkeltliggende boliger i det åbne land dog kun på udendørs opholdsarealer ved boligen. For bygninger med mere end én etage skal støjgrænsen endvidere overholdes ved det mest støjbelastede punkt på vinduer, der kan åbnes, og altaner på bygningsfacaden samt på evt. tagterrasser.

### Lavfrekvent støj og infralyd

Driften af virksomheden må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til lavfrekvent støj eller infralyd i naboområderne overstiger nedenstående støjgrænser indendørs i bygninger. Støjgrænsen gælder for ækvivalentniveauet over et måletidsrum på 10 minutter, hvor støjen er kraftigst.

<b>Anvendelse</b>	<b>Tidspunkt</b>	<b>A-vægtet lydtrykniveau (10-160Hz), dB</b>	<b>G-vægtet infralydniveau dB</b>
<b>Beboelsesrum og lign.</b>	kl. 06-18	25	85
	kl. 18-06	20	85
<b>Kontorer og lign. støjfølsomme rum</b>	Hele døgnet	30	85
<b>Øvrige rum i Virksomheder</b>	Hele døgnet	35	90

Tabel 6.

## Vibrationer

Vibrationer fra virksomheden må ikke overstige nedenstående støjgrænser i naboområderne.

Anvendelse	KB-vægtet accelerationsniveau, $L_{w}$ i dB
<b>Boliger i boligområder (hele døgnet), Boliger i blandet bolig/erhvervsområde kl. 18-7 Børneinstitutioner og lignende</b>	75
<b>Boliger i blandet bolig/erhvervsområde kl. 7-18 Kontorer, undervisningslokaler o.l.</b>	80
<b>Erhvervsbebyggelse</b>	85

Tabel 7.

## Kontrol af støj, vibrationer og lavfrekvent støj

F2 A. Virksomheden skal i forbindelse med ibrugtagning af godkendelsen dokumentere, at støjgrænserne jf. vilkår F1, tabel 5, er overholdt.

Der skal foretages kildestyrkemålinger af nye kilder/projekterede kilder, herunder foretages vurdering af støjildens udsendelse af støj i frekvensområdet 10-160 Hz, og det skal dokumenteres, at der er foretaget støjdæmpende foranstaltninger som forudsat i miljøansøgningen/støjdokumentationen. Før målingerne/beregningen gennemføres skal forslag til måleprogram godkendes af tilsynsmyndigheden.

Dokumentationen skal være tilsynsmyndigheden i hænde inden 4 uger efter, at målingen er gennemført, og senest 3 måneder efter aktiviteten er taget i brug. Dokumentationen skal indeholde oplysninger om driftsforholdene under målingen.

B. Støj-, infralyd- og vibrationsdokumentationen i tabel 5, 6 og 7 skal foretages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis støj-, infralyd- og vibrationsgrænserne er overholdt, kan der højst kræves én årlig bestemmelse. Udgifterne hertil afholdes af virksomheden.

Dokumentationen skal senest 3 måneder efter, at kravet er fremsat, tilsendes tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.

### Krav til målinger

Virksomhedens støj, infralyd og vibrationer skal dokumenteres ved måling og beregning efter gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen, p.t. nr. 6/1984 om Måling af ekstern støj og nr. 5/1993 om Beregning af ekstern støj fra virksomheder samt orientering fra Miljøstyrelsen nr. 9/1997 om Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø.

Måling skal foretages, når virksomheden er i fuld drift, med mindre der er truffet anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Måling af maksimalværdi skal foretages ved mindst 5 forekomster af den driftstilstand, der giver anledning til maksimalværdien, med mindre der er truffet anden aftale med tilsynsmyndigheden.

Målingerne/beregningerne skal udføres og rapporteres som "Miljømåling – ekstern støj" af en enhed, som er optaget på Miljøstyrelsens liste over godkendte laboratorier.

### **Definition på overholdte støj-, infralyd- og vibrationsgrænser**

Støjgrænsen anses for overholdt, hvis målte eller beregnede værdier fratrukket den udvidede usikkerhed er mindre end eller lig med støjgrænserne. Målingernes og beregningernes samlede ubestemthed fastsættes i overensstemmelse med Miljøstyrelsens anvisninger.

Grænserne for lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer anses for overholdt, hvis de målte værdier er mindre end eller lig med de fastsatte grænser, jf. vilkår F1.

## ***G. Oplag og affald***

- G1 Affald, herunder farligt affald, skal afhentes regelmæssigt og bortskaffes i overensstemmelse med Holstebro Kommunes regulativer.
- G2 Oplag og håndtering af råvarer, hjælpestoffer, affald, biprodukter, rengøringsmidler, olieaffald eller andet farligt affald må ikke give anledning til forurening af arealer og recipienter beliggende på eller udenfor virksomheden.

Biprodukter i form af kat. 3 slagteriaffald samt svinebørster oplagres udenfor i åben container på de dertil indrettede pladser der afvander til affaldstank, indenfor de etablerede asfaltopkanter.

Slagteriaffald i form af spildevand med tarmindehold oplagres i lukkede beholdere velegnede til formålet på udendørs areal der afvander til affaldstank.

Øvrigt slagteriaffald oplagres udendørs i affaldstårn over areal der afvander til affaldstank.

Spildevand oplagres i 120 m<sup>2</sup> affaldstank.

Savsmuld oplagres i dertil indrettede beholdere udendørs.

Oplag af råvarer, hjælpestoffer, rengøringsmidler, øvrige affaldsfraktioner samt øvrige biprodukter skal ske i lukkede beholdere beregnet til formålet eller placeres indendørs. Oplag af flydende råvarer, hjælpestoffer, rengøringsmidler, øvrige affaldsfraktioner samt øvrige biprodukter skal opbevares på tæt underlag med mulighed for opsamling og uden mulighed for spild til kloak, jord og grundvand. Opsamlingsstedet skal kunne indeholde 110 % af indholdet af den største beholder.

- G3 Farligt affald som f.eks. spildolie/olieaffald skal opbevares i lukkede beholdere beregnet til formålet og placeres under overdækning i form af tag, presenning eller lignende og beskyttet mod vejrlig på en tæt belægning eller indendørs. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afløb til jord, grundvand, overfladevand eller kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder, der opbevares.

## ***H. Jord og grundvand***

- H1 Virksomheden skal sikre, at områder med tæt belægning er i god vedligeholdelsesstand, dvs. at belægningen fremstår uden revner og skader, og at fugerne er hele og vedhæftende. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter de er konstateret. Ved skader på belægningen som er påført i medfør af bygge- og anlægsarbejde, skal skaderne udbedres snarest muligt efter ophør af arbejdet.



H2 Påfyldning af brændstof til pladshunden skal ske på tæt underlag, hvor opsamling af evt. spild er muligt, og hvor der ikke er risiko for afløb til kloak eller jord og grundvand.

### **Krav om tæthed**

H3 Nedgravede sandfang/ opsamlingsbrønde på spildevandssystemet, skal til enhver tid være tætte, så der ikke kan ske udsivning.

### **Kontrol af tæthed**

H4 Tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden skal kontrollere, at nedgravede sandfang og opsamlingsbrønde på spildevandssystemet er tætte. Kontrollen skal foretages senest 3 måneder efter, at tilsynsmyndigheden har meddelt kravet. Tæthedskontrollen skal udføres efter Dansk Ingeniørforenings "Norm for tæthed af afløbssystemer i jord", Dansk Standard DS 455, 1. udgave, januar 1985 med ændringer af 13. oktober 1990, "normal tæthedsklasse". Tæthedskontrollen skal foretages af et uvildigt og dertil kvalificeret firma.

Resultatet af prøvningen, samt virksomhedens beskrivelse af hvordan tæthedsprøvningen er foretaget skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter, at kontrollen har fundet sted. Konstateres der utætheder, skal dette dog straks meddeles til tilsynsmyndigheden, og lækagen skal udbedres snarest muligt.

Tilsynsmyndigheden kan kræve yderligere tæthedskontrol. Der kan maksimalt kræves tæthedskontrol én gang hvert år. Alle udgifter forbundet med kontrollen og evt. udbedringer betales af virksomheden.

H5 Der skal foreligge en procedure for kontrol og vedligeholdelse af kloaksystemet, som skal fremvises overfor tilsynsmyndigheden på forlangende.

## ***I. Til- og frakørsel***

I1 Til- og frakørsel foregår via Naurvej frem imod indkørslen til slagteriet Naurvej 3A.

## ***J. Indberetning/rapportering***

### **Eftersyn af anlæg**

J1 Der skal føres journal over eftersyn og justeringer på energianlægget/ 0,36 MW kedlen, med dato for eftersyn, reparationer og udskiftninger samt oplysninger om evt. forekommende driftsforstyrrelser.

### **Forbrug af råvarer og hjælpestoffer**

J2 Der skal føres journal over/registreres

- Anvendte mængder af råvarer og hjælpestoffer, som anvendes i større mængder og vurderes at have miljømæssig betydning
- Producerede mængder affald fordelt på fraktioner

### **Opbevaring af journaler**

J3 Journalerne skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden.

Journalerne skal opbevares på virksomheden i mindst 3 år.

### **Årsindberetning**

J4 En gang om året skal virksomheden sende en opgørelse til tilsynsmyndigheden med følgende oplysninger:

- Antal slagtede søer/polte/orner eller grillgrise pr. uge og pr. år.
- Anvendte mængde hjælpestoffer jf. vilkår J2.
- Mængden af produceret affald fordelt på fraktioner.
- Energiforbrug pr. ton slagtet gris.
- Vandforbrug pr. ton slagtet gris.
- Varmeforbrug pr. ton slagtet gris.
- Mængde færdigvarer pr. år.
- Evt. Modtagne klager og klagernes indhold
- En redegørelse for udviklingen med hensyn til spildevandsmængder- og sammensætning, affaldsmængder, samt forbrug af vand, energi og kemi.
- Dokumentation for tømning af sandfang inkl. oplysninger om opsamlede mængder Oplysninger om resultater af eftersyn af sandfang.

#### Frist for indberetning

Rapporten følger virksomhedens regnskabsår fra 1. januar til 31. december og skal være tilsynsmyndigheden i hænde inden 1. marts det følgende år.

### **K. Driftsforstyrrelser og uheld**

K1 Der skal som minimum være beredskabsplan for medarbejdernes håndtering af følgende situationer:

- Spild /udslip af affald til jord, spildevandskloak og regnvandskloak
- Spild/ udslip af hjælpestoffer eller rengøringsmidler til jord, spildevandskloak og regnvandskloak

K2 Ved driftsuheld, væsentlige driftsforstyrrelser og uheld af miljømæssig betydning skal tilsynsmyndigheden orienteres hurtigst muligt og senest den førstkommande hverdagsmorgen. Senest 14 dage efter uheld skal virksomheden indsende skriftlig redegørelse for hændelsen til tilsynsmyndigheden, der beskriver uheldets omfang og indsatsen mod miljømæssige skader samt beskrivelse af forebyggende foranstaltninger, der begrænser risiko for nye uheld.

### **L. Ophør**

L1 Ved helt eller delvist ophør af driften skal tilsynsmyndigheden orienteres og virksomheden skal træffe de nødvendige foranstaltninger for at imødegå fremtidig forurening af jord og grundvand og for at bringe stedet tilbage i en miljømæssig tilfredsstillende tilstand.

Virksomheden skal senest 4 uger efter helt eller delvist driftsophør anmelde dette til tilsynsmyndigheden med et oplæg til vurderingen efter § 38k, stk. 1 i jordforureningsloven.

### **3. VURDERING OG BEMÆRKNINGER**

#### **3.1 Begrundelse for afgørelse**

Miljøstyrelsen vurderer, at Moesgaard Meat A/S med den beskrevne drift ikke vil påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

Der er med denne afgørelse givet miljøgodkendelse til at drive Moesgaard Meat A/S som en bilag 1 virksomhed jf. godkendelsesbekendtgørelsen, med en produktionsmængde på over 50 tons/dag.

#### **3.2 Miljøteknisk vurdering**

Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke vil være væsentlige gener for de omboende, idet driften vurderes at kunne foretages indenfor de vejledende grænseværdier for luft, lugt og støj.

##### ***Planforhold og beliggenhed***

Virksomheden er beliggende på adressen Naurvej 3A, 7500 Holstebro.

Holstebro Kommune har juni 2016 vedtaget lokalplan nr. 1117 *Slagterivirksomhed ved Naurvej vest for Holstebro* for området, hvor slagteriet er beliggende. Udvidelsen af slagteriets produktion er derfor i overensstemmelse med kommuneplanen og lokalplanen.

Øst og syd for Moesgaard Meat A/S ligger almindelig boligbebyggelse relativt tæt på virksomheden. Mod nord og vest ligger spredt bebyggelse i det åbne land. Virksomhedens omgivelser fremgår af bilag B og C.

Virksomheden er beliggende i et område med almindelige drikkevandsinteresser.

Det nærmeste liggende Natura 2000-område er EF-habitatområde nr. 225, Idom Å og Ormstrup Hede ca. 3,5 km mod sydvest. På baggrund af afstanden og virksomhedens størrelse kan en negativ påvirkning af habitatområdet udelukkes.

Der er ikke kendskab til arter fra EF-habitatdirektivets bilag IV i nærområdet af slagteriet. I 2014 blev birkemus dog registreret på en lokalitet ved Ellebæk 500 meter syd for virksomheden, og der kan være forekomster ved vandløbet endnu tættere ved, men ud fra artens habitatkrav og levevis kan en påvirkning fra produktionsudvidelsen udelukkes.

#### **A. Generelle forhold**

##### **Vilkår A1**

Vilkåret er en følge af § 32 i godkendelsesbekendtgørelsen.

##### **Vilkår A2**

Godkendelsen skal være tilgængelig på virksomheden, og driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold og vilkår, således at det sikres, at ansvarlige for driften er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse og sikrer, at denne overholdes til enhver tid.

##### **Vilkår A3**

Der fastsættes vilkår om, at tilsynsmyndigheden skal orienteres, hvis der sker ejerskifte af virksomheden eller udskiftning af driftsherren. Dette er blandt andet for at fastlægge, om ejerskiftet eller udskiftning af driftsherre involverer personer eller selskaber, der er registreret af Miljøstyrelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 40a og b. Hvis dette er tilfældet, kan

tilsynsmyndigheden tilbagekalde godkendelsen eller fastsætte særlige vilkår, jf. miljøbeskyttelseslovens § 41d.

Baggrunden for at stille vilkår om, at virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden ved indstilling af driften i mere end 6 måneder skyldes, at det kan have betydning for planlægning af tilsyn og opkrævning af gebyrer.

#### **Vilkår A4**

Vilkår A4 er fastsat med udgangspunkt i godkendelsesbekendtgørelsens vilkårskatalog, § 21, stk. 1 nr. 6.

### ***B. Indretning og drift***

#### **Vilkår B1**

Der er fastsat vilkår om tilladt driftstid for at sikre, at godkendelsen tydeligt definerer, hvad virksomheden har godkendelse til, og hvornår der vil være tale om en udvidelse af driftstiden. Udvidelser af driftstiden udover det godkendte vil være at betragte som forøget forurening, og det vil dermed udløse godkendelsespligt.

Det er defineret, at virksomheden må være i drift mandag til fredag i tidsrummet kl. 7-18, samt lørdag kl. 7-14. Derudover er det godkendt, at afhentning af affald kan ske mandag til fredag kl. 7-22, samt lørdage kl. 7-18, samt at der må foretages kørsel med pladshunden i de tilfælde, hvor dette er nødvendigt for dagens drift, samt ske udlæsning af færdigvarer til trailer mandag til lørdag kl. 6-7. Rengøring af produktionslokaler for både slagteri og detailpakkeri er godkendt mandag til fredag indtil kl. 22, samt lørdag indtil kl. 18. Opstart af svideovn og skoldekar er godkendt fra kl. 4, ibrugtagning må dog først ske fra kl. 7. Indkørsel af dyr til stalden er godkendt søndag/helligdage i dagsperioden kl. 7-18, idet det er nødvendigt for den efterfølgende hverdags drift, at der er dyr at slagte fra start. Afhentning af søer og orner tager forholdsvis lang tid med mange stop undervejs, idet der kun er forholdsvis få dyr at afhente i hver besætning.

#### **Vilkår B2**

Der er fastsat vilkår om, at døre og vinduer skal holdes lukkede, herfra dog undtaget vinduer som vender mod vest. Miljøstyrelsen vurderer, at åbne vinduer mod vest ikke giver anledning til væsentlig lugt overfor omgivelserne, og at de dermed kan anvendes til naturlig ventilation.

#### **Vilkår B3**

Der er fastsat vilkår om, at lastbiler i venteposition skal holde med slukkede motorer, dog undtaget 5 minutter i forbindelse med start af motor mv. Vilkåret er fastsat for at undgå unødig støj og luftforurening overfor omgivelserne.

#### **Vilkår B4**

Der er fastsat vilkår om, at kølecontainere på virksomheden skal være tilsluttet elstik, og dermed ikke må være på dieseldrift. Vilkåret er fastsat, idet kølecontainere på dieseldrift giver anledning til støjniveauer i de nærmeste omgivelser, som er højere end støjvilkåret tillader.

#### **Vilkår B5**

Der er fastsat vilkår om, at container med kat. 3 affald samt affaldstårn skal tømmes efter behov og minimum efter endt produktion, således at der ikke henstår affald over natten eller på lukkedage. Container med svinebørster skal tømmes efter behov. Vilkåret er fastsat for at undgå unødig diffus lugt overfor omgivelserne, idet henstand af affald vurderes at kunne give anledning til væsentlig diffus lugt overfor omgivelserne.

## **C. Luftforurening**

Der er installeret et gasfyret energianlæg, som anvender butangas/LPG som brændsel med indfyret effekt på 0,36 MW/360 kW. Energianlægget skal derfor reguleres efter punkt 6.2.4 i luftvejledningen, *Fyringsanlæg med en samlet indfyret effekt på 120 kW og derover men mindre end 5 MW*. Det fremgår af Luftvejledningen, at der ikke er praksis for at udføre præstationskontrol med anlæg på under 5 MW. Tilsynsmyndigheden kan dog kræve måling, såfremt anlægget giver anledning til miljøpåvirkninger.

### **Vilkår C1**

Diffuse udslip af støv er ikke omfattet af gældende luftvejledning. For at undgå væsentlige gener fra diffuse udslip af støv, er der stillet vilkår om, at disse udslip skal begrænses.

De diffuse udslip er primært reguleret ved krav til virksomhedens indretning og drift jf. B-vilkårene.

### **Vilkår C2, C3**

Virksomhedens vilkår til luft bygger på Luftvejledningen og udformes som en kombination af emissionsgrænse, afkasthøjder og B-værdi (maksimale grænseværdier i omgivelser).

Det fremgår af godkendelsesbekendtgørelsen, at der skal fastsættes emissionsgrænseværdier og afkasthøjde for hvert afkast, hvor der udledes forurenede stoffer til luften, for at vilkåret skal blive entydigt.

### **Vilkår C4**

Der er jf. B-værdivejledningen med tilhørende supplement stillet vilkår om maksimal immission (B-værdien) af relevante stoffer.

### **Vilkår C5**

I afgørelsen er det væsentligt at præcisere vilkårene for virksomhedens egenkontrol med luftemissionerne og driftsforholdene under denne kontrol.

I egenkontrollen er der fastsat krav til kontrol- og målemetode, kontrolperiode, måletid, og antal enkeltmålinger, alt sammen for at vilkåret skal kunne kontrolleres entydigt og korrekt.

Der er endvidere i godkendelsen anført, hvorledes resultaterne af den egenkontrol, som virksomheden skal foretage, skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden, og hvornår kontrollen skal udføres første gang efter, at virksomhedens drift er påbegyndt, og at kontrollen herefter udføres med et nærmere angivet tidsinterval.

## **D. Lugt**

I forbindelse med udarbejdelse af ansøgningsmateriale til miljøgodkendelsen har virksomheden fået udført lugtmålinger og beregninger af virksomhedens hidtidige lugtpåvirkning af omgivelserne. Disse har vist, at der med den hidtidige indretning af virksomheden med de enkeltstående afkast fra bl.a. sort slagtegang, svideovn mv. er blevet udsendt lugt på op til 40-170 LE/m<sup>3</sup> ved nærmeste naboer.

Det er derfor nødvendigt, at der etableres et nyt højere fælles afkast til de lugtende luftstrømme for at fortynde lugten og opnå en tiltrækkelig spredning, således at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for lugt kan overholdes. Det fremgår af

ansøgningsmaterialets i bilag A, hvorledes de enkelte punktafkast er blevet samlet i et nyt højt fælles afkast.

Der vil således i forbindelse med godkendelsen blive opstillet et fællesafkast på ca. 24 meter, hvortil luftstrømme fra stalden, slagtegangen (ren slagtegang, svideovn, skoldekar, sortslagtegang), samt tarmhus føres til. Lugtpåvirkningen af nærmeste naboer vil derefter være på mellem 1-5 LE/m<sup>3</sup>, hvilket sikrer, at virksomheden dermed kan overholde de i vilkår D1 fastsatte lugtgrænser. Ved at samle alle afkast i et fælles afkast udnyttes det, at luftstrømmen fra svideovnen er varmere end de øvrige afkast. Dette bidrager til et termisk løft af fanen fra skorstenen, hvilket resulterer i en bedre spredning af lugten. Det er indregnet i projekteringen af fællesafkastet, at der evt. på sigt vil skulle ske varmegenvinding fra afkastet, og afkastet på 24 meter er således beregnet til fortsat at være tilstrækkeligt, selvom temperaturen senere bliver sænket i afkastet med et mindre termisk løft til følge.

#### **Vilkår D1**

Virksomhedens lugtgrænse følger retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 om begrænsning af lugtgener fra virksomheder.

#### **Vilkår D2**

Diffuse udslip af lugt skal ikke kunne rummes indenfor de fastsatte lugtgrænseværdier.

Da de diffuse udslip er svære at måle, er der stillet supplerende vilkår om, at disse udslip skal begrænses. Et eksempel på diffuse udslip af lugt kan være kortvarig lugt fra svinetransporter samt andre køretøjer.

Diffuse udslip er primært reguleret ved krav til virksomhedens indretning og drift, jf. B-vilkårene.

#### **Vilkår D3**

I afgørelsen er det væsentligt at præcisere vilkårene for virksomhedens egenkontrol med lugtgrænsen og driftsforholdene under denne kontrol.

Idet godkendelsen omfatter samling af lugtende afkast til nyt fællesafkast, er der fastsat krav om eftervisning af lugtvilkåret. Før målingerne/beregningen gennemføres, skal forslag til måleprogram godkendes af tilsynsmyndigheden. Derudover er der fastsat vilkår om, at tilsynsmyndigheden efterfølgende kan kræve kontrol af lugtvilkåret gentaget, såfremt det findes nødvendigt, dog kan der kun kræves én årlig måling og beregning såfremt grænseværdier for lugt er overholdt.

I egenkontrollen er der fastsat krav til kontrol- og målemetode, kontrolperiode, måletid og antal enkeltmålinger, alt sammen for at vilkåret skal kunne kontrolleres entydigt og korrekt.

Det er endvidere i godkendelsen anført, hvorledes resultaterne af den egenkontrol, som virksomheden skal foretage, skal være tilgængelige for tilsynsmyndigheden, og hvornår kontrollen skal udføres.

### ***E. Overfladevand***

Virksomheden udleder processpildevand i henhold til udledningstilladelse meddelt af kommunen. Det fremgår af kommunens høringsvar til miljøansøgningen, at der 2. marts 2015 er meddelt ny spildevandstilslutningstilladelse, og at en revision af tilslutningstilladelsen er påbegyndt i forbindelse med virksomhedens udvidelsesplaner.

Vestforsyning har siden tilslutningstilladelsen blev meddelt i 2015, etableret en ny og større spildevandsledning fra Naur, hvorfor ledningskapaciteten er øget. Der vil således ikke være problemer med afledning af omkring 30.000 m<sup>3</sup>/år, så længe den maksimale afledning på 13,5 l/s ikke overskrides.

Kommunen har endvidere oplyst, at der ikke er meddelt udledningstilladelse til den direkte udledning af overfladevand fra virksomhedens befæstede arealer.

Området, hvor virksomheden ligger, er spildevandskloakeret. Dette betyder, at virksomheden ikke har tilslutningspligt for overfladevandet, men at virksomheden dermed har ret og pligt til at udlede uforurenede overfladevand direkte til vandområde.

Udledning af rent overfladevand/regnvand skal derfor foregå direkte til den nærliggende grøft, som løber til Ellebæk. Overfladevand fra områder, som vurderes at kunne risikere at blive forurenede pga. oplag og håndtering af oplag, skal, jf. tilslutningstilladelsen meddelt af kommunen, afledes sammen med og som processpildevand.

Den direkte udledning af uforurenede tag- og overfladevand er eksisterende og er omtalt i virksomhedens kommunale tilslutningstilladelse (af 2. marts 2015) side 4, hvor det fremgår, at overfladevand fra befæstede arealer, som p-pladser, kørearealer m.v. ikke er omfattet af tilslutningstilladelsen meddelt af kommunen, og at det udledes separat til nærliggende grøft.

Tag- og overfladevand er defineret i spildevandsbekendtgørelsens kapitel 2, "Ved tag- og overfladevand forstås regnvand fra tagarealer og andre helt eller delvist befæstede arealer, herunder jernbaner. Tag- og overfladevandet må ikke indeholde andre stoffer, end hvad der sædvanligt tilføres regnvand i forbindelse med afstrømning fra sådanne arealer, eller have en væsentlig anden sammensætning."

Miljøstyrelsen har kompetence til at meddele udledningstilladelser for direkte udledning af tag- og overfladevand fra s-mærkede virksomheder. Miljøstyrelsen meddeler derfor som del af denne miljøgodkendelse, tilladelse til direkte udledning af uforurenede overfladevand til grøft som løber til Ellebæk.

Miljøstyrelsen vurderer, at der er tale om uforurenede overfladevand fra både tag- og overfladearealer, idet der ikke håndteres oplag eller findes oplag på de arealer, som der afledes fra, samt at der ikke er nedfald fra skorstene mv. som kan give anledning til forurening af overfladevandet. Der er derfor ikke fastsat krav om kontrolprøver på udledningen.

Der er 3 arealer på virksomhedens befæstede arealer, fra hvilke overfladevandet afledes til affaldstanken. Der er tale om 2 arealer i områder ved siden af affaldstanken for henholdsvis vask af lastbiler og placering af kat 3 containere for slagteriaffald. Disse 2 områder er afgrænset af en opkant af asfalt eller beton, som skal sikre, at et evt. spild fra oplaget ikke ledes til regnvandssystemet og recipienten, med derimod afvander til affaldstanken, når det regner. Det 3. område er området under affaldstårnet, som går ud under to tanke til mave/tarm spildevand og området til containeren til svinebørster, som afledes til en brønd, hvorfra det pumpes til affaldstanken.

Idet der er tale om en eksisterende udledning af overfladevand, som har foregået over mange år, har Miljøstyrelsen vurderet, at udledningen kan fortsætte som hidtil, dog med den ændring at der skal etableres afspærring i forbindelse med virksomhedens to samlebrønde, med henblik på at kunne bremse et evt. uheld med spild til regnvandssystemet.

Ved brug af de installerede afspærringsforanstaltninger kan et evt. udslip, som opdages visuelt, stoppes, ved at afløbet manuelt afspærres. Et evt. udslip kan dermed tilbageholdes i

afløbssystemet og standses fra at blive udledt til grøften. Det evt. forurenede overfladevand kan derved opsuges fra afløbssystemet og bortskaffes korrekt.

BAT for uforurenede overfladevand vurderes at være regnvandsbassin, som etableres for at beskytte recipienter mod hydraulisk overbelastning. Det er Miljøstyrelsens vurdering, at såfremt det ikke er nødvendigt at tage hensyn til hydraulisk belastning af en recipient, kan det være tilstrækkeligt at etablere sandfang i stedet for et regnvandsbassin. Der er endvidere tale om et begrænset omfang af det areal, som der afvandes fra.

De krav, som er blevet stillet til udledning af uforurenede overfladevand, har en sammenhæng med følsomheden af Ellebæk, som er den recipient, der udledes til.

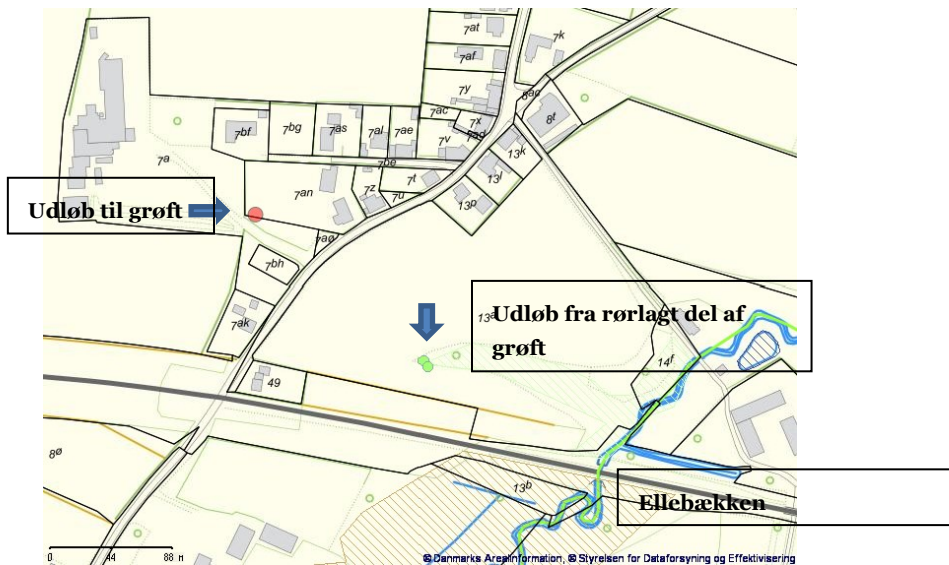
Udkast til afgørelsen har været i høring hos Holstebro Kommune som vandløbsmyndighed, som har udtalt sig angående de hydrauliske forhold i den modtagende recipient Ellebæk. Det har været kommunens anbefaling, at overfladevandet ikke ledes direkte via grøft til vandløbet Ellebæk, men at der etableres et forsinkelsesbassin/regnvandsbassin, således at udledningen ikke bidrager til hydraulisk overbelastning af Ellebæk.

Udledningen sker via 2 opsamlingsbrønde ud i fælles udløb til grøft på virksomhedens areal, som det fremgår af nedenstående billedmateriale. Grøften medtager også vand igennem samme afløbsrør fra drænrør fra nærliggende marker. Grøften løber i åben tilstand i en strækning på virksomhedens areal.



Herefter løber det i rørlagt forløb ned under marken til udløbspunkt markeret med grøn prik. Grøften ender i udløb til Ellebækken.





Udløbspunkt markeret på virksomhedens areal med prik ved pil til venstre.

Udløb fra rørlagt del af grøften til naturområde med afløb til Ellebæk er markeret som en af 2 prikker markeret med pil midt i billedet.

Det er Miljøstyrelsens vurdering på det foreliggende grundlag, at den nuværende indretning af virksomhedens udledning af overfladevand kan fortsætte som hidtil, idet der ikke pt. er særlig viden om, at virksomhedens udledning har en direkte hydraulisk påvirkning af recipienten. Holstebro Kommune har på nuværende tidspunkt ikke afdækket betydningen af drænvandet og virksomhedens overfladevand særskilt. Forholdet omkring et forsinkelsesbassin kan tages op til revurdering, såfremt tilsynsmyndigheden bliver bekendt med nye oplysninger i sagen.

Det er Miljøstyrelsen vurdering, at idet der er tale om en eksisterende udledning af overfladevand kan det pt. accepteres, at der ikke etableres udligningsbassin på nuværende tidspunkt. Det skal dog præciseres, at såfremt der sker ændringer på virksomheden som bevirker, at arealet, hvorfra der udledes overfladevand, øges, og der dermed sker en forøget udledning af mængden af overfladevand, er det sædvanlig praksis, at der i en godkendelse af den forøgede udledning af overfladevand fastsættes vilkår om neddrosling samt etablering af vådt regnvandsbassin før udledning til recipient.

#### Vilkår E1

Der er med godkendelsen fastsat vilkår, der definerer, at der må udledes rent overfladevand fra tagarealer samt udendørsarealer, hvor der ikke sker oplag. De 4 mindre arealer på virksomhedens befæstede arealer som afvander til 120 m<sup>3</sup> affaldstank fremgår af kortbilag (håndtering af overfladevand udarbejdet af Holstebro Kommune) i bilag A.

#### Vilkår E2

UTM koordinator for udledningens punkt fremgår af vilkåret.

#### Vilkår E3

Der er med godkendelsen fastsat vilkår om, at afledning af uforurennet overfladevand skal ske via sandfang, samt at disse skal tømmes og vedligeholdes løbende.

#### Vilkår E4

Der er fastsat vilkår om, at der på virksomhedens regnvandsledning på de 2 samlebrønde skal installeres afspærringsordning, som kan sikre, at evt. forurennet overfladevand kan tilbageholdes i regnvandskloakken. Virksomheden har før meddelelsen af miljøgodkendelsen, som supplerende materiale til miljøansøgningen, fremsendt billedokumentation af etablering

af afspærringsordning på de to samlebrønde. Placeringen af disse fremgår af kortmateriale over det samlede kloaksystem.

## **F. Støj**

Virksomheden har i forbindelse med ansøgning om miljøgodkendelse fået udarbejdet en akkrediteret støjkortlægning over virksomhedens støj overfor omgivelserne. Miljøstyrelsen vurderer, at virksomheden med den fastlagte drift vil kunne overholde Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser.

### **Vilkår F1**

Der er med godkendelsen fastsat støjgrænser for områder beliggende i nærheden af virksomheden.

Støjgrænserne er fastsat med udgangspunkt i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om ekstern støj fra virksomheder og Miljøstyrelsens orientering nr. 9/1997 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø.

Der er fastsat definition på dag- /aften- og natperioder, og der er fastsat maksimal natstøjgrænser for områder, som indeholder boliger.

Miljøstyrelsen har fastsat vilkår om, at dagperioden i støjmæssig forstand starter kl. 6 i stedet for kl. 7, idet slagteriets drift kræver, at der kan startes visse aktiviteter om morgenen kl. 6. Støjvejledningen nr. 5 fra 1984 giver i afsnit 2.2.5 mulighed for at fastsætte grænsen mellem nat og dag til kl. 6 eller grænsen mellem aften og nat til kl. 23, hvis en virksomheds drift kræver, at arbejdet udføres i toholdsskift. Det er afgørende for denne vurdering, at de omboende har mulighed for at få 8 timers uforstyrret søvn.

Miljøstyrelsen lægges dog vægt på, at støj i tidsrummet kl. 6-7 skal begrænses så meget som muligt, mens det tager hensyn til virksomhedens 2-holdsdrift og deres behov for tidlig opstart af enkelte støjkluder fra kl. 6.

Godkendelsen fastsætter derfor med driftsvilkårene i B-vilkårene klare grænser for hvilke aktiviteter, der må være i gang mellem kl. 6 og kl. 7, for at det er tydeligt i hvilket omfang, drift af virksomheden er tilladt i denne tidsperiode. Der er tale om, at der gives tilladelse til, at der kan køres med enkelte køretøjer på virksomheden, således at pakkeriet kan opstarte sin drift og få tømt kølerummet, for at dagens produktion af slagtekroppe kan igangsættes efterfølgende.

Moesgaard Meat 2012 A/S har fremsendt støjrapport, Miljømåling - ekstern støj ved 100 % kapacitet, september 2017". Rapporten sandsynliggør, at støjgrænserne kan overholdes, når der i forbindelse med udvidelse af produktionen sker støj dæmpning af en række kilder. Krav til dæmpning i henhold til støjrapporten er fastsat som vilkår under afsnit B om indretning og drift.

Der er anvendt følgende referencepunkter i støjmålingerne:

- Naurvej 3, afstand 165 meter fra Moesgaard Meat, områdetype 5, (immissionspunkt 3)
- Naurvej 5, afstand 170 meter fra Moesgaard Meat, områdetype 5, (immissionspunkt 5)
- Naurvej 15A, afstand 75 meter fra Moesgaard Meat, områdetype 5, (immissionspunkt 15)
- Naurvej 31, afstand 260 meter fra Moesgaard Meat, områdetype 5, (immissionspunkt 31)
- Kærvej 2, afstand 1.100 meter fra Moesgaard Meat, områdetype 3, (immissionspunkt 2)

Det er Miljøstyrelsen vurdering, at Kærvej 2, som er beliggende i det åbne land, er omfattet af områdetype 3, hvilket er i overensstemmelse med Miljøstyrelsen vejledning nr. 5/1984 om ekstern støj fra virksomheder.

Det er på baggrund af støjkortlægningen Miljøstyrelsens vurdering, at virksomheden ikke indeholder kilder til lavfrekvent støj, som vurderes at kunne give anledning til gener for de omboende.

Der er dog som standard fastsat grænseværdier for vibrationer og lavfrekvent støj, da støj fra denne type virksomhed erfaringsmæssigt i visse tilfælde kan give anledning til disse typer støj.

### **Vilkår F2**

I afgørelsen er det væsentligt at præcisere vilkårene for virksomhedens egenkontrol med støjgrænserne og driftsforholdene under denne kontrol.

Der er med vilkåret fastsat krav om, at der efter ibrugtagning af godkendelsen foretages dokumentation af, at støjgrænserne, jf. vilkår F1, tabel 5 er overholdt, herunder at der er sket den række af støjdæmpende foranstaltninger som forudsat i miljøansøgningen/støjdokumentationen eller tilsvarende dæmpning, samt kildestyrkemålinger af nye kilder/projekterede kilder.

Derudover er der vilkår om, at tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden skal dokumentere, at det samlede vilkår for støj, F1, tabel 5, 6 og 7, er overholdt. Dog kan der kun kræves én årlig måling og beregning såfremt støjgrænserne er overholdt.

I egenkontrollen er der fastsat krav til kontrol- og målemetode, og det er anført, hvorledes måleresultaterne skal være tilgængelige for tilsynsmyndigheden, alt sammen for at vilkåret skal kunne kontrolleres entydigt og korrekt.

Det er fastsat en definition for, hvornår støjgrænserne er overholdt, så dette er entydigt for både virksomhed og tilsynsmyndighed.

## ***G. Affald og oplag***

### **Vilkår G1**

Der er fastsat vilkår om, at virksomhedens ikke-genanvendelige affald skal bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ/anvisninger.

### **Vilkår G2**

Der er fastsat vilkår om oplag og håndtering af råvarer, hjælpestoffer, affald, mv.

Det er præciseret at oplag af slagteriaffald (kat 3 og svinebørster) kan oplagres udenfor i åbne containere på de dertil indrettede pladser indenfor asfaltopkanten, som skal sikre, at et evt. spild ikke løber til regnvandskloak, men i stedet opsamles i 120 m<sup>3</sup> affaldstanken.

Slagteriaffald i form af spildevand med tarmindehold kan oplagres i lukkede tanke beregnet til formålet på udendørsarealer der afvander til affaldstank. (i 12 og 14 m<sup>2</sup> tank)

Oplag af alm. slagteriaffald kan oplagres i affaldstårn over område som afvander til affaldstank.

Oplag af biprodukter, i form af spildevand, kan ske i 120 m<sup>2</sup> affalds uden mulighed for opsamling.

Oplag af råvarer, rengøringsmidler, hjælpestoffer, øvrige affaldsfraktioner samt øvrige biprodukter er fast til at skulle ske i lukkede beholdere beregnet til formål, som skal placeres

indendørs. Oplag af flydende stoffer skal yderligere sikres med tæt underlag og opsamlingsmulighed.

Det er Miljøstyrelsen vurdering fra den fysiske gennemgang af virksomheden, at placeringen af oplag er velfungerende med den nuværende indretning.

### **Vilkår G3**

Der er vilkår om oplag af farligt affald. Farligt affald skal oplagres i lukkede beholdere beregnet til formålet og placeres under overdækning beskyttet mod vejrlig eller indendørs. Og oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område, så det sikres, at der ikke sker forurening af jord, grundvand processpildevand, eller overfladevand som løber til nærliggende recipient.

## ***H. Jord og grundvand***

Jord og grundvand skal beskyttes mod forurening. Vilkår for indretning og drift er fastsat under punkt B og håndtering af affald og kemi under G. Derudover er der fastsat en række vilkår med specifikt fokus på sikring af jord og grundvand.

### **Vilkår H1**

Der er fastsat vilkår om, at tæt belægning skal være i god vedligeholdelsesstand.

### **Vilkår H2**

Der er fastsat vilkår om, at påfyldning af brændstof til pladshunden skal foregå på tæt underlag, hvor opsamling af et evt. spild er muligt, og hvor der ikke er risiko for afløb til kloaksystemet for hverken processpildevand eller overfladevand. Påfyldningen af brændstof til pladshunden sker pt. i laden fra en beholder, som transporteres til ekstern tankplads fra gang til gang. Der er således ikke noget oplag af brændstof på virksomheden udover det, der er påfyldt pladshunden.

### **Vilkår H3**

Der er vilkår om, at nedgravede sandfang/opsamlingsbrønde på spildevandssystemet skal være tætte, så der ikke kan ske udsivning.

### **Vilkår H4**

Vilkår om kontrol af vilkår H3.

### **Vilkår H5**

Der er fastsat vilkår om, at virksomheden skal have en procedure for kontrol og vedligeholdelse af kloaksystemet.

### **Basistilstandsrapport**

Efter godkendelsesbekendtgørelsens § 15 skal myndigheden træffe afgørelse om, hvorvidt virksomheden skal udarbejde basistilstandsrapport i forbindelse med miljøgodkendelse jf. miljøbeskyttelseslovens § 33.

Moesgaard Meat 2012 A/S er omfattet af bilag 1, listepunkt 6.4.a. *Drift af slagterier med en kapacitet til produktion af slagtekroppe, herunder slagtet fjerkræ, på mere end 50 tons/dag.* (s) i godkendelsesbekendtgørelsen.

Miljøstyrelsen har vurderet, at Moesgaard Meat 2012 A/S ikke er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport, idet ingen af de farlige stoffer/blandinger af stoffer, som

virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver i forbindelse med sin bilag 1 aktivitet vurderes at kunne medføre risiko for længerevarende påvirkning af jord- og grundvand på virksomhedens areal.

Virksomheden har således ikke udarbejdet en rapport med oplysninger om og dokumentation for jordens og grundvandets tilstand med hensyn til forurening.

Miljøstyrelsen har som en del af Moesgaard Meat 2012 A/S miljøtekniske beskrivelse i bilag A den 9. oktober 2017 modtaget en opdateret liste over de farlige stoffer/blandinger af stoffer, som virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver i forbindelse med de aktiviteter, som er omfattet af bilag 1 i godkendelsesbekendtgørelsen. Listen angiver de stoffer/blandinger af stoffer, der klassificeres som farlige efter forordning 1272/2008<sup>1</sup>. Herudover indeholder listen angivelser af mængderne i forbindelse med brug, fremstilling og frigivelse samt oplysninger om leverings-, opbevarings- og anvendelsesform og lokaliteter.

Miljøstyrelsen er forpligtet til at vurdere, om de pågældende farlige stoffer/blandinger af stoffer, som Moesgaard Meat 2012 A/S bruger, fremstiller eller frigiver, er relevante jf. godkendelsesbekendtgørelsens § 14. Dette indebærer, at karakteren og mængden skal udgøre en risiko for længerevarende jord- eller grundvandsforurening. Forurening skal i denne sammenhæng forstås som en risiko for en længerevarende, negativ påvirkning af jord og grundvand på virksomhedens areal fra stoffer, der hidrører fra den eller de aktiviteter på virksomheden, der er omfattet af IE-direktivet<sup>2</sup>.


- **Uorganiske forbindelser** (syrer, baser, salte og natriumhypoklorit) vurderes ikke at kunne give anledning til længerevarende forurening, da mængderne ikke vurderes at være tilstrækkelige store til at kunne give en ændring i grundvandskemien i området. I øvrigt vil ionerne i forbindelserne i høj grad binde sig til jordpartikler og kun i begrænset omfang nå grundvandet.
- **Organiske forbindelser** som anvendes til rengøring, anvendes i en så lille mængde, at det ikke vurderes at være muligt, at der kan ske en længerevarende forurening af jord og grundvand.

## ***I. Til og frakørsel***

### **Vilkår 11**

Der er fastsat vilkår om, at ankomst af transportere til virksomheden skal ske via: Naurvej til virksomhedens indkørsel, Naurvej 3A.

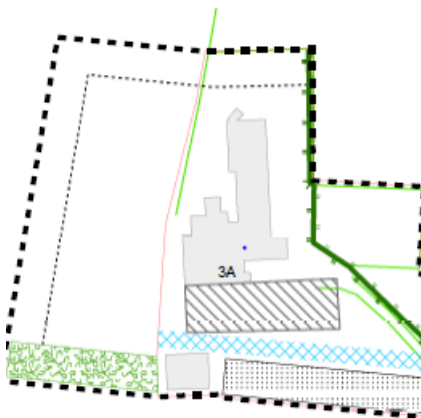
Virksomhedens rampe for indlevering af levende dyr er pt indrettet således, at trafikken nødvendigvis skal køre øst omkring virksomheden for at tilgå rampen.

Det fremgår af lokalplan nr. 1117, *Slagterivirksomhed ved Naturvej vest for Holstebro*, § 5 stk. 2, at "Fragt af alle former for råvarer, levende grise, halv- og helfabrikata, færdigvarer, hjælpestoffer evt. skal holdes inden for det på kortbilag 2 (red. angivet med skravering ) viste køreareal for lastbiler og arealer vest for bebyggelsen, hvor der skal indrettes fornøden opmarchplads for lastbiler."

---

<sup>1</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger artikel 3.

<sup>2</sup> Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/75/EU af 24. november 2010 om industrielle emissioner.



Udsnit af kortbilag 2 fra lokalplan nr. 1117.

Det er derfor væsentligt, at der ved en evt. ombygning eller udvikling af virksomheden og dens bygninger sikres, at ankomstvejen for svinetransporter skal sikres til fremadrettet at kunne ske sydligt og vestligt omkring virksomheden, således at støj samt diffus lugt fra svinebiler kan reduceres mest muligt overfor nærmeste naboer.

## ***J. Indberetning/rapportering***

### **Vilkår J1**

For at sikre en effektiv kontrol og dermed begrænse forureningen fra virksomheden, er der i godkendelsen fastsat vilkår om, at der udarbejdes journal m.v. for tilsyn og kontrol med virksomhedens kedel.

### **Vilkår J2**

Til kontrol af at virksomheden ikke udvider sin aktivitet på en måde, som indebærer forøget forurening, er der stillet vilkår om indberetning af årligt forbrug af råvarer og hjælpestoffer i forbindelse med driften af virksomheden, samt mængde af affald generet ved driften af anlægget.

### **Vilkår J3**

Det er vigtigt, at virksomheden opbevarer journalerne på en sådan måde, at de umiddelbart kan genfindes både til virksomhedens eget brug og til brug for myndighedens tilsyn. Det skal således også fremgå af vilkåret, at myndigheden skal have adgang til journalerne under tilsyn på virksomheden og på forlangende.

Hensynet til at begrænse omfanget af data betyder, at der stilles krav om, hvor længe data skal opbevares og være tilgængelige for tilsynsmyndigheden.

### **Vilkår J4**

Bilag 1 virksomheder har krav i godkendelsesbekendtgørelsen om at indberette egenkontrolresultater til tilsynsmyndigheden mindst hvert år. Der stilles derfor vilkår herom i miljøgodkendelsen.

Det fremgår af vilkåret, hvordan og i hvilket omfang virksomheden skal indberette resultaterne til tilsynsmyndigheden.

Virksomheden skal sende oplysninger om årligt forbrug af råvarer og hjælpestoffer, herunder den genererede mængde affald, samt det samlede energiforbrug. Rapporten følger virksomhedens regnskabsår og skal sendes til tilsynsmyndigheden inden 1. marts, første gang den 1. marts 2019.

## ***K. Driftsforstyrrelser og uheld***

Virksomhedens pligt til indberetning af tilfælde af væsentlig forurening eller overhængende fare for væsentlig forurening fremgår af miljøbeskyttelseslovens § 71. Ligeledes fremgår pligten til afværgende foranstaltninger heraf. Efter anmodning fra tilsynsmyndigheden har virksomheden pligt til at afgive alle oplysninger, som har betydning for vurderingen af forureningen og for eventuelle afhjælpende eller forebyggende foranstaltninger, jf. miljøbeskyttelseslovens § 72.

### **Vilkår K1**

Der er fastsat vilkår om, at virksomheden som minimum skal have beredskabsplan for spild/udslip af affald og hjælpestoffer mv. til jord, spildevandskloak samt regnvandskloak.

Virksomheden er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen, idet virksomhedens køleanlæg anvender CO<sub>2</sub>, og der ikke oplagres andre stoffer i mængder, der overstiger tærskelværdierne i risikobekendtgørelsen.

### **Vilkår K2**

Vilkår om orientering af tilsynsmyndigheden ved uheld af miljømæssig betydning.

## ***L. Ophør***

### **Vilkår L1**

Der er stillet vilkår om, at virksomheden skal træffe nødvendige foranstaltninger ved ophør for at forebygge forurening i overensstemmelse med godkendelsesbekendtgørelsens § 21, stk. 1, nr. 12 og 13.

I øvrigt henvises til § 49 i godkendelsesbekendtgørelsen.

Vilkåret er fastsat i overensstemmelse med § 21, stk. 1, nr. 13 i godkendelsesbekendtgørelsen.

## ***M. Bedst tilgængelige teknik***

Moesgaard Meat 2012 A/S har i den miljøtekniske beskrivelse forholdt sig til bedst tilgængelige teknik for slagterier, som det er beskrevet i følgende BREF-okumenter: Reference Document on Best Available Techniques in the Slaughterhouses and Animal By-products Industries.

Kun enkelte af BAT-anbefalingerne er ikke gennemført på slagteriet.

Det gælder bl.a. genvinding af varme fra køleanlægget. Dette er beskrevet at vil blive installeret når der engang etableres nyt køleanlæg.

Det gælder også etablering af varmegenvinding fra svideovnsafkast. Dette er beskrevet som påtænkt gennemført, og indgår i ansøgningsmaterialet.

Brug af naturgas er ikke gennemført, idet naturgas ikke er tilgængeligt, i stedet anvendes tankgas.

Revisionen af BREF'en om slagterier og animalske biprodukter ventes at starte op i 2018. Når denne vedtages med tilhørende BAT-konklusioner, skal disse være implementeret inden 4 år. Miljøstyrelsen vil ved vedtagelsen af BAT-konklusioner for slagterier tage Moesgaard Meats miljøgodkendelse op til revision igen.

Miljøledelse er beskrevet i BAT-checklisten at være delvist gennemført. Fremadrettet gør Miljøstyrelsen opmærksom på, at det øjensynligt vil blive et ufravigeligt BAT-krav i løbet af 5-6 år efter vedtagelse af BREF.

Virksomheden har gennemført en lang række af de tiltag, der betragtes som BAT. Det er Miljøstyrelses vurdering, at virksomheden fortløbende arbejder med at gennemføre tiltag.

### **3.3 Udtalelser/høringssvar**

#### **3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder**

Holstebro Kommune har i november 2017 fremsendt høringssvar i forbindelse med modtagelse af ansøgningen.

Det er oplyst, at der 2. marts 2015 er meddelt ny spildevandstilslutningstilladelse, og at en revision af tilslutningstilladelsen er påbegyndt i forbindelse med virksomhedens udvidelsesplaner.

Kommunen oplyser, at der ikke er meddelt udledningstilladelse til den direkte udledning af overfladevand fra virksomhedens befæstede arealer.

Vestforsyning har, siden tilslutningstilladelsen blev meddelt i 2015, etableret en ny og større spildevandsledning fra Naur, hvorfor ledningskapaciteten er øget. Der vil således ikke være problemer med afledning af omkring 30.000 m<sup>3</sup>/år, så længe den maksimale afledning på 13,5 l/s ikke overskrides.

Virksomheden har egen vandboring, hvorfra vand til vask af biler og rengøring af stald oppumpes (boringsnummer DGU nr. 63.1008). Kommunen forventes snart at meddele tilladelse til de ansøgte 10.000 m<sup>3</sup>/år.

Der er lavet lokalplan for slagteriet nr. 1117 "Slagterivirksomhed ved Naurvej vest for Holstebro". De ansøgte støjskærme og skorstenen kan etableres indenfor rammerne af lokalplanen.

Kommunen har ingen bemærkninger haft til de trafikale forhold.

Angående virksomhedens § 19 tilladelse til 120 m<sup>3</sup> affaldstank til opbevaring af affaldsprodukter og enkelte spildevandsstrømme har kommunen anmodet om, at Miljøstyrelsen overvejer at medtage denne i § 33 miljøgodkendelsen.

Godkendelsespligten efter § 33 omfatter også tanken, idet tanken er direkte forbundet med listeaktiviteten på virksomheden og er placeret på samme anlægsområde. Dog har dette ikke medført, at Miljøstyrelsen med denne afgørelse har ændret ved virksomhedens § 19 tilladelse af tanken, og denne er således fortsat gældende.

Et udkast til miljøgodkendelsen har været i høring hos kommunen, som har haft bemærkninger om følgende:

- Vilkår B1 definerer virksomhedens driftstid, og det forstås ud fra vilkåret, at der ikke er tilladt drift på søndag og helligdage. Dermed er der vilkår om, at der ikke kan leveres dyr på søndage og helligdage.

Miljøstyrelsen har omformuleret vilkår B1, således at det er præciseret, at det på søndage og helligdage i dagsperioden er tilladt, at der indleveres dyr til stalden for at kunne opstarte produktionen den efterfølgende hverdag.

- I vilkår D3 er det ikke tydeligt hvilke emissionsafkast, der skal medtages i kontrolmålingen.



Miljøstyrelsen har til vilkår D3 tilføjet, at et oplæg til målingen skal godkendes af tilsynsmyndigheden før udførelse, samt tilføjet i vurderingsafsnittet til vilkår D3, hvilke afkast der i ansøgningen er beskrevet at blive tilkoblet det fælles afkast.

- Kommunen anbefaler, at afsnittet om spildevand omdøbes til overfladevand.

Miljøstyrelsen har taget dette til efterretning og tilrettet overskriften, idet der er tale om godkendelse af udledning af overfladevand. Processpildevand udledes fortsat i henhold til kommunens tilslutningstilladelse.

- I vilkår E1 foreslås ordlyden underbygget af kortbilag, hvorpå der er indtegnet fra hvilke arealer, der afledes regnvand.

Miljøstyrelsen har taget dette til efterretning

- Holstebro kommune anbefaler som vandløbsmyndighed, at overfladevandet fra virksomheden udledes til recipient via forsinkelsesbassin, for at undgå at udledningen bidrager til hydraulisk overbelastning af Ellebæk.

Det er Miljøstyrelsens vurdering på det foreliggende grundlag, at den nuværende indretning af virksomhedens udledning af overfladevand kan fortsætte som hidtil, idet der ikke pt. er indikationer af og viden om, at virksomhedens udledning har en direkte hydraulisk påvirkning af recipienten. Forholdet kan tages op til revurdering, såfremt tilsynsmyndigheden bliver bekendt med ny oplysninger i sagen. Det er Miljøstyrelsen vurdering, at idet der er tale om en eksisterende udledning af overfladevand kan det pt. accepteres, at der ikke etableres udligningsbassin på nuværende tidspunkt. Det skal dog her præciseres, at såfremt der sker ændringer på virksomheden, som bevirker, at arealet, hvorfra der udledes overfladevand, øges, og der dermed sker en forøget udledning af mængden af overfladevand, er det sædvanlig praksis, at der i en godkendelse af den forøgede udledning af overfladevand fastsættes vilkår om neddrosling samt etablering af vådt regnvandsbassin før udledning til recipient.

Miljøstyrelsens overvejelser på baggrund af de indkomne høringssvar:

Miljøstyrelsen har ikke ændret ved, at 120 m<sup>3</sup> affaldstanken er omfattet af kommunens § 19 tilladelse.

### **3.3.2 Udtalelse fra borgere mv.**

Ansøgningen om godkendelse har været annonceret på hjemmesiden den 20. marts 2017.

Der er ikke modtaget henvendelser vedrørende annoncering af ansøgningen.

### **3.3.3 Udtalelse fra virksomheden**

Et udkast til miljøgodkendelsen har været sendt i høring hos virksomheden, som har haft bemærkninger til følgende:

- Angående vilkår F2 ønskes det præciseret, at der i forbindelse med ibrugtagning af godkendelsen alene skal dokumenteres, at virksomheden overholder de fastsatte støjgrænser for støj.

Miljøstyrelsen er enig i denne udlægning og har tilrettet F2 vilkåret således, at det er entydigt, at der i forbindelse med ibrugtagning af godkendelsen skal ske dokumentation for overholdelse af de fastsatte støjgrænser for støj i tabel 5. Grænseværdierne for infralyd, lavfrekvent støj og vibrationer skal således ikke eftervises for nuværende, men kun hvis tilsynsmyndigheden særskilt beder om det på et senere tidspunkt.

- Angående vilkår G2 ønskes det præciseret hvilke biprodukter, der er krav om skal oplagres i lukkede tanke eller indendørs. Det skyldes, at containere med henholdsvis slagteriaffald og svinebørster står udendørs i åbne containere, som afhentes dagligt og dermed ikke vurderes at

give anledning til gener overfor omgivelserne. Fødevarestyrelsen har overfor virksomheden givet accept af, at containeren står åben, da den tømmes ofte og ikke henstår med affald over natten.

Miljøstyrelsen er enig i denne udlægning og har tilrettet G2 og G3 vilkårene således, at det er entydigt, hvorledes forskellige kategorier skal oplagres på virksomheden.

Derudover har virksomheden overfor Miljøstyrelsen oplyst, at regnskabsåret går fra 1. januar til 31. december, og vilkår J4 er tilrettet ifølge dette.

Et 2. udkast til miljøgodkendelsen har herefter været fremsendt i til virksomheden, som har haft bemærkninger til tekst som beskriver afløbsforholdene for proces og overfladevand. Miljøstyrelsen har efterfølgende foretaget en tilretning af afsnittet, således at det stemmer overens med de faktiske forhold. Vilkår G2 er desuden blevet præciseret yderligere efter ønsker fra virksomheden.

### **3.3.4 Udtalelse fra øvrige**

Der er foretaget høring af 27 beboere i området omkring virksomheden i henhold til forvaltningsloven. Et udkast til miljøgodkendelsen har været sendt i høring. Der er modtaget 1 høringssvar.

Høringssvaret er en indsigelse imod miljøgodkendelse af virksomheden, da man som nabo til virksomheden er meget plaget af støj fra virksomheden. Det drejer sig om støj fra hylene og skrigen fra grise, mange lastbiler i tomgang, dieseldrevne kølemaskiner og støj fra den nyopsatte skorsten. Der opleves generende støj på alle tidspunkter af døgnet, herunder også på søn- og helligdage. Det bemærkes, at der i støjberegningerne til ansøgningen indgår en støjmur, men at der ikke er støjmur opført i den nordøstlige del af slagteriet, og at der dermed ikke er støjreduktion mod øst.

Derudover er man voldsomt generet af stærke lugtgener, som forekommer, når vinden kommer fra vest, og der udspules fæces fra grisetransporter.

Miljøstyrelsen vurderer, at virksomheden med ansøgningen har sandsynliggjort, at de med de miljøforbedrende tiltag, som der stilles krav om i miljøgodkendelsen, samt projektet i den miljøtekniske beskrivelse som ligger til grund for miljøgodkendelsen, vil kunne drive virksomheden således at vejledende grænseværdier for lugt og støj overholdes.

Støjberegningen, som ligger til grund for miljøgodkendelsen, har vist, at det er nødvendigt med forureningsbegrænsende tiltag bl.a. i form af opsætning af støjmur på bestemte beregnede steder. Der placeres således kun støjafskærmning på de strækninger, hvor støjberegningen har vist, det er nødvendigt.

Der er med miljøgodkendelsen fastsat krav om, at vinduer i stalden mod øst over imod naboer, skal holdes lukkede. Dette skal ske for at reducere støj og lugt fra stalden. Desuden er der krav om, at afkast på taget af stalden skal føres til fælles skorsten med henblik på at sikre tilstrækkelig spredning af lugt fra stalden i omgivelserne. Dette forventes samlet set at reducere støj og lugt fra stalden.

Den hidtidige drift af virksomheden har i lugtkortlægningen vist at have givet anledning til væsentlig lugt til omgivelserne. Lugtkortlægningen, som ligger til grund for miljøgodkendelsen, har vist, at det har været nødvendigt med lugtbegrænsende tiltag på afkast fra virksomhedens punktkilder. Der er således i miljøgodkendelsen fastsat krav om opstilling af skorsten som forudsætning for, at virksomheden fremadrettet vil kunne overholde det vejledende krav på 5 LE/m<sup>3</sup> til omgivelserne.

Høringssvaret har samlet set ikke givet anledning til at ændre udfaldet af afgørelsen om miljøgodkendelse.

## **4. FORHOLDET TIL LOVEN**

### **4.1 Lovgrundlag**

Oversigt over det anvendte lovgrundlag findes i bilag E.

#### **4.1.1 Miljøgodkendelsen**

Denne godkendelse gives i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven og omfatter kun de miljømæssige forhold, der reguleres af denne lov.

Det er en forudsætning for udnyttelse af godkendelsen, at vilkårene, der er anført i godkendelsen, overholdes straks fra start af drift, herunder i indkøringsperioden.

Efter ibrugtagning vil godkendelsen bortfalde, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. miljøbeskyttelseslovens § 78a.

#### **4.1.2 Listepunkt**

Virksomhedens aktiviteter er omfattet af listepunkt 6.4 a: *Drift af slagterier med en kapacitet til produktion af slagtekroppe, herunder slagtet fjerkræ, på mere end 50 tons/dag. (s)*

#### **4.1.3 BREF**

Virksomheden er underlagt følgende BREF-dokumenter:

Reference Document on Best Available Techniques in the Slaughterhouses and Animal By-products Industries.

#### **4.1.4 Revurdering**

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens listepunkt.

#### **4.1.5 Risikobekendtgørelsen**

Virksomheden er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen, da der ikke anvendes ammoniak som kølemiddel.

#### **4.1.6 VVM-bekendtgørelsen**

Virksomheden er opført på bilag 2 i VVM-bekendtgørelsen. Miljøstyrelsen har foretaget en screening af anlæggets virkning på miljøet, jf. bekendtgørelsens bilag 3, og der er den 5. april 2018 truffet særskilt afgørelse herom. Den fulde udnyttelse af slagtekapaciteten er ikke VVM pligtig.

De væsentligste potentielle miljøpåvirkninger ved projektet vurderes at være støj og lugt fra virksomheden.

Der er i ansøgning om miljøgodkendelse og VVM-anmeldelsen beskrevet de foranstaltninger, der påtænkes truffet for at undgå eller forebygge, hvad der kunne have været skadelige indvirkninger på miljøet, heriblandt etablering af støjdæmpende og lugtdæmpende foranstaltninger, som er nærmere angivet i miljøansøgningen. Disse består blandt andet af etablering af støjmure, ændring af kørselsmønstre samt etablering af fællesafkast på 24 meter.

Miljøstyrelsen har med afgørelsen lagt vægt på, at projektet kan realiseres indenfor den eksisterende planlægning, samt at virksomheden med forureningsbegrænsende foranstaltninger fremadrettet vil kunne overholde Miljøstyrelsens vejledende støj- og lugtgrænser. På den baggrund har Miljøstyrelsen vurderet, at projektet ikke er omfattet af VVM-pligt.

#### **4.1.7 Habitatdirektivet**

Virksomheden ligger ikke i nærheden af natura 2000 område. Der henvises til afsnit 3.2.1.

### **4.3 Tilsyn med virksomheden**

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden. Dog er Holstebro Kommune tilsynsmyndighed for så vidt angår bortskaffelse af affald samt afledningen af spildevandet til det kommunale spildevandsrensaneanlæg.

### **4.4 Offentliggørelse og klagevejledning**

#### *Offentliggørelse*

Miljøstyrelsens afgørelse annonceres og offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på [www.mst.dk](http://www.mst.dk). Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

#### *Klage*

Følgende har mulighed for at klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevarerklagenævnet:

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Sundhedsstyrelsen
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som hovedformål, og som har ønsket underretning om afgørelsen

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af [www.nmkn.dk](http://www.nmkn.dk). Klageportalen ligger også på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) og [www.virk.dk](http://www.virk.dk). Du logger på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) eller [www.virk.dk](http://www.virk.dk), ligesom du plejer, typisk med NEM-ID.

Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr, som er på 900 kr. for private og 1.800 kr. for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevarerklagenævnets hjemmeside (<http://nmkn.dk/klage/>).

Miljø- og Fødevarerklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevarerklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest den 12. juni 2018.

#### *Betingelser, mens en klage behandles*

Virksomheden vil kunne udnytte afgørelsen, mens Miljø- og Fødevareklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Udnyttes afgørelsen, indebærer dette dog ingen begrænsning i Miljø- og Fødevareklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen.

#### *Orientering om klage*

Hvis Miljøstyrelsen får besked fra Klageportalen om, at der er indgivet en klage over afgørelsen, orienterer Miljøstyrelsen virksomheden herom.

Miljøstyrelsen orienterer ligeledes virksomheden, hvis Miljøstyrelsen modtager en klage over afgørelsen fra en klager, som efter anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet er blevet fritaget for at klage via Klageportalen.

Herudover orienterer Miljøstyrelsen ikke virksomheden.

#### *Søgsmål*

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen til domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har meddelt afgørelsen.

### **4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen**

Moesgaard Meat 2012 A/S: [moesgaard@moesgaard-meat.dk](mailto:moesgaard@moesgaard-meat.dk); [jess.due.pedersen@gmail.com](mailto:jess.due.pedersen@gmail.com)

Holstebro Kommune: [kommunen@holstebro.dk](mailto:kommunen@holstebro.dk);

Danmarks Naturfredningsforening, [dn@dn.dk](mailto:dn@dn.dk)

Friluftsrådet: [fr@friluftsradet.dk](mailto:fr@friluftsradet.dk)

Sundhedsstyrelsen: [senord@sst.dk](mailto:senord@sst.dk)

## **BILAG**

**Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøtek.beskrivelse**

### Ansvarlig myndighed

Miljøstyrelsen  
**Sagsnummer:** 2017-000444

### Tilknyttet myndighed

Holstebro Kommune

### Indsendt af

Ole Schleicher  
Park Allé 345  
2605 Brøndby  
**E-mail:** osc@force.dk  
**Telefon** 22697540  
**CVR / RID** CVR:55117314-RID:36848433

**Indsendt:** 23-11-2017 19:02  
**BOM-nummer:** MaID-2017-1627  
**Indsendelse nr.:** 3  
**Fase:** Myndighedens behandling

### Ansøgning for Miljøgodkendelse/anmeldelse

---

**Projekt:** Moesgaars Meat Ans. Godk. Naurvej 3A, Holstebro  
**Klassifikation:** Ingen klassifikationer  
**Ansøgningstyper** Miljøgodkendelse/anmeldelse af ny virksomhed eller udvidelse af eksisterende virksomhed

### Sted(er)

---

**Virksomheder** MOESGAARD MEAT 2012 A/S, CVR: 34619069, P-nr.: 1017816078  
**Adresser** Naurvej 3A, 7500 Holstebro

### Ansøgere

---

Ole Schleicher  
Park Allé 345  
2605 Brøndby  
**E-mail:** osc@force.dk  
**Telefon:** 22697540

## Indholdsfortegnelse

Samlet oversigt over bilag i indsendelsen .....	1
Oversigt over dokumentation pr. fase .....	1
◦ Som del af ansøgningen (Se tidligere indsendelse) .....	1
Tidligere indsendelser .....	2



## Samlet oversigt over bilag i indsendelsen

Bilag med versionskode

Refereret fra

## Oversigt over dokumentation pr. fase

### Som del af ansøgningen (Se tidligere indsendelse)

Den dokumentation der skal vedlægges ansøgningen når den indsendes.

Dokumentation fra denne fase er kun inkluderet i indsendelsen, hvis der er ændringer i forhold til tidligere indsendelser.

#### Udfyldt Obligatorisk Bilag Dokumentation

Udfyldt	Obligatorisk	Bilag	Dokumentation
x			Angiv CVR og P-nummer
x		x	Ansøger og ejerforhold
x			Ansøger og ejerforhold for ejeren af ejendommen
x	x		Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter
x		x	Forholdet til VVM
x		x	Beskriv det ansøgte projekt
x			Er din virksomhed en risikovirksomhed?
x			Midlertidige aktiviteter
x			Bygningsmæssige ændringer/udvidelser
x		x	Oversigtsplan af virksomhedens placering
x			Virksomhedens driftstid
x			Til- og frakørselsforhold
			Tegninger over virksomhedens indretning
x			Virksomhedens produktionskapacitet og råvareforbrug
x			Virksomhedens procesforløb
x			Oplysninger om energianlæg
x			Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)
x		x	Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast
x		x	Luftudledning fra hvert afkast
x			Emission fra diffuse kilder
x			Emission der afviger fra normal drift
x			Beregning af afkasthøjder
x		x	Tegninger over spildevandsforhold og befæstede arealer
x		x	Spildevand: Oplysning om, hvor spildevand ønskes afledt til
x			Spildevand: Tilslutning til kloak, oplysninger om oprindelse og vandmængde
x			Spildevand: Tilslutning til kloak, indholdsstoffer
x			Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder
x			Støj- og vibrationskilder

x		Støj- og vibrationsdæpende foranstaltninger
x	x	Beregning af samlede støjniveau
x		Affald - sammensætning og mængde
x		Affald - håndtering og opbevaring
x	x	Tegninger over placering af råvarer, hjælpestoffer og affald
x		Beskyttelse af jord og grundvand
x	x	Basistilstandsrapport
x		Forslag til vilkår og egenkontrol
x		Driftsforstyrrelser og uheld
x		Foranstaltninger ved virksomhedens ophør
x		Ikke-teknisk resume
x		VVM - Arealanvendelse
x		VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden
x		VVM - Miljøforhold
x	x	VVM - Forhold til BREF
x		VVM - Projektets placering
x		Andre relevante oplysninger

## Tidligere indsendelser

Indsendt dato	Fase	Fil
13-11-2017 12:45	Myndighedens behandling	<a href="https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/cc5027dc-f6ff-4b3f-aa9d-137d9aa89857">https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/cc5027dc-f6ff-4b3f-aa9d-137d9aa89857</a>
04-10-2017 14:31	Ansøgning	<a href="https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/96abb21f-d791-44e0-bf13-6c84b32d0cd7">https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/96abb21f-d791-44e0-bf13-6c84b32d0cd7</a>

## Ansøgning om miljøgodkendelse for Moesgaard Meat



**Oktober 2017**

**Udarbejdet af FORCE Technology  
Projekt nr.: 117-29335**

**GTS**

ADVANCED  
TECHNOLOGY GROUP

FORCE Technology Norway AS  
Claude Monets allé 5  
1338 Sandvika, Norge  
Tel. +47 64 00 35 00  
Fax +47 64 00 35 01  
e-mail [info@forcetechnology.no](mailto:info@forcetechnology.no)  
[www.forcetechnology.no](http://www.forcetechnology.no)

FORCE Technology Sweden AB  
Tallmätargatan 7  
721 34 Västerås, Sverige  
Tel. +46 (0)21 490 3000  
Fax +46 (0)21 490 3001  
e-mail [info@forcetechnology.se](mailto:info@forcetechnology.se)  
[www.forcetechnology.se](http://www.forcetechnology.se)

FORCE Technology, Hovedkontor  
Park Allé 345  
2605 Brøndby, Danmark  
Tel. +45 43 26 70 00  
Fax +45 43 26 70 11  
e-mail [force@force.dk](mailto:force@force.dk)  
[www.force.dk](http://www.force.dk)

## **Indholdsfortegnelse**

1.	OPLYSNINGER OM ANSØGER OG EJERFORHOLD.....	3
2.	OPLYSNINGER OM VIRKSOMHEDENS ART .....	4
3.	Basistilstandsrapport.....	4
4.	FORHOLD TIL ANDEN LOVGIVNING .....	5
5.	OPLYSNINGER OM VIRKSOMHEDENS PLACERING .....	5
6.	OPLYSNINGER OM ETABLERING.....	5
7.	VIRKSOMHEDENS INDRETNING .....	6
8.	BESKRIVELSE AF VIRKSOMHEDENS PRODUKTION .....	6
8.1.	Opstaldning af dyr.....	7
8.2.	Rengøring af biler.....	8
8.3.	Sort slagtegang .....	8
8.4.	Ren slagtegang .....	8
8.5.	Rengøring og sterilisation .....	8
8.6.	Tarmrenseri.....	9
8.7.	Garage/lager & værksted.....	9
8.8.	Rengøring.....	9
8.9.	Mulige driftsforstyrrelser, der kan medføre forøget forurening.....	10
8.10.	Særlige forhold ved opstart/nedlukning af anlæg.....	10
8.11.	Driftstider .....	10
9.	VALG AF PLACERING SAMT VALG AF BEDST TILGÆNGELIGE TEKNIK .....	12
10.	OPLYSNINGER OM EMISSIONER OG BEGRÆSENDE FORANSTALTNINGER.....	12
10.1.	NO <sub>x</sub> og CO emission.....	12
10.2.	Svideovn .....	14
10.3.	Lugtemission.....	14
10.4.	Kvælstofdeposition.....	15
11.	Spildevand.....	16
11.1.	Støjemission .....	16
11.2.	Støjmessige konsekvenser ved start kl. 6:00 .....	19
11.3.	Affald og biprodukter.....	19
11.4.	Jord og grundvand .....	21
11.5.	Til- og frakørsel .....	21
11.6.	Emissionsbegrænsende foranstaltninger.....	21
12.	FORSLAG TIL VILKÅR OG EGENKONTROL.....	21
13.	Ikke teknisk resume .....	25

**Moesgaard Meat 2012 A/S**  
**Holstebro**  
**Miljøteknisk beskrivelse**

14.	Referenceliste.....	27
15.	BILAGSOVERSIGT .....	28

**1. OPLYSNINGER OM ANSØGER OG EJERFORHOLD**

FORCE Technology er af Moesgaard Meat blevet anmodet om at udarbejde ansøgningen om miljøgodkendelse. I nedenstående er angivet kontaktoplysninger til Moesgaard Meat og FORCE Technology:

Slagteriet ligger på adressen Naurvej 3A, 7500 Holstebro matr. Nr. 7a, Navr By, Navr.

Driftsejer er:

Moesgaard Meat 2012 A/S  
Naurvej 3A, 7500 Holstebro  
CVR-nummer: 34619069  
P-nummer: 1017816078

Ejendommen ejes af:

Ejendomsselskabet Moesgaard Meat ApS  
Nauvej 3 A, 7500 Holstebro  
CVR 35052992

Både Moesgaard Meat 2012 A/S og Ejendomsselskabet Moesgaard Meat ApS er 100 % ejet af:

DHP Invest Aps  
Nauervej 3 A, 7500 Holstebro  
CVR-nummer: 38958283

Virksomhedens kontaktpersoner er:

Jess Due Haahr Pedersen	Per Due Haahr Pedersen
Tlf.: +45 97 43 23 26	Mobil tlf.: +45 61 46 65 34
Mobil tlf.: +45 23 82 51 32	
<a href="mailto:jess.due.pedersen@gmail.com">jess.due.pedersen@gmail.com</a>	
E-mail: moesgaard@moesgaard-meat.dk	

Ansøgningen er udarbejdet af:

FORCE Technology  
Park Allé 345  
2605 Brøndby  
Tlf.: 43 26 70 00  
WEB: [www.force.dk](http://www.force.dk)

Projektleder  
Ole Schleicher  
Tlf.: 43 25 05 40  
Mobil: 22 69 75 40  
E-mail: [osc@force.dk](mailto:osc@force.dk)

Denne udgave af ansøgningen er en ajourføring af tidligere ansøgning med baggrund i ønsket om revideret ansøgning i henhold til Miljøstyrelsens mødereferat af 23. juni 2017.

## **2. OPLYSNINGER OM VIRKSOMHEDENS ART**

Moesgaard Meat 2012 A/S er primært et so slagteri med én slagtelinje etableret i 2008.

Der slagtes i dag ca. 1.500 søer/polte samt 1.000 grillgrise ugentligt, svarende til et gennemsnit på knapt 50 t/d.

Slagteriet ønsker at udvide produktionen på slagtninger op til området ca. 2.500 søer/polte samt ca. 2.500 grillgrise per uge indenfor de næste 5 år. Fordelingen af søer/polte og grillgrise vil afhænge af markedssituationen, og da der kan slagtes mere end 2 grillgrise på samme tid som en so, så kan det samlede antal grise være betydeligt større i den samme produktionstid, hvis antallet af søer/polte er mindre. F.eks. kan der slagtes ca. 4.700 stk./uge grill grise, hvis antallet af søer/polte kun er 1.500 stk./uge.

Der er dog nogen vej til dette produktionsmål efter virksomheden er faldet markant i råvare-mængde, grundet råvarefald fra leverandøren SB Pork. Slagteriet Tonnies har desuden opstartet et so slagteri i Nord Tyskland, hvorfor faldet i tilgangen af søer og polte forventes at blive langvarigt og der vil måske være et yderligere fald i leveringsmængder i 2018. Denne nedgang søges opvejet med en øget slagtning af grillgrise.

Opskæring/udbening af grillgrise foregår i dag kun i mindre omfang, men det forventes at denne produktion blive udviklet over tid. Dette vil være en potentiel driftsgren som vil styrke slagteriets position i markedet.

Det forøgede antal slagtninger bevirker, at slagteriet kommer over grænsen for krav om miljøgodkendelse på 50 tons/dag.

Der produceres i dag 6-7 dage om ugen, hvor slagtningen kan være skævt fordelt på ugedagene grundet udsving i tilmeldte søer, fordeling af helligdage eller andre forskydninger.

Udvidelsen af produktionen vil primært foregå ved udnyttelse af kapaciteten over flere timer end i dag. Dette betyder at emissionerne ikke vil ændres pr. time, men vil foregå i flere timer.

Kædehastigheden giver en slagtekapacitet på 100 søer & polte/time eller 200 grillgrise/time, men da der altid er korte stop og spildtid, kan den slagtehastighed ikke opretholdes kontinuert. Den reelle gennemsnitlige slagtehastighed der kan regnes med er 80 – 82 søer & polte/time eller 175 grillgrise/time.

Den nuværende drift giver en produktionstid på slagtelinjen på ca. 4,5 time/dag, ved 6 dages produktion.

Den ønskede fremtidig produktion på ca. 2.500 søer/polte og ca. 2.500 grillgrise per uge vil give en daglig produktionstid på slagtelinjen på ca. 9 timer 5 dage om uge og 4,5 time om lørdagen.

Slagteriet bliver omfattet godkendelsespligtige virksomheder<sup>1</sup> af bekendtgørelsens punkt 6.4 (bilag 1), når den producerede mængde overstiger 50 tons/dag.

Dette medfører at slagteriet skal godkendes efter miljøbeskyttelsens kapitel 5. Beskrivelsen omfatter udelukkende slagteriet.

## **3. Basistilstandsrapport**

Ifølge §14 i bekendtgørelse nr. 514 skal de bilag 1-virksomheder, som bruger, fremstiller eller frigiver relevante farlige stoffer, som stammer fra en aktivitet omfattet af bilag 1, udarbejde en rapport med oplysninger om og dokumentation for jordens og grundvandets tilstand med hensyn

<sup>1</sup> Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1517 af 7. december 2016

**Moesgaard Meat 2012 A/S**  
**Holstebro**  
**Miljøteknisk beskrivelse**

til forurening (basistilstandsrapport) i forbindelse med godkendelse jf. miljøbeskyttelseslovens § 33, eller revurdering, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 41 a eller 41 b.

De produkter, som virksomheden anvender, er overvejende forskellige rengørings-, desinfektions- og vaskemidler. Det vurderes derfor, at det ikke giver anledning til, at virksomheden skal udarbejde en basistilstandsrapport, idet ingen af de farlige stoffer, som virksomheden bruger eller frigiver i forbindelse med slagteriaktiviteterne, vurderes at kunne medføre risiko for længerevarende jord- eller grundvandsforurening. Vurderingen tager udgangspunkt i de forholdsvis små mængder, der oplagres på virksomheden og oplagsformen, der overvejende foregår indendørs på tæt belægning uden gulvafløb.

Se separat redegørelse om BTR indgivet i Byg og Miljø.

#### **4. FORHOLD TIL ANDEN LOVGIVNING**

Slagteriet er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen<sup>2</sup>, idet der ikke anvendes NH<sub>3</sub> (ammoniak) til kølesystemerne og ikke opbevares stoffer i store mængder.

Der er ingen olietanke på ejendommen. Olietankbekendtgørelsen<sup>3</sup> skal derfor ikke anvendes.

Der er udarbejdet et screeningsnotat omkring VVM, som er indgivet separat i Byg og Miljø.

Ved udvidelsen vil der ikke foregå nogen væsentlige bygningsmæssige ændringer, men der vil blive etableret 2 støjskærme og et fælles afkast på 20 – 25 m, hvor de eksisterende udsugninger med høj lugtbelastning samles.

#### **5. OPLYSNINGER OM VIRKSOMHEDENS PLACERING**

Der er vedlagt et oversigtskort over området, hvor slagteriet er beliggende (bilag 1). I bilag 2 er vist naturområder i området omkring virksomheden.

Slagteriet er beliggende i et område omfattet af Holstebro kommunes lokalplan nr. 1117

Afstand til nærmeste bolig i området fra ca. 75 meter mod øst.

#### **6. OPLYSNINGER OM ETABLERING**

Ejendommen blev købt ud af konkursboet Moesgaard Meat under konkurs A/S medio 2013. Det tidligere Moesgaard Meat A/S blev etableret på baggrund af Naur Slagtehus. Naur Slagtehus blev startet i 1983 af Ejvind Hestbæk. Morten Hestbæk, som er søn af Ejvind Hestbæk, blev i 1992 udlært på virksomheden. Morten & Maibritt overtog slagteriet i 1996. Efter nogle år blev slagtegangen i 1995 moderniseret til 40 slagtesvin i timen, og der blev udvidet med yderligere kølekapacitet. I 1998 udvidede slagteriet med en opskæring, og virksomheden blev i den forbindelse godkendt til eksport. Naur Slagtehus har hidtil slagtet svin, heste og kvæg og har i mange år forsynet lokale og regionale aftagere med kvalitetsopskæringer fra slagtehuset. I 2007 blev Naur Slagtehus overtaget af det nye selskab Moesgaard-Meat, og ombygget til et moderne so-slagteri, som dog gik konkurs i 2012.

Der vil ikke i første omgang ikke blive etableret væsentlige bygningsmæssige udvidelser. Udvidelsen af slagtekapaciteten vil foregå på den eksisterende slagtelinje.

<sup>2</sup> Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 372 af 25. april 2016

<sup>3</sup> Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1611 af 10 december 2015

**Moesgaard Meat 2012 A/S**  
**Holstebro**  
**Miljøteknisk beskrivelse**

Hvis tilgangen af søer/polte fremover øges væsentligt kan det blive nødvendigt at etablere et nyt kølehus, da søer/polte kræver mere kølekapacitet end grillgrise. Hvis/når det bliver aktuelt ansøges der særskilt om det.

## **7. VIRKSOMHEDENS INDRETNING**

Ejendommens bebyggede arealer omfatter:

- Stald (300 m<sup>2</sup>) og modtagelsesrampe
- Slagtekæde
- Kølehus
- Tarmhus
- Kontorer
- Omklædning, toiletter og spisesstue
- Vaskeplads
- Værksted
- Loftlager
- Garage

Tankanlæg og containere:

- Affaldstank på 120 m<sup>3</sup> til spildevand, blod og flydende/pumpbare affaldsfraktioner fra stald og vaskeplads.
- Container til affald pap, plast mv.
- Container til grisehår (udendørs)
- Container til kødafskær (udendørs)
- Bundfældningstank til blod rester
- Fedtudskiller
- Tank til CO<sub>2</sub>
- Tank til flydende butangas

Ejendommens befæstede arealer omfatter kørevej, P-areal og vaskeplads. De befæstede arealer vist på bilag 3 og udgør ca. 3.200 m<sup>2</sup>.

Grundarealet udgør 18.000 m<sup>2</sup>. Bygningerne udgør 3.000 m<sup>2</sup> med en maksimal bygningshøjde på 6,3 meter.

Terrænet er med begrænsede terræn variationer.

I Bilag 3 findes tegninger af bygningerne og indretningen af slagteriet og det omkringliggende område.

På sigt forventes etableret et nyt kølehus og et blod anlæg (køling af blod, som opsamles i tank, som afhentes af DAKA). Der vil blive fremsendt en separat ansøgning om etablering, når beslutningen er taget.

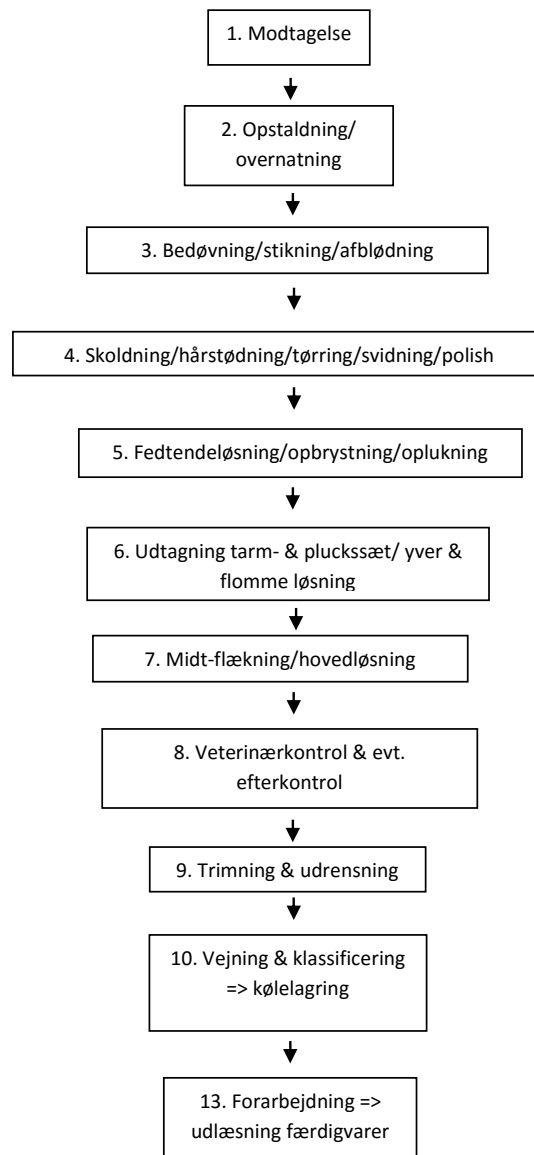
Det forventes, at det nuværende køleanlæg er tilstrækkeligt de næste 1-3 år og såfremt råvare-mængden øges som ønsket, vil etableringen af nyt køl blive aktuelt efter 3-5 år. Dette vil ligeledes betyde at eksisterende kølecontainere vil blive reduceret, og det gamle køleanlæg fjernes.

## **8. BESKRIVELSE AF VIRKSOMHEDENS PRODUKTION**

Produktionen omfatter modtagelse af dyr, vask af biler, opstaldning, sort slagtegang, ren slagtegang, kølerum, opskæring, pakning og læsning.

I den følgende figur er vist et flowdiagram for slagteriet.





Figur 1 Flowdiagram for slagteriet

### **8.1. Opstaldning af dyr**

Dyrene leveres ved indlæsning til stalden og slagtes hurtigst muligt. Der er typisk ca. 200 søer/polte, der overnatter i stalden, så der er dyr nok til slagtingerne næste morgen og indtil den første levering af dyr ankommer. Overnattende dyr forekommer dog sjældent fra lørdag til søndag, og i stedet er der typisk to leverancer af dyr på søndage, så der er dyr til at starte med mandag morgen.

Alle folde i stalden rengøres dagligt ved tørskrabning.

Alle folde i stalden rengøres med koldt vand efterfulgt af desinfektion med natriumhypoklorit, typisk hver fredag eller lørdag, når stalden er tom. Inden vask tørskrabs stalden.

Rengøringsvandet, der ledes til affaldstanken, indeholder opslæmmede gødningsrester og rester af desinfektionsmiddel fra lastbiler.

## **8.2. Rengøring af biler**

Når dyrene er læsset af, kører bilerne til vaskepladsen, hvor de vaskes med koldt vand og desinficeres.

Inden vask af lastbilerne tørskræbes bilerne. Herved fjernes en stor del af strøelsen og gødningen.

Vaskevandet, der ledes til affaldstanken, indeholder stoffer fra opslæmmede gødningsrester og desinfektionsmiddel.

## **8.3. Sort slagtegang**

### **Bedøvelse**

Via drivgangen ledes svinene til bedøveren, hvor de bedøves med CO<sub>2</sub>.

### **Stikning**

Herefter opkædes og stikkes dyrene. Søerne afbløder til blodgang, hvor blodet opsamles og pumpes til spildevandstanken.

Under rengøring slukkes pumpen, således at vandet løber til offentlig kloak via bundfældningstanken.

### **Skoldning og hårstøder**

Herefter trækkes dyrene igennem et skoldekar hvor varmt vand løsner børster og klove der skræbes af i hårstøderen og pumpes til hårkontainer placeret udendørs.

Skoldekarret fyldes/tømmes flere gange ugentlig.

### **For tørring, svidning og polish**

Efter hårstødning ledes dyrene til for-tørring, svidning og polish. Der sidder en kurv på afløbet for opsamling af rester af børster mv.

## **8.4. Ren slagtegang**

I den rene slagtegang foregår en række manuelle såvel som automatiske processer, hvor dyrene oplukkes og tarmsæt samt plucks (tunge, lunger, lever og hjerte) udtages til videre forarbejdning. Dyrene midtflækkes og gennemgår en dyrelægekontrol, inden de føres til kølerum, hvor de sidste slagteaktiviteter foregår, inden slagtekroppene læsses på kølebiler.

## **8.5. Rengøring og sterilisation**

Udstyr til oplukning og midtflækning steriliseres i koldt vand tilsat kemikalier (Inspexx 210) eller med 82 °C varmt vand mellem hvert dyr for at undgå krydskontaminering.

Rengøring af slagteområder sker ved skrabning, skylning med varmt vand, udlægning af sæbe, skylning med koldt vand, udlægning af desinficeringsmiddel og skylning med koldt vand.

Spildevandet fra den rene slagtegang, ledes til den offentlige kloak via fedtudskiller. Det er forurenset med blod- og fedtrester, bensmuld, sæbe og desinfektionsmiddel.

I forbindelse med slagtningen anvendes de i tabel 1 anførte hjælpestoffer

**Moesgaard Meat 2012 A/S**  
**Holstebro**  
**Miljøteknisk beskrivelse**

Råvarer	Nuværende forbrug kg/år	Forbrug ved 100% Kg/år
Foam 135 CL (rengøring)	2.200	2.500
Natriumhypoklorit (desinfektion)	800	1000
Sur klar (sut rengørings-/afkalkningsmiddel)	300	500
Inspexx 210 (koldtvandssterillisation)	100	200
Sterisol hånddesinfektionsmiddel	30	50

Tabel 1 Oversigt over anvendte hjælpestoffer

Hovedparten af rengørings- og desinfektionsmidler anvendes til den daglige rengøring efter endt produktion, og derfor er der ingen direkte sammenhæng mellem produktionens størrelse og de anvendte mængder.

Ud over de nævnte rengøringsmidler anvendes der i perioder almindeligt salt (NaCl) til saltning af visse produkter. Forbruget har været op til ca. 15 t/år, og ved 100 % produktion kan det potentielt være op til det dobbelte. Der er ingen affald fra saltningen, da hele forbruget indgår i produkterne.

Rengøringsprodukterne indkøbes typisk i 25 l plastdunke, som opbevares på paller i lageret mod syd. Pallerne står på palle-spildebakker til opsamling af evt. spild ved uheld.

## **8.6. Tarmrenseri**

Tarmsættene adskilles i maver, bugspytkirtler, smaltarme, krustarme og fedtender. Gødningsindholdet i maver, krustarme, smaltarme og fedtender udtages ved hjælp af vand, og efter hakning pumpes til affaldsbeholder.

Maver og krustarme renses færdigt i centrifuge. Small tarme saltes i tønder og maver fryses ned. Vand & gødningsrester ledes til affaldstank. Der forventes en øget udvikling i tarmhus, således at der sker udnyttelse af flere forskellige tarmprodukter. Disse produkter skal enten saltes eller fryses.

Saltning af tarme foretages ikke lige for tiden, men afhængigt af markedssituationen omkring udbud og efterspørgsel, samt kursen på USD, kan det hurtigt komme i gang igen.

## **8.7. Garage/lager & værksted**

I garage & værksted udføres en række vedligeholdelses- og reparationsopgaver, hvilket dog oftest foregår i produktionen. Der er ingen spildevandsafledning fra garage, lager & værksted.

## **8.8. Rengøring**

I løbet af dagen foregår løbende tørrengøring med skraber og skovl. De opsamlede rester føres til container for ikke spiselige biprodukter. Der anvendes normalt kun rengøringsmidler til rengøring af produktionsudstyr udenfor produktionstiden.

Efter endt produktion foretages en grundig rengøring af maskiner og lokaler. Skumanlæg til kemikalieudlægning er indstillet til minimering af forbruget.

Dette arbejde består af følgende processer:

- Klargøring af maskiner til rengøring
- Grov rengøring af maskiner, platforme og gulve med skraber
- Udlægning af rengøringsmidler

**Moesgaard Meat 2012 A/S**  
**Holstebro**  
**Miljøteknisk beskrivelse**

- Renskylning
- Udlægning af desinfektionsmiddel
- Renskylning

I slagtegangen bliver rengørings- og desinfektionsmidlet suget direkte op fra emballagen, (20 - 25 l dunke) med forskellige doseringsapparater, hvor det blandes med vand til brugsopløsningen, som sprayes ud over de områder der skal behandles. Det er samme udstyr der anvendes til sæbe og den efterfølgende desinfektion, så dunkene står ikke fast ved udstyret, men på egnede pladser med spildbakker i nærheden. I stalden og vaskepladsen anvendes dog en håndsprøjte til udlægning af desinfektionsmidlet.

Rengørings- og desinfektionsmidlerne kan købes fra forskellige leverandører, og valget afhænger bl.a. af prisen. De angivne produktnavne er derfor i princippet eksempler på leverandører, men da det er godkendte midler til anvendelse i fødevarerbrancher, antages det, at indholdet af aktive stoffer vil typisk være nogen lunde den samme fra forskellige leverandører.

### **8.9. Mulige driftsforstyrrelser, der kan medføre forøget forurening**

Der vurderes ikke at være mulige driftsforstyrrelser, der kan medføre væsentlig forøget forurening.

### **8.10. Særlige forhold ved opstart/nedlukning af anlæg**

Der er normal opstaldet dyr natten over, så der er dyr nok til slagtning indtil dagens første leverance ankommer.

### **8.11. Driftstider**

Der ønskes dispensation til at starte produktionen kl. 06:00 da det er væsentligt for virksomhedens driftsøkonomi ved øget produktion op til 100 %. Det er desuden et stort ønske fra medarbejderne at starte tidligt!

Ved start af produktionen kl. 6:00 kan der opnås et mere optimalt produktions flow, minimering af spildtid og mindre behov for deltidsansatte medarbejdere, ligesom det vil fjerne problemerne med at færdiggøre rengøringen inden kl. 22:00 ved 100 % produktion.

Arbejdsoperationerne mellem kl. 6:00 og 7:00 vil primært være udlæsning af kroppe fra kølehus til kølevogn, så der bliver plads til de kroppe der begynder at komme fra slagtelinjen hen mod kl. 8. Desuden foretages opskæringer fra slagtninger dagen før.

Udlæsning til kølevogn kan ikke udføres dagen før, fordi kølevognene ikke har kølekapacitet til nedkøling af kroppe, men kun til at holde dem nedkølede.

Der arbejdes ikke med 2-holds skift på slagtelinjen, men med et vist overlap af to hold, der henholdsvis har arbejdstid kl. 6 – 14 for udlæsningsteam og kl. 9 – 17 for slagtehold. Dyr læger og administration møder ind i perioden mellem kl. 7 og 9. Rengøringsteam møder ind når alle produktioner er ophørt, og er færdige senest kl. 22:00.

Det er udlæsningsteamet der starter slagtelinjen op fra kl. 7:00, og kører den frem til kl. 9, hvor slagteholdet møder ind. Herefter fortsætter udlæsningsteamet med udlæsning til kølevogne og laver diverse opskæringer, samt afløser slagtelinjen i pauser.

Hvis der ikke kan startes med udlæsning fra kl. 6:00 men først kl. 7:00, så kan slagtelinjen ikke startes kl. 7:00, fordi der ikke vil være plads i kølerummet, når de første kroppe ankommer, og derved rykker arbejdstiden en time. Hvis slagtelinjen første kan startes kl. 8:00, så vil den ved 100% produktion skulle køre frem til kl. 18:00, hvor den ved opstart kl. 7:00 kun vil køre til senest kl. 17:00. Ophører produktionen først til kl. 18:00, så vil det være meget vanskeligt for rengøringsteamet at blive færdige inden natperioden starter kl. 22:00.

**Moesgaard Meat 2012 A/S**  
**Holstebro**  
**Miljøteknisk beskrivelse**

Der er udført en supplerende støjberegning, som viser at støjen i perioden kl. 6:00 til 7:00 være ca. 5 dB højere end den forventede grænseværdi for natperioden på 35 dB, men ca. 5 dB lavere end grænseværdien for dagperioden. Vi vil derfor foreslå, at der gives dispensation til at starte produktionen kl. 6:00, men evt. kun med de nævnte aktiviteter. Derved begrænses støjbelastningen i den første time ved, at der ikke må startes andre aktiviteter, som medfører øget støjemission, f.eks. slagte linjen og udsugningerne herfra.

Driftstider for de forskellige aktiviteter er vist i Tabel 1.

**Tabel 1. Driftstider for delaktiviteter**

Aktivitet	Start og sluttidspunkt for aktivitet på:		
	Hverdage	Lørdage	Søndage
Kedel i aktivitet	04:00 - 22:00	04:00 – 18:00	-
Svideovn i gang	07:15 – 16:15	07:15 – 13:15	-
Skoldekar i gang inkl. opvarmning	04:00 – 16:00	04:00 – 13:00	-
Udlæsning af færdigvarer/truckkørsel	06:00 – 22:00	06:00 – 18:00	-
Udkørsel af færdigvarer	06:00 – 06:00	06:00 – 18:00	06:00 – 22:00
Medarbejder kørsel med fokus på støjfølsomme tidsrum	06:00 – 22:00	06:00 – 14:00	-
Levering af grise	07:00 – 18:00	07:00 – 12:00	10:00 – 16:00
Slagtning/slagtelinje i drift	07:00 – 17:00	07:00 – 14:00	-
Afhentning af affald/biprodukter	06:00 – 22:00	06:00 – 14:00	-
Rengøring	16:00 – 22:00	13:00 – 18:00	-
Hvilke tidsrum kan der forekomme dyr i stalden	Døgnet rundt. Typisk 200 søer overnatter.	06:00 – 14:00 Normalt ingen om natten.	10:00 – 06:00 Indlevering af dyr til opstart mandag morgen!

Rengøringsteam møder ind kl. 16:00 og kører igen inden kl. 22:00.

Råvaremodtagelse (tilkørsel med levende dyr): mandag til fredag fra kl. 07.00 til 18.00. Der vil dog ankomme 1-2 biler søndag mellem kl. 10-16 af hensyn til tidlig opstart af slagtning mandag morgen. De dage, hvor der slagtes lørdag, vil der ligeledes blive indleveret dyr, her vil der være 2 udgående (1 biprodukter & 1 eksport) og 2 indgående.

Daka afhenter råvarer ca. kl 14.00 & ca. 19.00 dagligt, MBE (Måbjerg Bioenergy) er lagt ind til 4 gange ugentligt om morgenen efter kl. 06.

Tilkørsel af dyr med lastbil vil i alt væsentlighed foregå i perioden mandag til fredag fra kl. 7.00 – 18.00. Ved den forventede udvidelse vil det maksimale være 11 biler med indlevering af dyr og 5 kølebiler ud dagligt (mandag til fredag). Derud over er der lagt ind i støjberegningerne at der afhentes blod 3 gange/uge og frostvarer 2 gange/uge, hvilket giver en bil hver dag.

## **9. VALG AF PLACERING SAMT VALG AF BEDST TILGÆNGELIGE TEKNIK**

I bilag 4 er vist slagteriets forhold overfor BAT-noten (check-liste) Pollution Prevention and Control Reference Document on Best Available Techniques in the Slaughterhouses and Animal and By-products Industries, May 2005

Af checklisten fremgår, at ud af alle anbefalingerne er:

- 12 anbefalinger gennemførte
- 7 anbefalinger delvis gennemførte
- 6 anbefalinger ikke gennemførte
- 4 anbefalinger ikke relevante

Virksomheden lever således i overvejende grad op til anbefalingerne. I bilaget er det begrundet, hvis en anbefaling ikke er gennemført.

Udover at opfylde de fleste BAT anbefalinger påtænker Moesgaard Meat at etablere et anlæg til genbrug af varme fra svideovnen og fra køleanlægget indenfor de næste 2-5 år, men det er dog betinget af etablering af nyt køleanlæg.

Der forventes en udvikling i tarmhus, så en større del af de forskellige tarmprodukter kan forarbejdes til salgbare produkter.

## **10. OPLYSNINGER OM EMISSIONER OG BEGRÆSENDE FORANSTALTNINGER**

Der er emissioner til luften fra anlægget i form af NO<sub>x</sub> og CO fra det gasfyrede energianlæg og den gasfyrede svideovn, samt lugt fra en række afkast og diffuse kilder.

De angivne data er for anlæggene ved maksimal time belastning. Det er denne belastning der er afgørende for bestemmelse af påvirkningen i omgivelserne. Ved udvidelsen vil den maksimale timebelastning ikke blive ændret, men antallet af timer anlæggene er i brug vil blive forøget.

Den maksimale timebelastning vil derfor være den samme efter udvidelsen.

### **10.1. NO<sub>x</sub> og CO emission**

#### **Energianlæg**

Slagteriet har et energianlæg på gasfyret anlæg med en ydelse på 0,34 MW. Virkningsgraden vurderes til at være 0,95.

Emissionsdata for anlægget er vist i den følgende tabel.

**Moesgaard Meat 2012 A/S**  
**Holstebro**  
**Miljøteknisk beskrivelse**

Parameter	Enhed	Værdi
Indfyret effekt <sup>1</sup>	MW	0,36
Brændselsforbrug	kg/h	28
O <sub>2</sub> –procent	%	3,0
Røggasmængde, tør <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> (n,t)/h v.3 % O <sub>2</sub>	320
NO <sub>x</sub> –emissionskoncentration <sup>2</sup>	mg/m <sup>3</sup> (n,t) v.10 % O <sub>2</sub>	125
NO <sub>x</sub> –emission	mg/sek.	18
NO <sub>2</sub> –emission <sup>4</sup>	mg/sek.	9
CO–emissionskoncentration <sup>2</sup>	mg/m <sup>3</sup> (n,t) v.10 % O <sub>2</sub>	75
Røggastemperatur <sup>1</sup>	°C	150
Afkasthøjde(nuværende)	meter over terræn	9,4

(n,t) refererer til tør luft ved normaltilstanden 0 C og 101,3 kPa

(n,f) refererer til fugtig luft ved normaltilstanden 0 C og 101,3 kPa

<sup>1</sup>) Oplyst af Moesgaard Meat

<sup>2</sup>) Koncentrationerne er fra Miljøstyrelsens vejledning 2/2001 for eksisterende anlæg. Da anlægget er fra før år 2000 kan det sandsynligvis ikke leve op til grænseværdierne for nye anlæg

<sup>3</sup>) Udregnet efter følgende formel<sup>4</sup>  $243/(21 - \% O_2) m^3 (n,t) pr. kg brændsel$

<sup>4</sup>) Ifølge vejledning nr. 2/2001 skal der kun regnes med halvdelen af emissionen af NO<sub>x</sub> jf. luftvejledning FORCE Technology har målt på en del kedel anlæg. Af disse målinger fremgår det at emissionen består af ca. 90- 95 % NO og ca. 5-10 % NO<sub>2</sub>.

**Tabel 2. Beregnede/antagede emissioner fra energianlæg**

Når skorstenshøjden med forskellige emissioner skal vurderes, beregnes først spredningsfaktoren S. Stoffet med den største spredningsfaktor er dimensionerende for afkasthøjden.

Spredningsfaktoren er defineret som kildestyrken G i mg/s af det pågældende stof divideret med B-værdien i mg/m<sup>3</sup> for det samme stof.

$$S [m^3/s] = \frac{G [mg/s]}{B - værdi [mg/m^3]}$$

S har dimensionen m<sup>3</sup>/s og er udtryk for den luftmængde, som afkastet hvert sekund skal opblandes jævnt med for at blive fortyndet til B-værdien. De beregnede spredningsfaktorer ses i den følgende tabel.

Parameter	Emission mg/s	B-værdi mg/m <sup>3</sup>	Spredningsfaktor m <sup>3</sup> /s
NO <sub>2</sub>	9	0,125	72
CO	11	1	1

**Tabel 3. Spredningsfaktorer for stoffer fra kedelanlægget**

Da spredningsfaktoren for begge stoffer er mindre end 250 m<sup>3</sup>/s, skal afkastet fra energianlægget blot føres en meter over tag, jævnfør Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001.

Denne afkasthøjde opfyldes med den nuværende skorsten.

Såfremt Moesgaard Meat vil installere et anlæg på 0,5 MW vil den nuværende afkasthøjde også være tilstrækkelig idet den største spredningsfaktor maksimalt vil være 106 m<sup>3</sup>/s.

<sup>4</sup> Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001

## 10.2. Svideovn

På slagteriet er installeret en gasfyret svideovn, som vil give en emission af NO<sub>x</sub> og CO, ligesom energianlægget, samt lugt, som omtales under lugtemission. Der er ikke foretaget målinger på svideovnen, men ud fra kendskab til emissionerne fra tilsvarende anlæg forventes emissionerne at være som i næste tabel. Der forventes ikke at blive udsendt partikler fra sideovnen.

Parameter	Enhed	Værdi
Temperatur	°C	250
NO <sub>x</sub> <sup>1</sup>	mg/m <sup>3</sup> (n,t) v. aktuel % O <sub>2</sub>	100
NO <sub>x</sub>	mg/s	111
NO <sub>2</sub>	mg/s	56
Luftmængde	m <sup>3</sup> (n,t)/h	4.000
Luftmængde	m <sup>3</sup> (n,f)/s	1,12
Iltkoncentration	%	18
Afkasthøjde	Meter over terræn	7,5

<sup>1</sup> Da anlægget ikke er udformet som et normalt kedelanlæg vil det ikke kunne overholde grænseværdierne i kapitel 6 i vejledning 2/2001. Dette skyldes bl.a. at forbrændingsforholdene ikke er så optimale som et kedelanlæg. Det forventes at fordeling af NO/NO<sub>2</sub> vil være ca. 70/30 da iltkoncentrationen her er højere end ved kedelanlæg.

Tabel 4 Forventede emissioner fra svideovn

Der skal ikke foretages præstationsmålinger af NO<sub>x</sub>, da massestrømmen er mindre end massestrømsgrænsen.

## 10.3. Lugtemission

Der kommer lugtemission fra en række afkast med udsugninger fra forskellige steder i produktionen, samt fra en række diffuse kilder.

Der er gennemført en kortlægning af lugtemissionerne

De faste afkast er udsugning eller afkast fra følgende:

- Sort slagtegang
- Skoldekar/hårafstøder
- Svideovn
- Ren slagtegang (2 afkast)
- Stald (3 afkast, men normal er kun et i drift)

Kontinuert diffus lugtemission kan komme fra:

- Udendørs containere til affald
- Åbne porte og vinduer

Diskontinuert og kortvarig lugtemission forekommer typisk en gang dagligt fra:

- Levering af grise til stald
- Vaskeplads til grisetransportvogne
- Tømning af silo med affald (indvolde mv) ned i DAKA bil.
- Afhentning af blod/spildevand mv. fra affaldstank

De diffuse og de kortvarige lugtemissioner er vanskelige at kvantificere, og specielt de kortvarige betyder erfaringsmæssigt ikke så meget for omgivelserne, som de konstante emissioner fra faste afkast der er i drift hele tiden. De kortvarige er netop er kortvarige, så lugten hurtigt forsvinder igen. Kortvarige lugtgener kan naturligvis også være generende, specielt hvis der er tale om en meget høj koncentration af en ubehagelig lugt. Hvis det ikke er tilfældet, så er det normalt mere



**Moesgaard Meat 2012 A/S**  
**Holstebro**  
**Miljøteknisk beskrivelse**

acceptabelt for omgivelserne, hvis man ved at lugten kun kommer lejlighedsvist og hurtigt er væk igen!

Der er gennemført en lugtkortlægning, med måling af lugtemissionen fra de faste afkast, samt lugtkoncentrationen i luften inde i siloen og affaldstanken, og der er udført en OML beregning, som viser meget høje lugtkoncentrationer i omgivelserne, som langt fra kan overholde de varslede lugtgrænser på 5 LE/m<sup>3</sup> ved nærmeste naboer i boligområdet, og 10 LE/m<sup>3</sup> ved boliger i det åbne land. Der er derfor udført en række supplerende OML beregninger med højere afkast, som viser at lugtgrænseværdierne kan overholdes ved etablering af et fælles afkast på mindst 20 m.

På baggrund af lugtkortlægningen arbejdes der på at etablere et fælles afkast på 24 m, som placeres i gården lige ved overgangen mellem stald og slagtehus, og herved vil lugtgrænserne ifølge OML beregningerne i lugtkortlægningen kunne overholdes. Etablering af den fælles skorsten og tilslutning af udsugningerne vil at koste i størrelsen 300 - 350.000 kr., og forventes etableret i 4 kvartal 2017, efter godkendelse af Holstebro kommune

Der vil dog stadig kunne forekomme diffus og lugtemission fra aflæsning grise, rengøring af vogne, samt kortvarig lugtemission ved tømning af silo og spildevandstank, som i visse vejr-situationer måske kan give lugt i omgivelserne, men niveauet vil være langt mindre end den nuværende lugtbelastning. Betydningen af disse kilder kan ikke kvantificeres, så længe lugtbelastningen fra afkastene er så stor som den er, og de er også vanskelige at reducere. Derfor bør vurderingen af disse kilder afvente etableringen af det fælles afkast og den store reduktion af lugtbelastningen i omgivelserne den vil medføre. Hvis der mod forventning er væsentlige lugtgener hos naboer, som kan henføres til disse kilder, så tages der hånd om dem efterfølgende.

Der er dog arbejdet med at reducere lugtemissionen fra åbne døre og vinduer, for at imødekomme krav om lukkede døre og vinduer under driften. Der er lavet nyt ventilationsanlæg nogle steder, og flere vinduer mod øst er blevet lukket, så der mangler kun nogle vinduer mod vest, men effekten vurderes at være lille i forhold til den forventede effekt af et samlet højt afkast.

Rapport for lugtkortlægningen og OML beregninger er vedlagt i Bilag 5.

#### **10.4. Kvælstofdeposition**

Der er foretaget beregninger af kvælstofdepositionen i omgivelserne af slagteriet. I tabel 6 er vist resultatet af beregningerne. Naturområder er vist i bilag 2.

Naturtype	Afstand i meter	Retning	Beregnet deposition kg N/ha/år	Tålegrænse kg N/ha/år <sup>1</sup>
Mose	250	SØ	0,35	12,4
Mose	700	Ø	0,0	12,4
Sø	200	SV	0,35	-
Sø	500	S	0,17	-
Hede	500	S	0,17	11,3
Overdrev	500	Ø	0,17	7
Overdrev	500	NØ	0,17	7

<sup>1</sup> Tabel 5.1 i Tålegrænser for dansk natur 2013 for år 2010

Tabel 6 Væsentlige naturområder indenfor 1000 meter med beregnede kvælstof depositioner og tålegrænser.

**Moesgaard Meat 2012 A/S**  
**Holstebro**  
**Miljøteknisk beskrivelse**

Baggrundsbelastning i Holstebro Kommune er omkring 16 kg N/ha/år. Det fremgår, at i en afstand af 700 meter er bidraget begrænset. Nærmeste Naturområde 2000 er beliggende ca. 2.500 meter mod sydvest.

De beregnede kvælstof deposition i omgivelserne er forsvindende små i forhold til både tålegrenser og baggrundsbelastningen i Holstebro Kommune.

## **11. Spildevand**

Virksomheden anvender dels vand fra egen boring til vask af stald og grisetransportvogne, og dels ledningsvand fra Vestforsyningen til alle øvrige vandforbrug, hvor hovedparten går til forbruget i skoldekar og til rengøring og desinfektion.

Boringsvandet pumpes til to forrâdstanke af glasfiber på tilsammen 12 m<sup>3</sup>, og herfra pumpes det til forbrugsstederne i stalden og vaskepladsen. Alt vandet fra stald og vaskeplads pumpes til affaldstanken, hvorfra det leveres til Måbjerg Biogasanlæg. Forbruget af boringsvand har de senere år været 6 – 8.000 m<sup>3</sup>/år og forventes ved 100 % produktion at stige til omkring 12.000 m<sup>3</sup>/år.

Til at minimere vandforbruget anvendes justerbare spulepistol og løbende vandslanger undgås.

Vandet fra skoldekarret ledes til den offentlige kloak via afløbet i slagtegangen og bundfældningstanken. Skoldevandet fra skoldekarret (7-10 m<sup>3</sup>) indeholder fedtrester, rester af hud, og børster. Rengøringsvandet fra skoldekarret, indeholder opslæmmede gødningsrester, sæbe og desinfektionsmiddel.

Der tilføres kun vand til hårstøderen i begrænsede antal sekunder/cyclus. Der genbruges vand fra skoldekar og hårstøder i det omfang det er muligt.

Spildevandet fra hårstødning, der ledes til spildevandskloakken via bundfældningstanken, indeholder fedtrester, rester af hud, børster sæbe og desinfektionsmiddel.

Spildevandet fra polish, der ledes til spildevandskloakken via bundfældningstanken, indeholder fedtrester, rester af hud, børster, sæbe og desinfektionsmiddel. (Se spildevandstegning bilag 7)

Regnvand fra tage og befæstede arealer med afløb

Overfladevand fra befæstet areal på vestlig side af slagteri, som udgør ca. 2.400 m<sup>3</sup>/år, afledes via kloak til renseanlægget, og en mindre del fra vaskepladserne ledes til affaldstanken og herfra videre til Måbjerg Biogasanlæg. Regnvandet fra det befæstede areal på den østlige side udledes til nærliggende grøft og derfra videre til vandløb. Her vil mængden være ca. 2.500 m<sup>3</sup>/år.

Holstebro kommune har meddelt en spildevandstilladelse, men den er ikke dækkende for de ønskede fremtidige udledninger. Et tidligere oplæg til Holstebro Kommune var på en udledningstilladelse til 19.500 m<sup>3</sup>/år, men ved 100% produktion vil vandmængden være endnu større.

Holstebro Kommunen har i mail af 22. maj 2017 fra Spildevandschef Jette Fleng Christensen til Jess Pedersen meddelt følgende om afledning af en øget mængde spildevand fra Moesgaard Meat: "Vi kan umiddelbart håndtere de 30.000 m<sup>3</sup> årligt og også 144 m<sup>3</sup>/d - der er selvfølgelig noget med spidsbelastninger osv. men det indarbejder Holstebro Kommune i tilladelsen."

Efter der er meddelt miljøgodkendelse vil Holstebro kommune derfor meddele ny spildevandstilladelse svarende til de nye udledningmængder.

I bilag 7 findes en tegning af kloaknettet.

### **11.1. Støjmission**

Moesgaard Meat har fået tilrettet den tidligere støjrapport udarbejdet af DK-Akustik som har udført målinger og beregning af støjen. Moesgaard Meat er faldet markant i råvaremængde, grun-

**Moesgaard Meat 2012 A/S**  
**Holstebro**  
**Miljøteknisk beskrivelse**

det råvarefald hos SB Pork & forventning om at Tonnie's opstarter i Nord Tyskland med slagtning af søer, hvorfor faldet forventes at være langvarigt. Derfor ligger virksomheden i dag væsentlig under støjniveauet for februar 2017 beregningerne.

Den nuværende produktion forventes ikke at stige væsentligt på kort sigt, hvorfor beregningerne fra februar 2017 vil være dækkende i 1-3 år, bortset fra virkningen af de støjdæmpninger der siden er eller vil blive etableret. Støjberegningerne for den ansøgte 100% drift forventes tidligst at blive opnået efter 3 år. De planlagte støjdæmpende foranstaltninger vil blive etableret i 4 kvartal 2017, efter godkendelse af Holstebro kommune.

Der er i januar 2017 foretaget supplerende støjmålinger. Ændringerne af forholdene er nærmere beskrevet i rapport om nuværende forhold fra dk-akustik februar 2017, som tidligere er fremsendt til Miljøstyrelsen.

Der er udarbejdet en ny støjrapport, som tager udgangspunkt i den ønskede produktionsstigning til 100 % produktion. Der er ikke tale om ændringer i produktionsudstyr og indsættelse af nye støjkilder, men kun om udnyttelse af produktionsapparatet i flere timer om dagen, samt en medfølgende øget kørsel med råvarer og færdigvarer, så er støj rapporten lavet med de eksisterende støjmålinger og justering af driftstider og kørsler. For at kunne overholde støjgrænserne er der dog indregnet nogle støjskærme og andre mindre støjdæmpende foranstaltninger, ligesom der er indregnet støj fra et nyt fælles afkast fra procesudsugningerne, som er nødvendig for at overholde grænseværdien for lugt i omgivelserne.

Støjen i immissionspunkterne er vurderet til **ikke** at indeholde tydeligt hørbare toner og / eller impulslyde hidhørende fra virksomheden, hvorfor der ikke skal korrigeres herfra.

Støjrapporten fra september 2017 er fremsendt separat via Byg og Miljø, og hovedresultaterne gengives her.

I de følgende tre tabeller er vist støjbelastningen  $L_r$  (dB re 20  $\mu$ Pa) i de 5 immissionspunkter sammen med de forventede støjgrænser for henholdsvis hverdage, lørdag og søndage. Støjbidragene gælder for de angivne referenceperioder.

Beregnet A-vægtet støjbidrag $L_r$ (dB re 20 $\mu$ Pa) – Hverdage, 100% last						
Immissionspunkt	Mandag - Fredag			Støjgrænser		
	Dag	Aften	Nat	Dag	Aften	Nat
Kærvej 2	26,7	18,3	16,5	55	45	40
Naurvej 3	41,1	38,5	34,5	45	40	35
Naurvej 5	41,1	38,1	32,2	45	40	35
Naurvej 15 A	44,1	39,2	35,0	45	40	35
Naurvej 31	36,2	27,6	24,5	45	40	35

**Tabel 1-1:** Støjbelastningen  $L_r$  [dB re 20  $\mu$ Pa] i immissionspunkt 1 til 5 for dag-, aften- og natperioden – ved 100% kapacitet - Hverdage.

**Moesgaard Meat 2012 A/S**  
**Holstebro**  
**Miljøteknisk beskrivelse**

Beregnet A-vægtet støjbidrag $L_r$ (dB re 20 $\mu$ Pa) – Lørdage, 100% last								
Immissionspunkt	Lørdag				Støjgrænser			
	For-middag	Efter-middag	Aften	Nat	For-middag	Efter-middag	Aften	Nat
Kærvej 2	17,9	14,0	14,3	13,9	55	45	45	40
Naurvej 3	37,4	32,6	34,3	31,8	45	40	40	35
Naurvej 5	37,3	30,9	33,8	28,8	45	40	40	35
Naurvej 15 A	41,8	35,3	36,0	33,2	45	40	40	35
Naurvej 31	31,9	23,3	24,2	21,9	45	40	40	35

**Tabel 1-2:** Støjbelastningen  $L_r$  [dB re 20  $\mu$ Pa] i immissionspunkt 1 til 5 for dag-, aften- og natperioden – ved 100% kapacitet - Lørdage.

Beregnet A-vægtet støjbidrag $L_r$ (dB re 20 $\mu$ Pa) – Søndage, 100% last						
Immissionspunkt	Søndag			Støjgrænser		
	Dag	Aften	Nat	Dag	Aften	Nat
Kærvej 2	14,4	13,9	13,9	55	40	40
Naurvej 3	34,3	31,8	31,8	40	40	35
Naurvej 5	33,4	28,9	28,7	40	40	35
Naurvej 15 A	36,8	34,4	33,1	40	40	35
Naurvej 31	24,9	22,7	21,9	40	40	35

**Tabel 1-3:** Støjbelastningen  $L_r$  [dB re 20  $\mu$ Pa] i immissionspunkt 1 til 5 for dag-, aften- og natperioden – ved 100% kapacitet - Søndage.

I forbindelse med udvidelsen vil støjdemningen ske ved at etablere to støjskærme på henholdsvis 20 meter og 50 meter. De er bestilt og afventer pt. kommunens godkendelse før opsætning heraf.

En nærmere beskrivelse af tiltagene fremgår af dk-akustik rapport 100 % kapacitet fra september 2017.

Med de foreslåede støjdemninger er det muligt at overholde de forventede støjgrænser. I beregningerne er der regnet med, at støjen fra de afkast der samles i den fælles skorsten, forsynes med lyddæmpere, så støjen fra afkastet reduceres til 90 dB. I natperioden er der regnet med at afkastet giver 10 %, fordi det kun vil være en udsugning fra stalden der kører om natten. Støjreduktionen fra dette afkast forventes at blive mere effektiv end det der er regnet med, og da det er den største støjkilde i natperioden, forventes støjen i natperioden at blive noget mindre end den beregnede værdi. Reduktionen vil dog ikke kunne være stor nok til at kompensere for de støjkluder der vil være i den første time ved opstart kl. 6:00, så dispensation for opstart kl. 6:00 kan ikke undværes.

Støj fra kørselsaktiviteter er beregnet ud fra fordelingen af kørsler vist i Tabel 2, med opdelinger af dagsperioden i kørsler mellem 06:00 og 07:00 for at vise den øgede støjbelastning fra kørsler der vil være ved start kl. 6:00 fremfor kl. 7:00 på hverdage.

**Tabel 2. Fordeling af kørsler i referencetidsrummene**

Kørselsart	Angivelse af største antal kørsler i referencetidsrummene									
	Hverdage				Lørdage				Søndage	
Tidsperiode	06-07	07-18	18-22	22-06	06-14	14-18	18-22	22-07	07-22	22-06
Indlevering af dyr		11			2				2	
Udkørsel af færdigvarer		4	1	1	1				2	
Udkørsel af biprodukter/affald		2	1		1					
Indkørsel af personbiler	13*	7			10					
Udkørsel af personbiler		18	2		10					
Pladshund (15 min. kørsler)	1	4			1					
Gaffeltruck (gennemkørsler)		5			1					

\*Medarbejderne ankommer kort før kl. 6:00, hvilket er medregnet i natperioden

### 11.2. Støjmessige konsekvenser ved start kl. 6:00

Der er gennemført en beregning af den øgede støj der vil være i perioden kl. 6:00 til 7:00 ved opstart kl. 6:00, som tidligere beskrevet. Den største støjkilde vil være pladshunden, som skal køre den kølevogn til rampen, som skal læsses med kolde kroppe fra gårsdagens slagtninger. Den vil alene give et bidrag på 39 dB, og dette er ikke realistisk at støjdampe denne kørsel. Til gengæld vil der kun en kortvarig operation på 10-15 minutter. Det tilstræbes at køre kølevognen til rampen dagen før, og dermed undgå kørsel med pladshunden mellem kl. 6:00 og 7:00, men det vil ikke altid være muligt at gøre det.

### 11.3. Affald og biprodukter

Af følgende tabel ses en opsummering af de forskellige spildstrømme, og hvor de bortskaffes til. De angivne mængder er anslået, da de ikke kendes præcist ved udvidelsen. Mulighederne for at minimere mængderne vil blive undersøgt, men affaldet fra slagtning kan kun reduceres ved, at forarbejde/udnytte større dele til salgbare produkter. Der er muligheder for dette i tarmhuset, hvor der også forventes en positiv udvikling med en bedre udnyttelse til salgbare produkter. Et blodanlæg med køling er nødvendigt for at kunne udnytte blodet ved afsætning til Daka, men mængderne skal være større for at få en rimelig tilbagebetalingstid på sådan et anlæg.

**Moesgaard Meat 2012 A/S**  
**Holstebro**  
**Miljøteknisk beskrivelse**

Affald/biprodukt	Opbevaring	Mængde	Aftager
Vaskevand med gødning og savsmuld fra rengøring af staldafsnit og lastbiler.	Affaldstank 120 m <sup>3</sup>	10.000 m <sup>3</sup> /år	Måbjerg Bioenergy (MBE)
Frisk blod fra stikkested (ca.10 tons/uge).			
Ristemateriale fra rengøring af riste.			
Overfladevand og vaskevand fra vaskeplads.			
Overfladevand fra areal ved slagtebygning, hvor container til hår bl.a. står.			
Mave og tarmaffald pumpes til containertårn, mens andre rester pumpes til affaldstank.	Containertårn og Affaldstank 120 m <sup>3</sup>		DAKA MBE
Skoldevand fra tømning af skoldekar (7-10 m <sup>3</sup> ) tømmes til kloak 1-2 gange per uge.	Kloak	2.000 m <sup>3</sup> /år	Vestforsyning
Gødning fra tarme fra tarmrensning pumpes til affaldstank.	Affaldstank 120 m <sup>3</sup>		MBE
Bundfældet materiale fra tømning af bundfældningstank.	Bundfældningstank		MBE
Fedt fra tømning af fedtudskiller.	Fedtudskiller		MBE
CAT3 affald	Container	100 t/uge	Daka
Hår og klove, CAT3	Container	6 t/uge	Daka
Pap og papir.	Container	500 kg	NOMI
Øvrigt affald.	Container	500 kg	NOMI

Tabel 7 Oversigt over affalds- og biproduktmængder

Hår & klove container: Ca. 4 ton/uge og 10 ton uge ved 100 % drift. DAKA afhenter denne container 1 gang pr. uge og dette håndteres simultant med anden afhentning.

Container til CAT3 affald afhentes daglig af Daka efter arbejdstid, som fylder indholdet af containertårnet ned i den ved afhentningen. Daka leverer en rengjort container ved afhentningen.

DAKA henter ca. 100 ton/uge af CAT 3 og 1-2 ton CAT 2. Og ved fuld drift ca. 150 ton CAT3 og 2-5 ton CAT 2.

CAT2 opsamles udenfor i 500 kg/kar med låg og afhentes en gang ugentligt.

MBE modtager ca. 90 ton/uge og vil ved fuld drift modtage ca. 180 ton/uge, svarende til ca. 10.000 t/år.

Affaldet afhentes op til 2 gange dagligt afhængig af typen. Øvrigt affald, samt pap og papir til NOMI, afhentes hver anden uge eller sjældnere. Affaldsmængden har i første halvdel af 2016 været på knap 10 ton.

Der forekommer ikke farligt affald på virksomheden. Ifølge bilag 3 og 4 i godkendelsesbekendtgørelsen skal der ikke længere opgives EAK-koder på affald.

#### **11.4. Jord og grundvand**

Der er ingen nedgravede tanke på området. Rengøringsvand fra aflevering af svin mv. foregår på befæstede arealer og ledes til separat tank.

Rengørings- og desinfektionsmidler opbevares i 20 – 25 l plastdunke eller mindre plastemballager i kasser på paller og spildbakker og anvendes kun på befæstede arealer.

#### **11.5. Til- og frakørsel**

Tilkørsel af dyr med lastbil vil i alt væsentlighed foregå i perioden mandag til fredag fra kl. 7.00 – 18.00. Der vil dog ankomme 1-2 biler søndag mellem 10-16 af hensyn til tidlig opstart af slagting mandag morgen. De dage, hvor der slagtes lørdag, vil der ligeledes blive indtransporteret dyr.

Tilkørsel af øvrige råvarer sker udelukkende i tidsrummet kl. 07.00-17.00 på hverdage.

#### **11.6. Emissionsbegrænsende foranstaltninger**

##### *Luftemission*

Ud over lugtemissioner fra udsugninger i slagteområderne, herunder skoldekar og svideovn, som føres til et fælles afkast på 24 m, vil luftemissionerne fra slagteriet vil være meget begrænsede. For at minimere emissioner af støj og lugt, holdes døre og vinduer i slagteriet så vidt muligt lukkede under drift.

##### *Støjmission*

På baggrund af de nye støjberegninger fra september 2017, er der planlagt etablering af støjskærme, samt andre mindre støjdæpende foranstaltninger, som er nødvendige for at kunne overholde de forventede støjgrænser ved 100 % kapacitet.

##### *Oplagring*

Oplagring af animalsk affald og biprodukter foregår så vidt muligt i lukkede beholdere for at minimere lugt-udsendelsen, og de tømmes dagligt, for at undgå den stærkt forøgede lugt der kan være efter henstand (forrådnelsen).

##### *Egenkontrol*

Der er etableret relevante faste egenkontrolprocedurer for drift af slagteriet.

### **12. FORSLAG TIL VILKÅR OG EGENKONTROL**

I det følgende er forslag til vilkår for miljøgodkendelsen.

#### **9.1 Vilkår for afgørelsen**

##### ***Generelle forhold***

- A1 Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.
- A2 Tilsynsmyndigheden skal straks orienteres om følgende forhold:
  - Ejerskifte af virksomhed og/eller ejendom
  - Hel eller delvis udskiftning af driftsherre (herved forstås mindst 20 % af ejerne)
  - Indstilling af driften for en længere periode

**Moesgaard Meat 2012 A/S**  
**Holstebro**  
**Miljøteknisk beskrivelse**

Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes, før ændringen indtræder.

- A3 Ved ophør af driften af virksomheden skal der træffes de nødvendige foranstaltninger for at imødegå fremtidig forurening af jord og grundvand og for at bringe stedet tilbage i en miljømæssig tilfredsstillende tilstand. En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder før, driften ophører helt eller delvist.

### **Indretning og drift**

- B1 Såfremt der opbevares flydende råvarer eller hjælpestoffer udendørs, bortset fra gasolie, skal det foregå under halvtag. Ved sådanne oplag skal der, uanset om de foregår udendørs eller indendørs, etableres et opsamlingssted under beholderne, der kan indeholde rumfanget af den største beholder.
- B2 Der må maksimalt slagtes hvad der svarer til 2.700 søer/polte samt 2.800 grillgrise pr. uge. Ved ændret forhold mellem søer/polte og grillegrise, regnes en So/polt at svare til 2,2 grillgrise.
- B3 Virksomhedens produktionstid er kl. 06.00 – 18.00 på hverdage og kl. 6:00 – 14:00 på lørdage. Rengøringen må finde sted indtil kl. 22:00 på hverdage og kl. 18:00 på lørdage.
- B4 Tanke med flydende oplag skal være sikret mod påkørsel.
- B5 Udendørs arealer skal renholdes.
- B6 Virksomheden skal sikre, at området med tæt belægning er i god vedligeholdelsesstand. Dvs. at belægning fremstår uden revner og skader. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.
- B7 Svinebiler skal rengøres i form af tørskrabning inden vask.
- B8 Døre og vinduer ind mod støjende og lugtende produktionsafsnit skal i hele driftstiden være lukket i det omfang, driften tillader dette.
- B9 Biprodukter til genanvendelse samt lugtende affald, herunder gødning og konfiskat skal opbevares og transporteres i lukkede containere/vogne.
- B10 Klager over driften, herunder lugtklager skal registres og opbevares i mindst 3 år. Klagen sendes til Miljøstyrelsen senest 1. hverdag efter klagens indgivelse. Fremsendelsen kan ske elektronisk.

### **Støj**

- C1 Driften af slagteriet må ikke medføre, at virksomhedens samlede bidrag til støjbelastningen i nabo-områderne overstiger nedenstående grænseværdier. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lydniveauer i dB(A).



**Moesgaard Meat 2012 A/S**  
**Holstebro**  
**Miljøteknisk beskrivelse**

			Referancetidsrum
Dag	Tidspunkt	dB (A)	Timer
Mandag til fredag	06-18	45	8
Lørdag	06-14	45	7
Lørdag	14-18	40	4
Søn- og helligdage	07-18	40	8
Alle dage	18-22	40	1
Alle dage	22-07	35	1/2

Ingen spidsværdier må overstige 55 dB(A).

- C2 Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at der skal foretages måling af kildestyrken på udvalgte støjkilder og at disse skal indgå i slagteriets beregninger af det samlede støjbidrag.

Støjmålingerne skal udføres, som angivet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 "Ekstern støj fra virksomheder", afsnit 7 og 9 eller beregnes efter Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 "Beregning af ekstern støj fra virksomheder".

Målerapporten skal i relevante dele udfærdiges som angivet i vejledningens (nr. 5/1984) afsnit 9.10 og sendes til Miljøstyrelsen senest 2 måneder efter, disse er foretaget.

## Luftforurening

- D1 Virksomheden må ikke give anledning til væsentlige diffuse støvgener udenfor virksomhedens område. Tilsynsmyndigheden vurderer, om generne er væsentlige.

### Emissionsgrænser

- D2 Emissionen af stofferne fra energianlægget må ikke overskride følgende grænseværdier:

Stof	Emissionsgrænse mg/normal m <sup>3</sup> ved 10 % O <sub>2</sub>	
	Gasfyr	Svideovn
NO <sub>x</sub> (målt som NO <sub>2</sub> )	125	400
CO	75	300

En emissionsgrænse udtrykker det maksimalt tilladte indhold af stoffet i den luft, virksomheden udsender gennem et afkast. Referencetilstand (0 °C, 101,3 kPa, tør gas).

- D3 Virksomheden må ikke give anledning til et lugtbidrag på mere end 5 LE/m<sup>3</sup> ved boligområder. Midlingstiden er 1 minut ved beregning af lugtbidraget.

## **Affald**

- E1 Virksomhedens affald skal håndteres og bortskaffes i overensstemmelse med Holstebro Kommunes affaldsregulativ/anvisninger.

## **Egenkontrol**

### **Kontrol af luftforurening**

- F1 Tilsynsmyndigheden kan bestemme, at virksomheden ved målinger skal dokumentere, at grænseværdien i vilkår D3 for lugt er overholdt. Prøverne skal udtages, når virksomheden er i fuld drift eller efter anden aftale med tilsynsmyndigheden. Der skal udtages mindst 3 lugtprøver i det fælles afkast for udsugningerne i produktionen. Det aftales med tilsynsmyndigheden om andre afkast eller kilder skal indgå i målingerne.

Beregningerne af lugtbidraget i omgivelserne skal udføres med OML-metoden.

Er den relative standardafvigelse på måleresultaterne mindre end 50 %, skal beregninger på lugt foretages ved anvendelse af det aritmetiske gennemsnit af de 3 enkeltmålinger. Såfremt den relative standardafvigelse på måleresultaterne overskrider 50 %, skal der:

- enten foretages et fornyet antal målinger, indtil standardafvigelsen er mindre end 50 %, eller
- udføres beregninger på baggrund af det geometriske gennemsnit af måleseriens lugtemissioner.

Lugtgrænsen anses for overholdt, når den højeste 99 % fraktil er mindre end eller lig med grænseværdien.

Kontrol af lugtkravet skal gentages, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Hvis grænseværdien for lugt er overholdt, kan der kun kræves én årlig måling og beregning. Udgifterne afholdes af virksomheden.

Bestemmelse af lugt skal udføres i overensstemmelse med principperne i metodebladet MEL-13.

## **Journalføring og kontrolrutiner**

### **Eftersyn af anlæg**

- G1 Energianlægget skal efterses og justeres hvert år af et servicefirma.

Der skal føres journal over eftersyn af kedelanlæggene med dato for eftersyn, reparationer og udskiftninger samt oplysninger om eventuelt forekommende driftsforstyrrelser.

### **Forbrug af råvarer og hjælpestoffer**

- G2 Der skal føres journal over anvendte mængder af råvarer og hjælpestoffer.

- G3 Der skal føres journal over eftersyn af køleanlæg med dato for eftersyn, reparationer og udskiftninger samt oplysninger om eventuelt forekommende driftsforstyrrelser.

### **Opbevaring af journaler**

- G4 Journalerne skal være tilgængelige for tilsynsmyndigheden og opbevares på virksomheden i mindst 3 år.

### **Driftsforstyrrelser og uheld**

H1 Ved driftsuheld, væsentlige driftsforstyrrelser og uheld af miljømæssig betydning skal tilsynsmyndigheden orienteres hurtigst muligt og senest den førstkommande hverdagsmorgen. Senest 14 dage efter uheld skal virksomheden indsende skriftlig redegørelse for hændelsen til tilsynsmyndigheden, der beskriver uheldets omfang og indsatsen mod miljømæssige skader samt beskrivelse af forebyggende foranstaltninger, der begrænser risiko for nye uheld.

Underretningspligten fritager ikke virksomheden for at afhjælpe akutte uheld.

H2 Der skal som minimum være procedure for medarbejdernes håndtering af følgende situationer:

- Spild/udslip af blod og slagteriprodukter til jord og kloak
- Spild/udslip af hjælpestoffer eller rengøringsmidler til jord eller kloak
- Spild eller udslip af farligt affald

### **Indberetning/rapportering**

I1 Én gang om året (året regnes som kalenderåret) skal sende en opgørelse til tilsynsmyndigheden med følgende oplysninger:

- Afleverede mængder for hver type affald/biprodukter
- Det seneste regnskabsårs maksimalt antal slagtede svin pr. dag.
- Anvendte mængder hjælpestoffer og rengøringsmidler.
- Energiforbrug pr. slagtet svin.
- Vandforbrug pr. slagtet svin.

Opgørelsen skal fremsendes senest den 1. marts for det foregående kalenderår.

I2 Ved ophør af driften skal der træffes de nødvendige foranstaltninger for at imødegå fremtidig forurening af jord og grundvand og for at bringe stedet tilbage i en miljømæssig tilfredsstillende tilstand. En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder, før driften ophører helt eller delvis.

Nødvendige tiltag i tilfælde af ophør af virksomheden skal planlægges under hensyntagen til anden gældende lovgivning, f.eks. jordforureningsloven. En redegørelse skal udfærdiges skal minimum omfatte disse punkter:

- Rengøring af produktionslokaler og –udstyr
- Fjernelse af produktionsudstyr og råvarer/hjælpestoffer, der kan udgøre en miljømæssig risiko
- Bortskaffelse af organisk affald og rengøring af siloer
- Tømning af lagre
- Bortskaffelse af kemikalier, rengøringsmidler, farligt affald og andet affald efter gældende regler
- Tømning af køleanlæg
- Tømning og sløjfning/fjernelse af gas- og CO<sub>2</sub> tanke
- Tømning af sandfang
- Evt. jordforurening

I3 Virksomheden skal senest 4 uger efter helt eller delvist driftsophør anmelde dette til tilsynsmyndigheden med et oplæg til vurderingen efter § 38, stk. 1 i lov om forurenede jord.

### **13. Ikke teknisk resume**

**Moesgaard Meat 2012 A/S**  
**Holstebro**  
**Miljøteknisk beskrivelse**

Moesgaard Meat er etableret på baggrund af Naur Slagtehus. Efter nogle år blev slagtegangen i 1995 moderniseret til 40 slagtesvin i timen, og der blev udvidet med yderligere kølekapacitet. I 1998 udvidede slagteriet med en opskæring, og virksomheden blev i den forbindelse godkendt til eksport. I 2007 blev Naur Slagtehus overtaget af det nye selskab Moesgaard-Meat og ombygget til et moderne so-slagteri.

Virksomheden har i perioder haft en produktion på omkring 50 t/dag, og ønsker mulighed for at udvide den permanent til op mod 110 t/d.

Da der fremover ønskes slagtet mere end 50 tons/dag, skal anlægget miljøgodkendes.

Der foretages ikke nogen væsentlige bygningsmæssige udvidelser for at udvide produktionen, da den kan opnås med en længere driftstid på den eksisterende slagtelinje. Det forventes dog, at der indenfor en år-række skal etableret et nyt kølehus til bl.a. erstatning af de nuværende kølecontainere.

De primære luftemissioner fra virksomheden vil være støj, lugt, NH<sub>3</sub> og NO<sub>x</sub>, hvor støj og lugt giver væsentlige påvirkning af omgivelserne. Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj og lugt der forventes fastsat i en godkendelse, kan overholdes med den højere produktionskapacitet, idet der etableres foranstaltninger til at reducere den støj og lugtpåvirkning naboerne udsættes for. Foranstaltningerne er primært etablering af to støjskærme, og et fælles afkast på 24 m, hvor afkast med væsentlig lugtemission samles, så lugten fortyndes til under grænseværdien i omgivelserne.

## **14. Referenceliste**

### **Love**

Lov om miljøbeskyttelse, lovbekendtgørelse nr. 1317 af 9. november 2015.

### **Bekendtgørelser**

Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomheder (godkendelsesbekendtgørelsen) af 1517 af 7. december 2016.

Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning, nr. 1440 af 23. november 2016.

Bekendtgørelse om affald (affaldsbekendtgørelsen), nr. 1309 af 18. december 2012.

Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer (risikobekendtgørelsen), nr. 372 af 25. april 2016.

Bekendtgørelse om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af kemiske stoffer og blandinger nr. 1075 af 24. november 2011.

Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines (Olietankbekendtgørelsen) nr. 1611 af 10. december 2015.

Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger, nr. 914 af 27. juni 2016.

### **Vejledninger fra Miljøstyrelsen**

Nr. 2/2001 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder (luftvejledningen).

Nr. 20/2016 om B – værdivejledningen.

Nr. 5/1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.

Nr. 6/1984 om måling af ekstern støj fra virksomheder.

Nr. 5/1984 om ekstern støj fra virksomheder.

Nr. 4/1985 om begrænsning af lugtgener fra virksomheder.

Godkendelse af listevirksomheder ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)).

### **Orienteringer fra Miljøstyrelsen**

Orientering fra miljøstyrelsen nr. 2/2006 om referencer til BAT ved vurdering af miljøgodkendelser.

### **Materialer**

BREF-dokument: Reference Document on Best Available Techniques in the Slaughterhouses and Animal By-Products Industries. May 2005

**Moesgaard Meat 2012 A/S**  
**Holstebro**  
**Miljøteknisk beskrivelse**

**Andet materiale**

<http://arealinformation.miljøportal.dk>

Anbefaling af metoder til estimering af tør- og våddeposition af gasser og partikler i relation til VVM. Notat fra DCE-Nationalt Center for Miljø og Energi. 28. januar 2014.

Tålegrænser for Dansk Natur. Opdateret landsdækkende kortlægning af tålegrænser for dansk natur og overskridelser heraf. Videnskabelig rapport fra DCE National Center for Miljø og energi nr. 69/2013.

Forsvarsministeriets bekendtgørelse tekniske forskrifter for brandfarlige væsker nr. 28 af 4. januar 2010.

Forsvarsministeriets bekendtgørelse om tekniske forskrifter for gasser nr. 1444 af 15. december 2010.

Kommunale affaldsregulativer jævnfør affaldsbekendtgørelsen (nr. 1309) findes på [www3.mst.dk/Nstar.dk](http://www3.mst.dk/Nstar.dk)

**15. BILAGSOVERSIGT**

- |         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| Bilag 1 | Placering af virksomheden         |
| Bilag 2 | Naturområder omkring virksomheden |
| Bilag 3 | Tegninger af bygningerne          |
| Bilag 4 | BAT-checkliste                    |
| Bilag 5 | OML-beregningerne                 |
| Bilag 6 | Spildevandstilladelse             |
| Bilag 7 | Spildevandstegning                |
| Bilag 8 | Støjrapport dk-akustik            |
| Bilag 9 | Datablade på kemikalier           |

# **Bilag 1**

## **Placering af slagteriet**

Placering af Moesgaard Meat



<p><b>Danmarks Miljøportal</b> Data om miljøet i Danmark</p>	<p>Rentemestervej 8, 1. sal, 2400 København NV Support: miljøportal@miljøportal.dk</p>
<p>Målforhold: 1:30114 Dato: 12.12.2014</p>	<p>Ortofoto (DPO@land): COWI har den fulde ophavsret til de ortofotos (DPO@land), der vises som baggrundskort. Denne funktion, med ortofoto som baggrundskort, må derfor kun anvendes af Miljøministeriet, regioner og kommuner med tilhørende institutioner, der er part i Danmarks Miljøportal, i forbindelse med de pågældende institutioners myndighedsbehandlingsindsats. Linket må ikke indgå i andre hjemmesider, øvrig kommerciel anvendelse er ikke tilladt og vil kunne retsforfølges.</p>



## **Bilag 2**

### **Naturområder omkring slagteriet**

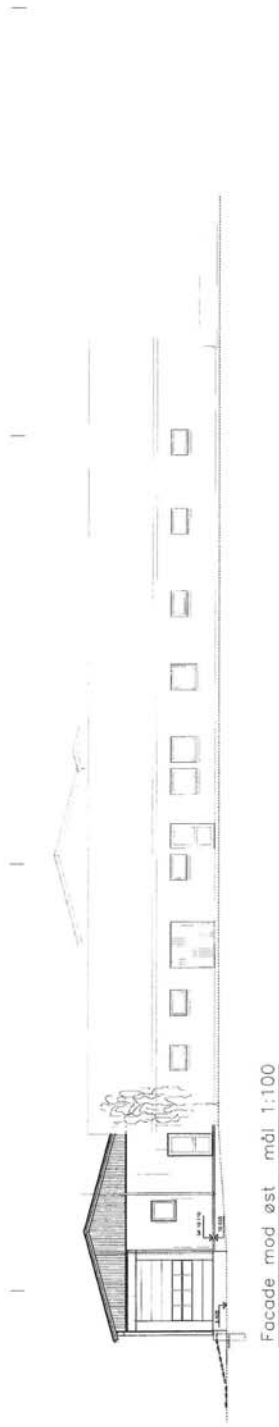
Placering af naturområder ved Moesgaard Meat.



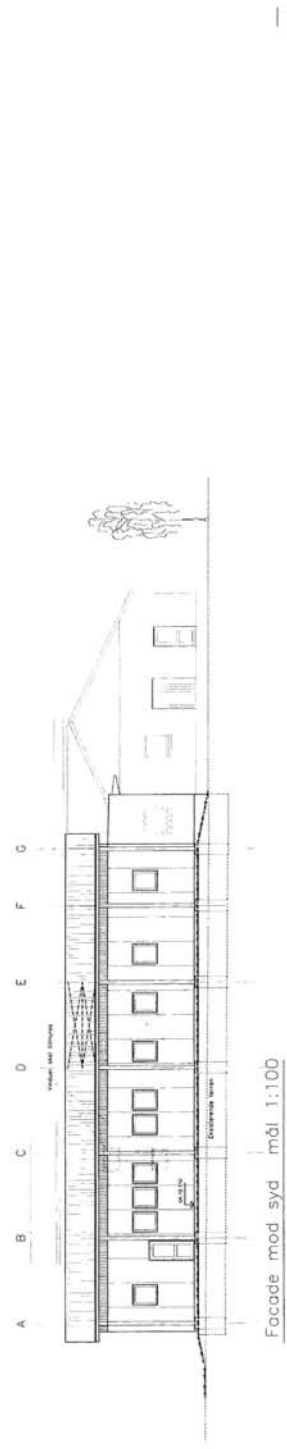
Brun mose, lysegrøn eng, mørkegrøn overdrev, rødorange hede og blå søer.

## **Bilag 3**

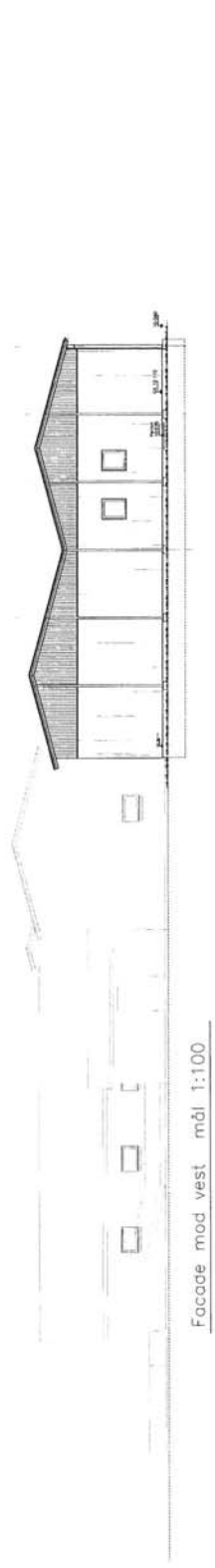
### **Tegninger af slagteriet**



Facade mod øst mål 1:100



Facade mod syd mål 1:100



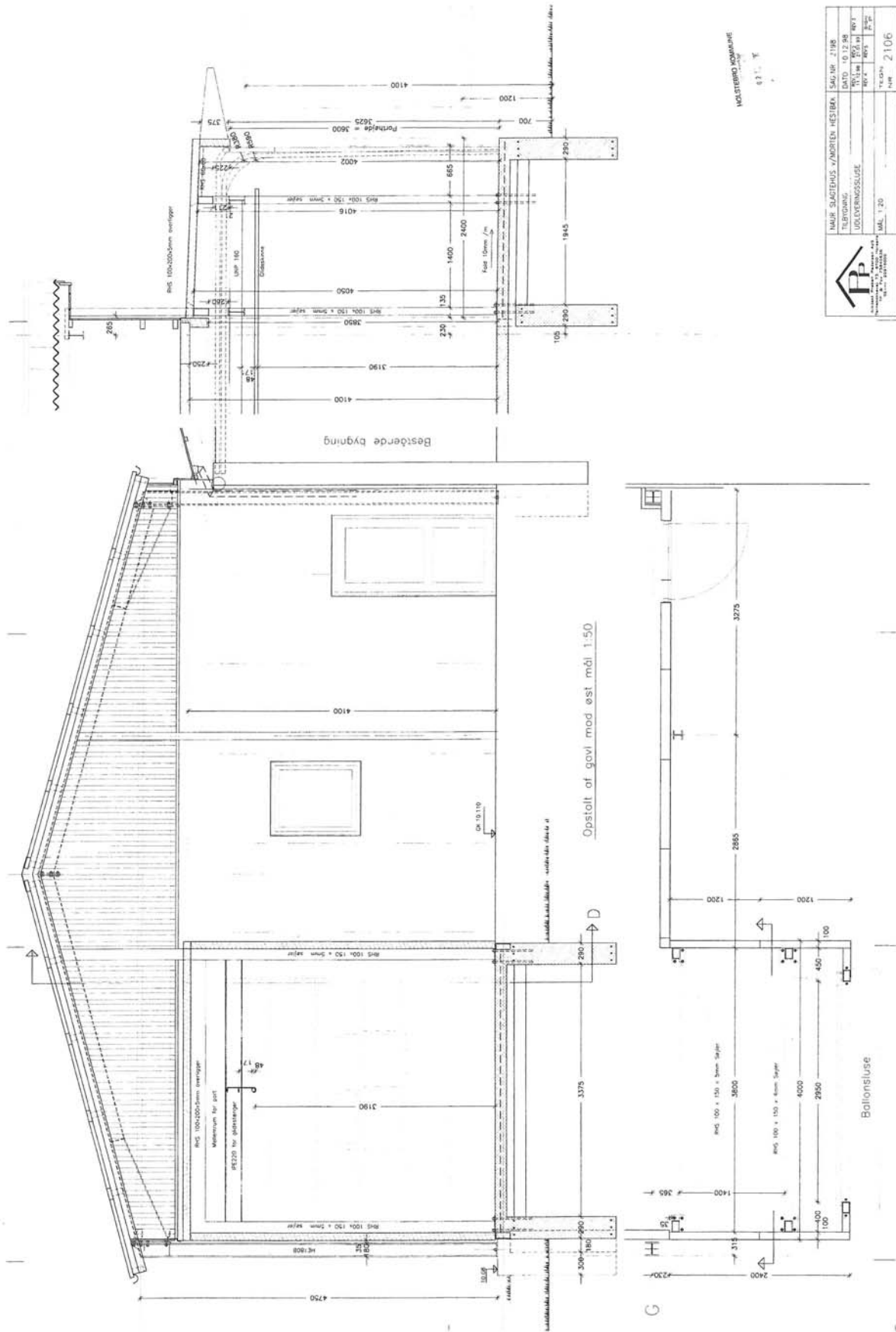
Facade mod vest mål 1:100



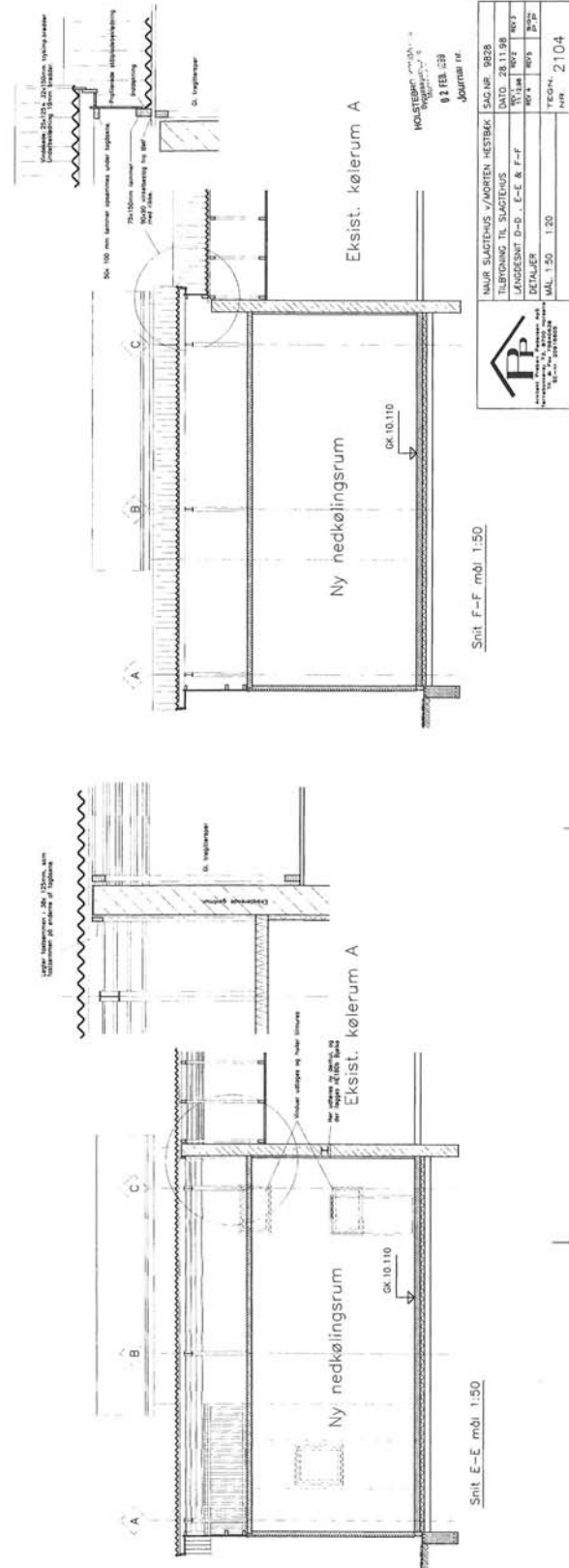
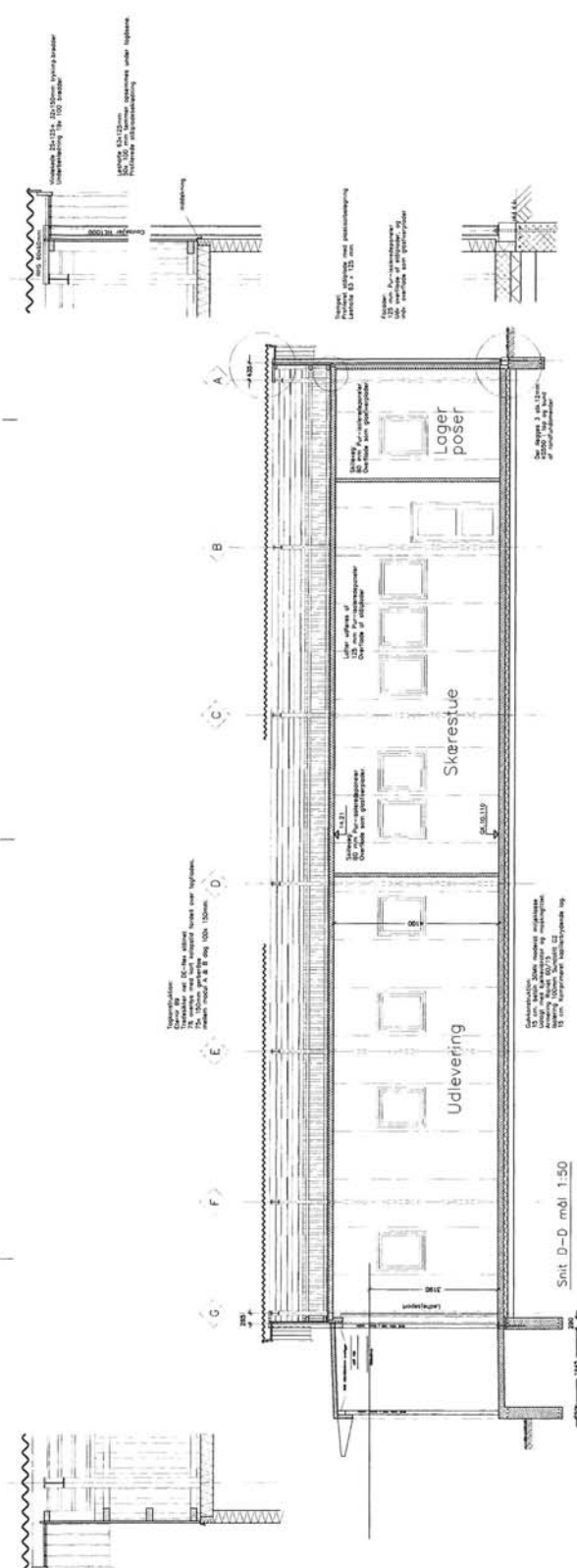
Facade mod nord mål 1:100

HOU-SERBRO A/S  
 Tegning nr. 1  
 § 118 1981  
 Jørgensen A/S

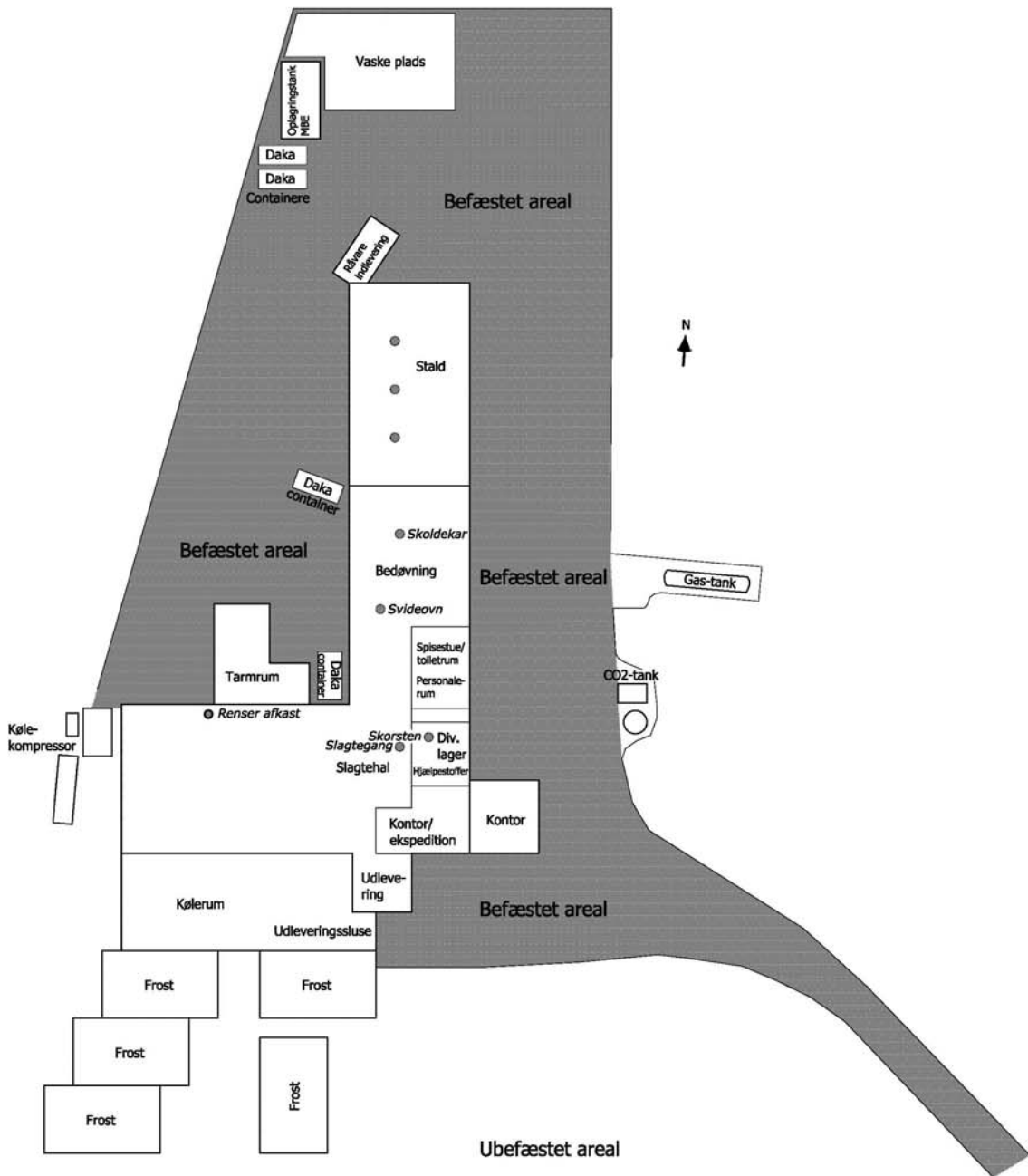
	NUMR. SAGTENSUS -/ANDRETN. HESTEBK.	SAG NR. 2198
	TILBYGNING	DATE. 28.11.98
	FACADER	BYGN. NO. 1
		NO. 2
	NO. 3	NO. 4
	NO. 5	NO. 6
	NO. 7	NO. 8
	NO. 9	NO. 10
	NO. 11	NO. 12
	NO. 13	NO. 14
	NO. 15	NO. 16
	NO. 17	NO. 18
	NO. 19	NO. 20
	NO. 21	NO. 22
	NO. 23	NO. 24
	NO. 25	NO. 26
	NO. 27	NO. 28
	NO. 29	NO. 30
	NO. 31	NO. 32
	NO. 33	NO. 34
	NO. 35	NO. 36
	NO. 37	NO. 38
	NO. 39	NO. 40
	NO. 41	NO. 42
	NO. 43	NO. 44
	NO. 45	NO. 46
	NO. 47	NO. 48
	NO. 49	NO. 50
	NO. 51	NO. 52
	NO. 53	NO. 54
	NO. 55	NO. 56
	NO. 57	NO. 58
	NO. 59	NO. 60
	NO. 61	NO. 62
	NO. 63	NO. 64
	NO. 65	NO. 66
	NO. 67	NO. 68
	NO. 69	NO. 70
	NO. 71	NO. 72
	NO. 73	NO. 74
	NO. 75	NO. 76
	NO. 77	NO. 78
	NO. 79	NO. 80
	NO. 81	NO. 82
	NO. 83	NO. 84
	NO. 85	NO. 86
	NO. 87	NO. 88
	NO. 89	NO. 90
	NO. 91	NO. 92
	NO. 93	NO. 94
	NO. 95	NO. 96
	NO. 97	NO. 98
	NO. 99	NO. 100
	NO. 101	NO. 102
	NO. 103	NO. 104
	NO. 105	NO. 106
	NO. 107	NO. 108
	NO. 109	NO. 110
	NO. 111	NO. 112
	NO. 113	NO. 114
	NO. 115	NO. 116
	NO. 117	NO. 118
	NO. 119	NO. 120
	NO. 121	NO. 122
	NO. 123	NO. 124
	NO. 125	NO. 126
	NO. 127	NO. 128
	NO. 129	NO. 130
	NO. 131	NO. 132
	NO. 133	NO. 134
	NO. 135	NO. 136
	NO. 137	NO. 138
	NO. 139	NO. 140
	NO. 141	NO. 142
	NO. 143	NO. 144
	NO. 145	NO. 146
	NO. 147	NO. 148
	NO. 149	NO. 150
	NO. 151	NO. 152
	NO. 153	NO. 154
	NO. 155	NO. 156
	NO. 157	NO. 158
	NO. 159	NO. 160
	NO. 161	NO. 162
	NO. 163	NO. 164
	NO. 165	NO. 166
	NO. 167	NO. 168
	NO. 169	NO. 170
	NO. 171	NO. 172
	NO. 173	NO. 174
	NO. 175	NO. 176
	NO. 177	NO. 178
	NO. 179	NO. 180
	NO. 181	NO. 182
	NO. 183	NO. 184
	NO. 185	NO. 186
	NO. 187	NO. 188
	NO. 189	NO. 190
	NO. 191	NO. 192
	NO. 193	NO. 194
	NO. 195	NO. 196
	NO. 197	NO. 198
	NO. 199	NO. 200
	NO. 201	NO. 202
	NO. 203	NO. 204
	NO. 205	NO. 206
	NO. 207	NO. 208
	NO. 209	NO. 210
	NO. 211	NO. 212
	NO. 213	NO. 214
	NO. 215	NO. 216
	NO. 217	NO. 218
	NO. 219	NO. 220
	NO. 221	NO. 222
	NO. 223	NO. 224
	NO. 225	NO. 226
	NO. 227	NO. 228
	NO. 229	NO. 230
	NO. 231	NO. 232
	NO. 233	NO. 234
	NO. 235	NO. 236
	NO. 237	NO. 238
	NO. 239	NO. 240
	NO. 241	NO. 242
	NO. 243	NO. 244
	NO. 245	NO. 246
	NO. 247	NO. 248
	NO. 249	NO. 250
	NO. 251	NO. 252
	NO. 253	NO. 254
	NO. 255	NO. 256
	NO. 257	NO. 258
	NO. 259	NO. 260
	NO. 261	NO. 262
	NO. 263	NO. 264
	NO. 265	NO. 266
	NO. 267	NO. 268
	NO. 269	NO. 270
	NO. 271	NO. 272
	NO. 273	NO. 274
	NO. 275	NO. 276
	NO. 277	NO. 278
	NO. 279	NO. 280
	NO. 281	NO. 282
	NO. 283	NO. 284
	NO. 285	NO. 286
	NO. 287	NO. 288
	NO. 289	NO. 290
	NO. 291	NO. 292
	NO. 293	NO. 294
	NO. 295	NO. 296
	NO. 297	NO. 298
	NO. 299	NO. 300
	NO. 301	NO. 302
	NO. 303	NO. 304
	NO. 305	NO. 306
	NO. 307	NO. 308
	NO. 309	NO. 310
	NO. 311	NO. 312
	NO. 313	NO. 314
	NO. 315	NO. 316
	NO. 317	NO. 318
	NO. 319	NO. 320
	NO. 321	NO. 322
	NO. 323	NO. 324
	NO. 325	NO. 326
	NO. 327	NO. 328
	NO. 329	NO. 330
	NO. 331	NO. 332
	NO. 333	NO. 334
	NO. 335	NO. 336
	NO. 337	NO. 338
	NO. 339	NO. 340
	NO. 341	NO. 342
	NO. 343	NO. 344
	NO. 345	NO. 346
	NO. 347	NO. 348
	NO. 349	NO. 350
	NO. 351	NO. 352
	NO. 353	NO. 354
	NO. 355	NO. 356
	NO. 357	NO. 358
	NO. 359	NO. 360
	NO. 361	NO. 362
	NO. 363	NO. 364
	NO. 365	NO. 366
	NO. 367	NO. 368
	NO. 369	NO. 370
	NO. 371	NO. 372
	NO. 373	NO. 374
	NO. 375	NO. 376
	NO. 377	NO. 378
	NO. 379	NO. 380
	NO. 381	NO. 382
	NO. 383	NO. 384
	NO. 385	NO. 386
	NO. 387	NO. 388
	NO. 389	NO. 390
	NO. 391	NO. 392
	NO. 393	NO. 394
	NO. 395	NO. 396
	NO. 397	NO. 398
	NO. 399	NO. 400
	NO. 401	NO. 402
	NO. 403	NO. 404
	NO. 405	NO. 406
	NO. 407	NO. 408
	NO. 409	NO. 410
	NO. 411	NO. 412
	NO. 413	NO. 414
	NO. 415	NO. 416
	NO. 417	NO. 418
	NO. 419	NO. 420
	NO. 421	NO. 422
	NO. 423	NO. 424
	NO. 425	NO. 426
	NO. 427	NO. 428
	NO. 429	NO. 430
	NO. 431	NO. 432
	NO. 433	NO. 434
	NO. 435	NO. 436
	NO. 437	NO. 438
	NO. 439	NO. 440
	NO. 441	NO. 442
	NO. 443	NO. 444
	NO. 445	NO. 446
	NO. 447	NO. 448
	NO. 449	NO. 450
	NO. 451	NO. 452
	NO. 453	NO. 454
	NO. 455	NO. 456
	NO. 457	NO. 458
	NO. 459	NO. 460
	NO. 461	NO. 462
	NO. 463	NO. 464
	NO. 465	NO. 466
	NO. 467	NO. 468
	NO. 469	NO. 470
	NO. 471	NO. 472
	NO. 473	NO. 474
	NO. 475	NO. 476
	NO. 477	NO. 478
	NO. 479	NO. 480
	NO. 481	NO. 482
	NO. 483	NO. 484
	NO. 485	NO. 486
	NO. 487	NO. 488
	NO. 489	NO. 490
	NO. 491	NO. 492
	NO. 493	NO. 494
	NO. 495	NO. 496
	NO. 497	NO. 498
	NO. 499	NO. 500
	NO. 501	NO. 502
	NO. 503	NO. 504
	NO. 505	NO. 506
	NO. 507	NO. 508
	NO. 509	NO. 510
	NO. 511	NO. 512
	NO. 513	NO. 514
	NO. 515	NO. 516
	NO. 517	NO. 518
	NO. 519	NO. 520
	NO. 521	NO. 522
	NO. 523	NO. 524
	NO. 525	NO. 526
	NO. 527	NO. 528
	NO. 529	NO. 530
	NO. 531	NO. 532
	NO. 533	NO. 534
	NO. 535	NO. 536
	NO. 537	NO. 538
	NO. 539	NO. 540
	NO. 541	NO. 542
	NO. 543	NO. 544
	NO. 545	NO. 546
	NO. 547	NO. 548
	NO. 549	NO. 550
	NO. 551	NO. 552
	NO. 553	NO. 554
	NO. 555	NO. 556
	NO. 557	NO. 558
	NO. 559	NO. 560
	NO. 561	NO. 562
	NO. 563	NO. 564
	NO. 565	NO. 566
	NO. 567	NO. 568
	NO. 569	NO. 570
	NO. 571	NO. 572
	NO. 573	NO. 574
	NO. 575	NO. 576
	NO. 577	NO. 578
	NO. 579	NO. 580
	NO. 581	NO. 582
	NO. 583	NO. 584
	NO. 585	NO. 586
	NO. 587	NO. 588
	NO. 589	NO. 590
	NO. 591	NO. 592
	NO. 593	NO. 594
	NO. 595	NO. 596
	NO. 597	NO. 598
	NO. 599	NO. 600
	NO. 601	NO. 602
	NO. 603	NO. 604
	NO. 605	NO. 606
	NO. 607	NO. 608
	NO. 609	NO. 610
	NO. 611	NO. 612
	NO. 613	NO. 614
	NO. 615	NO. 616
	NO. 617	NO. 618
	NO. 619	NO. 620
	NO. 621	NO. 622
	NO. 623	NO. 624
	NO. 625	NO. 626
	NO. 627	NO. 628
	NO. 629	NO. 630
	NO. 631	NO. 632
	NO. 633	NO. 634
	NO. 635	NO. 636
	NO. 637	NO. 638
	NO. 639	NO. 640
	NO. 641	NO. 642
	NO. 643	NO. 644
	NO. 645	NO. 646
	NO. 647	NO. 648



 J.B. JACOBSEN A/S Industrivej 10, 2600 Lyngby	INGENIØR S. S. JENSEN UDLÆGSSKITSE MÅL 1:20	SAG NR. 2106 DATO: 10.12.84 TITEL: 2106 RØR: 2106 FÆL: 2106
	UDLÆGSSKITSE MÅL 1:20	SAG NR. 2106 DATO: 10.12.84 TITEL: 2106 RØR: 2106 FÆL: 2106




MAUR SLAGTENS / MØRGEN HESTBÆK TILBYGNING TIL SLAGTENS LANGSÆNT D-D - E-E & F-F DETALJER	SAG NR. 9828 DATO. 28.11.98 TEGNER MAL. 1:50 1:20 NFR. 2104



Maskinhal  
Lager  
Reserve dele  
Hjelpestoffer

Rev. A: Skoldekar tilføjet. 15.9.2017

Moesgaard Meat A/S Naurvej 17, 7500 Holstebro Miljøgodkendelse Grundskitse			Mål: 1:400		Sags nr.: <b>116-27625</b>	
			Dato: 12.12.2016		Rev.: 15.9.2017	
			Tegn.: AHR		Tegn. nr.: <b>700A</b>	
			Konst.: JDP		Godk.: KNC	
			<b>FORCE Technology</b> Energi, Industri og Sikkerhed Hjortekærsvvej 99 2800 Kgs. Lyngby Tlf. 72157700 Fax 72157701 <a href="mailto:force@force.dk">force@force.dk</a> <a href="http://www.force.dk">www.force.dk</a>			

## **Bilag 4**

### **BAT-checkliste**

**Er separat indgivet i Byg & Miljø**



## **Bilag 5**

### **Lugtkortlægning og OML-beregninger**

**Er separat indgivet i Byg & Miljø**

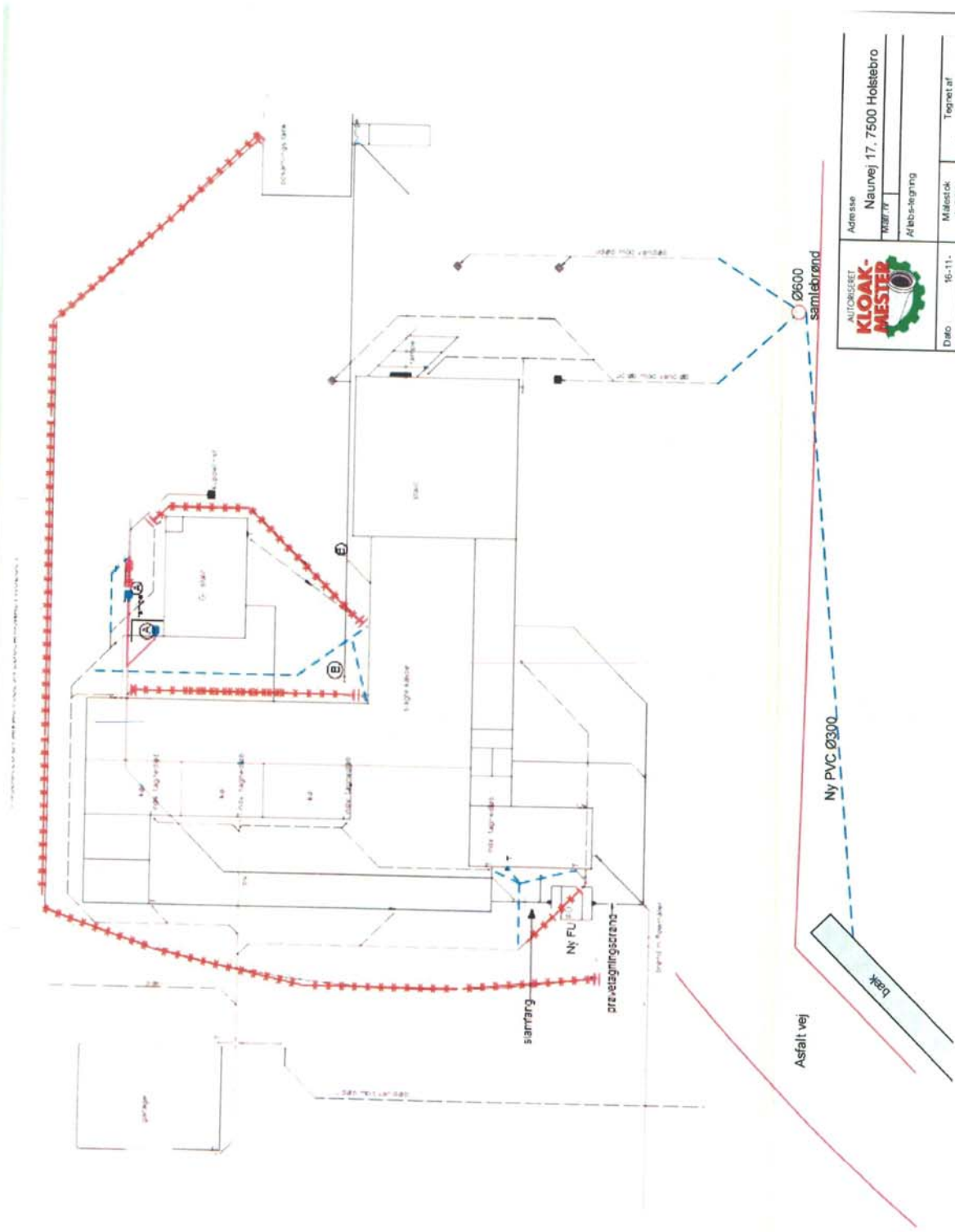
## **Bilag 6**

### **Spildevandstilladelse**

**Er separat indgivet i Byg & Miljø**

**Bilag 7**  
**Spildevandstegninger**





	Adresse	Nauvej 17, 7500 Holstebro
	Målestok	1:200
	Tegnet af	Janne Odgaard
Dato	16-11-	

## **Bilag 8**

### **Rapport dk-akustik**

**Er separat indgivet i Byg & Miljø**



# Moesgaard Meat 2012 A/S

## Måling af emissioner af lugt til luften

### Præstationskontrol

**Akkrediteret rapport 117-29335 A**  
**Målinger udført i juli 2017**  
**Projektleder: Ole Schleicher**

Arne Oxbøl

2017-09-05

Digitally signed by Arne Oxbøl

aox@force.dk  
Project Manager

Underskriftsberettiget

Prøvningsrapporten er kun gyldig med signatur fra FORCE Technology. Rapporten forefindes som original i FORCE Technologys database og sendes som elektronisk duplikat til kunden. Den hos FORCE Technology lagrede original har forrang som dokumentation for rapportens indhold og gyldighed. Prøvningsrapporten må kun gengives i uddrag med tilladelse fra FORCE Technology.



Kontakt:  
Metrologi og Luftmiljø  
Projektleder Ole Schleicher  
Direkte tlf. 43 25 05 40  
Mobil: 22 69 75 40  
E-mail: osc@force.dk

FORCE Technology  
Park Allé 345  
2605 Brøndby, Danmark  
+45 43 25 00 00  
+45 43 25 00 10  
info@forcetechnology.dk  
www.forcetechnology.com



## Resumé

FORCE Technology har udført bestemmelse af lugtemissioner fra Moesgaard Meat 2012 A/S's so-slagteri. Gennemsnitsresultaterne ses i Tabel 1.

**Tabel 1 Gennemsnitsresultat for målingerne**

Parameter	Enhed	Tank med spildevand	Stald	Sort slagtegang	Skoldekar/Hårstøder	Svideovn	Ren slagtegang	Containertårn
Dato	dd-mm-åå	19-07-2017	19-07-2017	19-07-2017	19-07-2017	19-07-2017	19-07-2017	19-07-2017

### Hjælpeparametre

Temperatur	°C	18	22	32	45	203	29	27
Vanddamp (oplyst eller beregnet)	Vol %	1,6	1,5	3,1	3,6	4,0	2,1	1,5
Volumenstrøm	m <sup>3</sup> (n,t)/h	2,3	20.000	15.000	18.000	8.100	11.000	0,78
Volumenstrøm driftstilstand	m <sup>3</sup> /h	2,5	22.000	17.000	21.000	15.000	12.000	0,87

### Koncentrationer

Lugt	LE/m <sup>3</sup> (20°,f)	46.000	99	3.300	850	2.300	160	3.200
------	---------------------------	--------	----	-------	-----	-------	-----	-------

### Emissioner

Lugt	LE/s	33	610	15.000	4.600	5.800	520	0,76
Lugt til OML-beregning (*√60)	mio LE/s	0,00025	0,0047	0,12	0,036	0,045	0,0041	0,0000059

(n,t) angiver tør gas ved normaltstanden (0°C, 101,3 kPa)

(20°,f) angiver fugtig gas ved referencetilstanden (20°C og 101,3 kPa)

\* betyder "ikke omfattet af akkreditering 51"

Middelværdi for lugt er beregnet som geometrisk middelværdi

OML beregningen viser maksimale 99% fraktiler ved de nærmeste naboer fra omkring 30 LE/m<sup>3</sup> til mere end 100 LE/m<sup>3</sup>.

En række OML beregninger viser, at et samlet afkast på 20 – 25 m kan reducere den maksimale 99% fraktil til mindre end 5 LE/m<sup>3</sup>. Afhængigt af placeringen af et sådan fælles afkast, kan yderligere OML beregninger vise, om det kan være hensigtsmæssigt at forhøje et eller flere af afkastene i stedet for at lave rørføring frem til fællesafkastet.





## Indholdsfortegnelse

Resumé .....	2
1 Indledning .....	4
1.1 Formål.....	4
2 Resultater .....	4
2.1 Resultatoversigt .....	4
2.2 Kommentarer til resultaterne .....	8
3 Anlægsbeskrivelse .....	8
3.1 Punktkilder.....	8
3.2 Diffuse kilder.....	9
3.3 Driftsforhold under målingerne.....	9
4 Målingernes udførelse.....	9
4.1 Målemetoder.....	9
4.2 Forhold af betydning for måleusikkerheden.....	9
5 Spredningsberegning .....	9
5.1 Grænseværdi for koncentration i omgivelserne .....	9
5.2 Forudsætninger for OML beregning .....	10
5.3 Resultatoversigt .....	11
5.4 Kommentarer til resultaterne .....	11
Bilag A    Målemetoder og usikkerheder .....	13
Bilag B    Udskrift fra spredningsberegningerne nr. 1, 12 og 13 .....	15



## 1 Indledning

FORCE Technology har i juli 2017 udført måling af emissioner til luften på virksomheden Moesgaard Meat 2012 A/S's so-slagteri:

Adresse: Naurvej 17, 7500 Holstebro

Rekvirent: Moesgaard Meat 2012 A/S ved Jess Pedersen

Målingerne er udført af: Nicolai Madvig Madsen

Rapporten er udarbejdet af: Nicolai Madvig Madsen, Arne Oxbøl og Ole Schleicher

Måleparametre og målingernes varighed fremgår af resultatoversigten i kapitel 2.1.

Prøveudtagning og analyse er gennemført i overensstemmelse med FORCE Technologys akkreditering nr. 51 fra DANAK.

Følgende er ikke omfattet af akkrediteringen:

- oplysninger om drifts- og produktionsforhold
- estimeret volumenstrøm fra spildevandstank og containertårn
- OML beregningerne
- Kommentarer til resultaterne

Resultatet af målingerne gælder kun for det aktuelle anlæg, i de aktuelle måleperioder og for de aktuelle driftssituationer.

### 1.1 Formål

Opgavens formål er at dokumentere repræsentative lugtemissioner fra de formodet væsentligste lugtkilder på slagteriet Moesgaard Meat i Holstebro. Resultaterne skal bruges i forbindelse med miljøansøgning om produktionsudvidelse.

## 2 Resultater

### 2.1 Resultatoversigt

Der blev udtaget i alt 13 lugtprøver over dagen. Prøverne blev taget under slagteriproduktion.

**Tabel 2 Resultat af to målinger på tank med spildevand**

Parameter	Enhed	Måling 1	Måling 2	Middel
Dato	dd-mm-åå	19-07-2017	19-07-2017	19-07-2017
Måleperiode	tt:mm	09:50 - 09:59	10:52 - 11:02	-

**Hjælpeparametre**

Temperatur	°C	18	18	18
Vanddamp (oplyst eller beregnet)	Vol %	1,6	1,6	1,6
Volumenstrøm	m <sup>3</sup> (n,t)/h	2,3	2,3	2,3
Volumenstrøm driftstilstand	m <sup>3</sup> /h	2,5	2,5	2,5

**Koncentrationer**

Lugt	LE/m <sup>3</sup> (20°,f)	51.000	42.000	46.000
------	---------------------------	--------	--------	--------

**Emissioner**

Lugt	LE/s	36	30	33
Lugt til OML-beregning (*√60)	mio LE/s	0,00028	0,00023	0,00025

(n,t) angiver tør gas ved normaltstanden (0°C, 101,3 kPa)

(20°,f) angiver fugtig gas ved referencetilstanden (20°C og 101,3 kPa)

\* betyder "ikke omfattet af akkreditering 51"

Middelværdi for lugt er beregnet som geometrisk middelværdi

**Tabel 3 Resultat af to målinger på stald**

Parameter	Enhed	Måling 1	Måling 2	Middel
Dato	dd-mm-åå	19-07-2017	19-07-2017	19-07-2017
Måleperiode	tt:mm	10:35 - 10:45	11:13 - 11:21	-
Kanalareal	m <sup>2</sup>	0,7854		-

**Hjælpeparametre**

Temperatur	°C	22	22	22
Vanddamp (oplyst eller beregnet)	Vol %	1,5	1,5	1,5
Volumenstrøm	m <sup>3</sup> (n,t)/h	20.000	21.000	20.000
Volumenstrøm driftstilstand	m <sup>3</sup> /h	22.000	23.000	22.000

**Koncentrationer**

Lugt	LE/m <sup>3</sup> (20°,f)	130	75	99
------	---------------------------	-----	----	----

**Emissioner**

Lugt	LE/s	790	470	610
Lugt til OML-beregning (*√60)	mio LE/s	0,0061	0,0036	0,0047

(n,t) angiver tør gas ved normaltstanden (0°C, 101,3 kPa)

(20°,f) angiver fugtig gas ved referencetilstanden (20°C og 101,3 kPa)

\* betyder "ikke omfattet af akkreditering 51"

Middelværdi for lugt er beregnet som geometrisk middelværdi

**Tabel 4 Resultat af to målinger på sort slagtegang**

Parameter	Enhed	Måling 1	Måling 2	Middel
Dato	dd-mm-åå	19-07-2017	19-07-2017	19-07-2017
Måleperiode	tt:mm	12:12 - 12:20	12:42 - 12:49	-
Kanalareal	m <sup>2</sup>	0,7854		-

**Hjælpeparametre**

Temperatur	°C	32	32	32
Vanddamp (oplyst eller beregnet)	Vol %	3,1	3,1	3,1
Volumenstrøm	m <sup>3</sup> (n,t)/h	15.000	15.000	15.000
Volumenstrøm driftstilstand	m <sup>3</sup> /h	17.000	17.000	17.000

**Koncentrationer**

Lugt	LE/m <sup>3</sup> (20°,f)	2.900	3.800	3.300
------	---------------------------	-------	-------	-------

**Emissioner**

Lugt	LE/s	13.000	17.000	15.000
Lugt til OML-beregning (*√60)	mio LE/s	0,10	0,13	0,12

(n,t) angiver tør gas ved normaltstanden (0°C, 101,3 kPa)

(20°,f) angiver fugtig gas ved referencetilstanden (20°C og 101,3 kPa)

\* betyder "ikke omfattet af akkreditering 51"

Middelværdi for lugt er beregnet som geometrisk middelværdi

**Tabel 5 Resultat af to målinger på skoldekar/hårstøder**

Parameter	Enhed	Måling 1	Måling 2	Middel
Dato	dd-mm-åå	19-07-2017	19-07-2017	19-07-2017
Måleperiode	tt:mm	14:39 - 14:44	15:10 - 15:14	-
Kanalareal	m <sup>2</sup>	0,7854		-

**Hjælpeparametre**

Temperatur	°C	45	45	45
Vanddamp (oplyst eller beregnet)	Vol %	3,6	3,6	3,6
Volumenstrøm	m <sup>3</sup> (n,t)/h	18.000	18.000	18.000
Volumenstrøm driftstilstand	m <sup>3</sup> /h	21.000	21.000	21.000

**Koncentrationer**

Lugt	LE/m <sup>3</sup> (20°,f)	1.000	710	850
------	---------------------------	-------	-----	-----

**Emissioner**

Lugt	LE/s	5.500	3.900	4.600
Lugt til OML-beregning (*√60)	mio LE/s	0,043	0,030	0,036

(n,t) angiver tør gas ved normaltstanden (0°C, 101,3 kPa)

(20°,f) angiver fugtig gas ved referencetilstanden (20°C og 101,3 kPa)

\* betyder "ikke omfattet af akkreditering 51"

Middelværdi for lugt er beregnet som geometrisk middelværdi

**Tabel 6 Resultat af to målinger på svideovn**

Parameter	Enhed	Måling 1	Måling 2	Middel
Dato	dd-mm-åå	19-07-2017	19-07-2017	19-07-2017
Måleperiode	tt:mm	14:02 - 14:05	14:35 - 14:38	-
Kanalareal	m <sup>2</sup>	0,3600		-

**Hjælpeparametre**

Temperatur	°C	203	203	203
O <sub>2</sub>	Vol % (tør)	19,6	19,6	19,6
Vanddamp (oplyst eller beregnet)	Vol %	4,0	4,0	4,0
Volumenstrøm	m <sup>3</sup> (n,t)/h	7.900	8.200	8.100
Volumenstrøm driftstilstand	m <sup>3</sup> /h	14.000	15.000	15.000

**Koncentrationer**

Lugt	LE/m <sup>3</sup> (20°,f)	4.400	1.200	2.300
------	---------------------------	-------	-------	-------

**Emissioner**

Lugt	LE/s	11.000	3.100	5.800
Lugt til OML-beregning (*√60)	mio LE/s	0,083	0,024	0,045

(n,t) angiver tør gas ved normaltstanden (0°C, 101,3 kPa)

(20°,f) angiver fugtig gas ved referencetilstanden (20°C og 101,3 kPa)

\* betyder "ikke omfattet af akkreditering 51"

Middelværdi for lugt er beregnet som geometrisk middelværdi

**Tabel 7 Resultat af én måling på ren slagtegang**

Parameter	Enhed	Måling 1	Middel
Dato	dd-mm-åå	19-07-2017	19-07-2017
Måleperiode	tt:mm	15:12 - 15:16	-
Kanalareal	m <sup>2</sup>	0,5027	

**Hjælpeparametre**

Temperatur	°C	29	29
Vanddamp (oplyst eller beregnet)	Vol %	2,1	2,1
Volumenstrøm	m <sup>3</sup> (n,t)/h	11.000	11.000
Volumenstrøm driftstilstand	m <sup>3</sup> /h	12.000	12.000

**Koncentrationer**

Lugt	LE/m <sup>3</sup> (20°,f)	160	160
------	---------------------------	-----	-----

**Emissioner**

Lugt	LE/s	520	520
Lugt til OML-beregning (*√60)	mio LE/s	0,0041	0,0041

(n,t) angiver tør gas ved normaltstanden (0°C, 101,3 kPa)

(20°,f) angiver fugtig gas ved referencetilstanden (20°C og 101,3 kPa)

\* betyder "ikke omfattet af akkreditering 51"

**Tabel 8 Resultat af to målinger på containertårn**

Parameter	Enhed	Måling 1	Måling 2	Middel
Dato	dd-mm-åå	19-07-2017	19-07-2017	19-07-2017
Måleperiode	tt:mm	15:38 - 15:45	16:10 - 16:17	-

**Hjælpeparametre**

Temperatur	°C	27	27	27
Vanddamp (oplyst eller beregnet)	Vol %	1,5	1,5	1,5
Volumenstrøm	m <sup>3</sup> (n,t)/h	0,78	0,78	0,78
Volumenstrøm driftstilstand	m <sup>3</sup> /h	0,87	0,87	0,87

**Koncentrationer**

Lugt	LE/m <sup>3</sup> (20°,f)	4.400	2.300	3.200
------	---------------------------	-------	-------	-------

**Emissioner**

Lugt	LE/s	1,1	0,54	0,76
Lugt til OML-beregning (*√60)	mio LE/s	0,0000081	0,0000042	0,0000059

(n,t) angiver tør gas ved normaltstanden (0°C, 101,3 kPa)

(20°,f) angiver fugtig gas ved referencetilstanden (20°C og 101,3 kPa)

\* betyder "ikke omfattet af akkreditering 51"

Middelværdi for lugt er beregnet som geometrisk middelværdi

## 2.2 Kommentarer til resultaterne

Lugtemissionerne (LE/s) fra spildevandstank og containertårn er beregnet som mængde af fortrængningsluft ved påfyldning af vand hhv. affald. På baggrund af driftsforholdene under målingerne, se pkt. 3.1, er der taget udgangspunkt i gennemsnittet af disse data, som således bliver:

- 17,5 m<sup>3</sup> spildevand jævnt fordelt over syv timer
- 6 m<sup>3</sup> blod og affald i containertårnet jævnt fordelt over syv timer

Der er tre afkast på stalden, så den reelle emission fra stalden er tre gange værdien i Tabel 3.

## 3 Anlægsbeskrivelse

### 3.1 Punktkilder

Dyrene leveres ved indlæsning til **stalden** og slagtes hurtigst muligt. Der er typisk dyr, der overnatter i stalden. Alle folde i stalden rengøres dagligt ved tørskrabning. Alle folde i stalden rengøres med koldt vand typisk hver fredag eller lørdag, når stalden er tom. Inden vask tørskrabs stalden. Rengøringsvandet, der ledes til affaldstanken, indeholder opslemmede gødningsrester og rester af desinfektionsmiddel fra lastbiler.

I **sort slagtegang** ledes svinene til bedøveren, hvor de bedøves med CO<sub>2</sub>. Herefter opkædes og stikkes dyrene. Søerne afbløder til blodgang, hvor blodet opsamles og pumpes til spildevandstanken.

Herefter trækkes dyrene igennem et **skoldekar**, hvor varmt vand løsner børster og klove der skrabs af i **hårstøderen** og pumpes til hårkar placeret udendørs. Skoldekarret fyldes/tømmes flere gange ugentlig.

Efter hårstødning ledes dyrene til tørring og gennem **svideovn**.

I den **rene slagtegang** foregår en række manuelle såvel som automatiske processer, hvor dyrene oplukkes og tarmsæt samt plucks (tunge, lunger, lever og hjerte) udtages til videre forarbejdning. Dyrene midtflækkes og gennemgår en dyrelægekontrol, inden de føres til kølerum, hvor de sidste slagteaktiviteter foregår, inden slagtekroppene læsses på kølebiler.

### 3.2 Diffuse kilder

Til **spildevandstanken** pumpes blod og affald fra tarmrensning, samt spildevand fra rengøring af stald og lastbiler, som kan indeholde gødningsrester. Der er tale om en lukket tank, som kun har åbning til påfyldning og tømning. Under påfyldning fortrænges luft fra tanken i en mængde der svarer til de påfyldte volumen blod/spildevand.

I **containertårnet** opbevares indvolde, som dagligt afhentes af DAKA.

### 3.3 Driftsforhold under målingerne

Under målingerne er der fra virksomhedens side oplyst en produktion på 100 dyr i timen og anslåede mængder på:

- 15-20 m<sup>3</sup> spildevand/dag
- 5-7 m<sup>3</sup> blod og affald gennem containertårn/dag

Da flowet til de to beholdere hænger sammen med produktionen, har virksomheden oplyst en periode fra kl. 10.00-17.00, som emissionen af lugt regnes over.

## 4 Målingernes udførelse

### 4.1 Målemetoder

De anvendte målemetoder og deres tilhørende usikkerhed er beskrevet i Bilag A.

### 4.2 Forhold af betydning for måleusikkerheden

#### Målestedets indretning

Der er på alle punktkilder målt flow og udtaget prøver i toppen af afkastet lidt nede i afkastet. Afkastene var alle op til ca. 1,5 meter over tagfladen. Lufthastigheder i de enkelte punkter i hvert afkast var næsten identiske.

Oplysninger om forholdene på målestedet er ikke omfattet af akkreditering nr. 51.

Afvielser fra akkrediterede metoder: Ingen.

## 5 Spredningsberegning

### 5.1 Grænseværdi for koncentration i omgivelserne

Miljømyndighederne har fastsat grænseværdier for maksimal koncentration af forskellige stoffer i omgivelserne. På baggrund af emissionsgrænseværdier eller målte værdier af stofferne, der sendes ud fra anlægget,

beregnes koncentration af stofferne i omgivelserne ved hjælp af OML-modellen. Resultatet af beregningen skal sammenholdes med myndighedernes krav.

Grænseværdien for maksimal tilladelig koncentration af lugt i omgivelserne er oftest 5 LE/m<sup>3</sup> i boligområder og 10 LE/m<sup>3</sup> i industriområder jfr. Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985 (Lugtvejledningen).

## 5.2 Forudsætninger for OML beregning

Data til beregningen er baseret på FORCE Technology's målinger 19. juli 2017 (se Tabel 1) og oplysninger fra virksomheden om afkast- og bygningshøjder samt afstande.

Der er tre afkast fra stalden, men det er normalt kun ét af dem der kører, hvilket også var tilfældet på måledagen. På særlig varme dage kan de to øvrige udsugninger anvendes, for at holde temperaturen nede. Her ved øges luftmængden, men lugtemissionen antages at være nogenlunde den samme. Der regnes derfor kun med, at der er ét afkast i drift fra stalden

Den målte og beregnede lugtemission fra Tank til spildevand og Containertårn er ikke medtaget i OML beregninger, dels fordi emissionerne er meget lave, og dels fordi det er meget kortvarige punktkilder, som kun er meget kortvarigt i drift én eller to gange om dagen, og så er det ikke rimeligt at emissionen breddes til at være en konstant emission.

De øvrige afkast anvendes med de målte data til den første beregning, men da der med stor sandsynlighed er målt for høje flow i de afkast, der har en hat på, så er de beregnede emissioner fra de afkast reduceret til mere sandsynlig flow. Disse værdier er anvendt til de følgende beregninger af effekten ved at forhøje afkastene. Den sidste beregning (beregning 12) med et sandsynligt fælles afkast på 24 m er gentaget med de oprindelige emissionsdata, for at sikre at afkastet er højt nok, hvis de oprindeligt målte flow skulle være korrekte. Skorstensdiameteren er i beregning 13 justeret således, at den lineære hastighed i skorstenen er omtrent den samme som i beregning 12.

De anvendte emissionsdata til OML beregningerne er vist i Tabel 9.

**Tabel 9 Emissionsdata til OML beregningerne**

OML kilde	Nr.	1	2	3	4	5	6	Samlet afkast
Parameter	Enhed	Sort slagtegang	Svideovn	Skoldekar/Hårstøder	Ren 1 slagtegang	Ren 2 slagtegang	Stald 1	Sum / middel
Temperatur	°C	32	203	45	29	29	22	58
Volumenstrøm	m <sup>3</sup> (n,t)/h	15.000	8.100	18.000	11.000	11.000	20.000	83.100
Volumenstrøm driftstilstand	m <sup>3</sup> /h	17.000	15.000	21.000	12.000	12.000	22.000	99.000
Reduceret flow	m <sup>3</sup> /h	10.000	10.000	11.000	8.000	8.000	22.000	69.000
Reduktion i flow:	%	41%	33%	48%	33%	33%	-	-
Lugtemission	LE/s	15.000	5.800	4.600	520	520	610	27.050
Lugt til OML-beregning (*√60)	mio LE/s	0,12	0,045	0,036	0,0041	0,0041	0,0047	0,214
Korrigeret efter reduceret flow	mio LE/s	0,071	0,030	0,019	0,0027	0,0027	0,005	0,1296



Der er udført en række OML beregninger med forskellige afkasthøjder, samt med afkast samlet i en fælles skorsten. Resultaterne er vist i Tabel 10.

### 5.3 Resultatoversigt

Resultaterne er beregnede koncentrationer i omgivelserne og er vist i Tabel 10.

Resultatudskriften fra beregningerne nr. 1, 12 og 13 er vedlagt i Bilag B.

**Tabel 10 Resultater af OML beregninger**

Beregning nr.	Beskrivelse	Maksimal 99%-fraktil (LE/m <sup>3</sup> )	Koncentration ved nærmeste naboer (meter fra beregningscentrum)		
			Maksimal 99%-fraktil (LE/m <sup>3</sup> )		
	Afstand	Variierende	85 m	175 m	250 m
1	Basis – Målte emissioner	896	171	57	38
2	Basis korrigeret til mindre flow	557	109	40	27
3	Hætter på afkast fjernet	457	105	39	26
4	Alle afkast 2 m højere	253	90	36	20
5	Sort slagtegang 20 m højt	203	37	21	13
6	Tre afkast 20 m høje	203	33	12	10
7	Alle afkast 20 m høje	11	9	9	8
8	Alle afkast 25 m høje	8	6	6	5
9	Alle afkast 30 m høje	6	4	4	5
10	Et fælles afkast på 20 m og 58 °C	4	1	4	3
11	Et fælles afkast på 20 m og 35 °C	5	1	3	5
12	Et fælles afkast på 24 m og 35 °C	4	1	4	4
13	Nr. 12 med nr. 1 Målte emissioner	6 (mod syd)	2	4	6

### 5.4 Kommentarer til resultaterne

Beregningen med de målte emissioner viser meget høje maksimale koncentrationer i omgivelserne, og selvom de korrigeres til mindre og mere realistiske flow og lugtemissioner, så er de maksimale koncentrationerne stadig meget høje.

Fjernelse af hætter og forøgelse af afkastene med 2 m giver en markant forbedring, men er slet ikke nok til at komme ned i nærheden af et acceptabelt niveau i omgivelserne.

En forøgelse af afkasthøjden for den største lugtkilde Sort slagtegang til 20 m giver en markant forbedring, men er stadig ikke nok.

Alle afkast skal forhøjes til mellem 25 og 30 m, for at bringe den maksimal 99% fraktil ned på 5 LE/m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>.

Det er ikke realistisk at forhøje afkastene så meget, så her foreslås at etablere et fælles afkast, hvilket de sidste fire beregninger er udført med. Afkastet fra svideovnen er 150 – 250 °C, hvilket i et samlet afkast vil øge lufttemperaturen så meget, at det giver et ekstra termisk løft, hvilket sammen med en højere hastighed i afkastet er en væsentlig årsag til, at et fælles afkast giver meget lavere maksimale 99% fraktiler end den samme afksthøjde på hvert afkast.

Beregning 10 med et fælles afkast på 20 m giver maksimale 99% fraktiler mindre end 5 LE/m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>, men da det vil være fornuftigt at lave noget varmegenvinding på dette afkast, så vil temperaturen i et fællesafkast falde, og så stiger lugtkoncentrationen i omgivelserne, pga. af det mindre termiske løft, som det fremgår af beregning 11, som dog stadig overholder 5 LE/m<sup>3</sup>.

Det vil derfor være mest hensigtsmæssigt, at lave et fælles afkast på noget mere end 20 m, og da virkningen har mulighed for at købe en brugt skorsten på 24 m, så er de to sidste beregninger udført med denne højde, og de viser, at det vil være tilstrækkeligt med de forudsatte lugtemissioner. Beregning nr. 12 viser pænt lavere værdier end 5 LE/m<sup>3</sup>, og selvom beregningen gentages med de oprindeligt målte emissioner i nr. 13, så overholdes 5 LE/m<sup>3</sup> stadig i boligområderne.

Afhængigt af placeringen af et sådan fælles afkast, kan yderligere OML beregninger vise, om det kan være hensigtsmæssigt at forhøje ét eller flere af afkastene i stedet for at lave rørføring frem til fællesafkastet.

## **Bilag A Målemetoder og usikkerheder**

### Generelt vedr. detektionsgrænser og usikkerheder:

#### Kontinuerte metoder (monitorer, følere etc.):

Detektionsgrænsen er opgivet som den normalt opnåelige ved en normal præstationskontrol. Detektionsgrænsen er defineret som middelværdien plus 3 gange spredningen på målerens drift i spanpunktet ved gentagne feltmålinger. Lavere detektionsgrænser kan f.eks. opnås ved optimeret valg af kalibreringsgas og hyppig kalibrering. Usikkerheden er beregnet som den normalt opnåelige usikkerhed ved måling i en homogen gasstrøm, som angivet i DS/EN 15259. Ved måling i inhomogene gasser kan usikkerheden være betydelig, men det er ikke muligt at vurdere dens størrelse. Usikkerheden opgives i % af målt værdi (95 % konfidensinterval svarende til 2 gange RSD). Ved måleværdier mellem 5 og 1 gange detektionsgrænsen stiger usikkerheden fra den angivne %-værdi til 100 % ved detektionsgrænsen.

#### Manuelle metoder:

Detektionsgrænsen er opgivet som den normalt opnåelige ved en normal præstationskontrol. Dvs. ved 60 minutters måletid, normal sugehastighed og akkrediteret analyse. Detektionsgrænsen kan i det enkelte tilfælde være lavere eller højere end den angivne værdi. Lavere detektionsgrænser kan f.eks. opnås ved højere sugehastighed og ved længere prøvetagningstid. Metoder, der omfatter flere stoffer (f.eks. spormetaller), kan have forskellig detektionsgrænse for de forskellige stoffer. Den laveste værdi er opgivet. Detektionsgrænsen defineres som middelværdien af gentagne blindprøver plus tre gange spredningen på samme. Usikkerheden er beregnet som den normalt opnåelige usikkerhed ved et målested, der opfylder kravene til traverseringsmålinger i DS/EN 15259. Ved afvigelse fra krav til målestedet kan usikkerheden være betydelig. Det er dog ikke muligt at vurdere dens størrelse. Usikkerheden opgives i % af målt værdi (95 % konfidensinterval svarende til 2 gange RSD). Ved måleværdier mellem 5 og 1 gange detektionsgrænsen stiger usikkerheden fra den angivne %-værdi til 50-100 % ved detektionsgrænsen.

#### Gastemperatur:

Måles med en pt100-termoføler eller en NiCr/NiAl-termoføler tilsluttet et digitaltermometer eller datalogger. Visningen aflæses med korte intervaller, og/eller signalet opsamles på datalogger.

Måleområde: -40 - 600 °C

Metodens detektionsgrænse: -40 °C

Usikkerhed: 4 °C (absolut)

Reference/standard: VDI 3511 bl. 1-5, DS/IEC 584-2, DS/IEC 584-2 amd. 1

#### Volumenstrøm:

Gashastigheden måles ved hjælp af et pitotrør i forbindelse med et skrårørsmanometer eller mikromanometer, hvormed det dynamiske tryk måles. Hastigheden bestemmes i et antal målepunkter over kanaltværsnittet. Ud fra hastigheden og måleplanets areal beregnes volumenstrømmen. Ud over volumenstrømsmåling udføres der altid en test af målestedets egnethed til flowmåling og isokinetisk prøveudtagning (de såkaldte gridmålinger). Testen udføres i henhold til DS/EN 15259, som i afsnit 6.2 opstiller en række krav, som skal være opfyldt før målestedet betegnes som egnet.

EN 16911-1 tillader korrektion for vægeffekt. For cirkulære og rektangulære kanaler kan der korrigeres med en faktor 0,995 hvis indersiden er glat og med en faktor 0,99 hvis indersiden er ru. Denne måling er korrigeret med faktoren 0,995.

Måleområde: 0 - 40 m/s

Metodens detektionsgrænse: 2,0 m/s

Usikkerhed: 10 % af målt værdi (95% konfidensinterval).

Reference/standard: EN/ISO 16911-1, MEL-25

## **Akkrediteret rapport 117-29335 A**

*Bilag kan indeholde oplysninger, der ikke er omfattet af akkrediteringen*

### Lugtkoncentration:

Udtagning af luft-/gasprøve i velegnet plastmateriale (teflonslange og Nalophan-poser) ved hjælp af evakueret beholder. Ved prøveudtagning af ikke fugtig luft (dugpunkt < 20°C) udtages prøven direkte i posen. Ved prøvetagning af fugtig luft (dugpunkt > 20°C) fortyndes prøveluften med nitrogen, der blandes med prøveluften, for at undgå kondensation. Mængden af nitrogen doseres skønsmæssigt ud fra oplysninger om vandindholdet i prøveluften. På laboratoriet bestemmes indholdet af enten ilt og/eller kuldioxid til fastlæggelse af prøvens fortyndingsgrad. Luftprøverne analyseres ved olfaktometri i henhold til den danske Miljøstyrelsens vejledning nr. 4/1985.

Måleområde: 25 - 2000000 LE/m<sup>3</sup>(20°C,f)

Metodens detektionsgrænse: 25 LE/m<sup>3</sup>(20°C,f)

Usikkerhed / Variation: En faktor 1,8 til hver side for målt værdi (95% konfidensinterval).

FORCE Technology metode: LU-01-01

Reference/standard: DS/EN 13.725, MEL-13

## Akkrediteret rapport 117-29335 A

Bilag kan indeholde oplysninger, der ikke er omfattet af akkrediteringen

### Bilag B Udskrift fra spredningsberegningerne nr. 1, 12 og 13

Udskrevet: 2017/08/31 kl. 17:48  
Dato: 2017/08/31

OML-Multi PC-version 20140224/6.01  
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 1

C:\OML\_Data\MoesgaardMeat\1\_Basis.prj

Kommentarer til beregningen:

Basisberegning med eksisterende forhold.

Beregningen er udført på grundlag af FORCE Technologys målinger 19. juli 2017. Virksomheden har leveret oplysninger om skorstens- og bygningshøjder samt placering af afkast og naboer.

Der er ikke regnet med diffuse kilder (vask af biler, tømning af containertårn). Dette kræver nærmere overvejelser.

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 760101 kl. 1  
Slut på beregningen (incl.) = 761231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: Kastrup

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader). Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.100 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler med centrum x,y: 0., 0.  
og radierne (m):

25.	50.	75.	85.	100.
125.	150.	175.	200.	250.
300.	500.	750.	1000.	2000.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2.

# Akkrediteret rapport 117-29335 A

Bilag kan indeholde oplysninger, der ikke er omfattet af akkrediteringen

Udskrevet: 2017/08/31 kl. 17:48

Dato: 2017/08/31

OML-Multi PC-version 20140224/6.01

Side 2

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kilde nummer  
ID.....: Tekst til identificering af kilde  
X.....: X-koordinat for kilde [m]  
Y.....: Y-koordinat for kilde [m]  
Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]  
HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]  
T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]  
VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m<sup>3</sup>/sek]  
DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]  
DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]  
HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]  
Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek]

Punktkilder.

-----

Kilddata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Stof 1 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	Sort	0.	0.	0.0	4.5	32.	4.23	1.00	1.05	4.5	0.1200	0.0000	0.0000
2	Svideovn	0.	-10.	0.0	5.0	203.	2.39	0.50	0.51	4.5	0.0450	0.0000	0.0000
3	Skolde	1.	-2.	0.0	4.5	45.	5.01	1.00	1.05	4.5	0.0360	0.0000	0.0000
4	Ren_1	-9.	-24.	0.0	4.5	29.	3.01	0.80	0.82	4.5	4.10E-03	0.0000	0.0000
5	Ren_2	-21.	-25.	0.0	4.5	29.	3.01	0.80	0.82	4.5	4.10E-03	0.0000	0.0000
6	Stald_1	0.	8.	0.0	4.5	22.	5.66	1.00	1.05	4.5	4.70E-03	0.0000	0.0000
7	Spildeva	-11.	43.	0.0	3.5	18.	0.00	0.10	0.11	3.0	0.0000	0.0000	0.0000
8	Containe	-11.	43.	0.0	5.8	27.	0.00	0.10	0.11	3.0	0.0000	0.0000	0.0000
9	Stald_2	0.	13.	0.0	4.5	22.	5.66	1.00	1.05	4.5	0.0000	0.0000	0.0000
10	Stald_3	0.	18.	0.0	4.5	22.	5.66	1.00	1.05	4.5	0.0000	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m <sup>4</sup> /s <sup>3</sup>
1	0.0	1.1
2	0.0	5.3
3	0.0	2.0
4	0.0	0.7
5	0.0	0.7
6	7.8	0.8
7	0.1	0.0
8	0.0	0.0
9	7.8	0.8
10	7.8	0.8

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

## Akkrediteret rapport 117-29335 A

*Bilag kan indeholde oplysninger, der ikke er omfattet af akkrediteringen*

Udskrevet: 2017/08/31 kl. 17:48

Dato: 2017/08/31

OML-Multi PC-version 20140224/6.01

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 3

Side til advarsler.

\*\*\*\*\* ADVARSEL \*\*\*\*\*

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning i dennes indflydelsesområde.  
Fundet første gang for receptor nr. 286 og en bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 4. Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med betydelig usikkerhed.

# Akkrediteret rapport 117-29335 A

Bilag kan indeholde oplysninger, der ikke er omfattet af akkrediteringen

Udskrevet: 2017/08/31 kl. 17:48

Dato: 2017/08/31

OML-Multi PC-version 20140224/6.01  
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 4

Stof 1 Periode: 760101-761231 (Bidrag fra alle kilder)

Maksima af månedlige 99%-fraktiler ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Retning (grader)	Afstand (m)														
	25	50	75	85	100	125	150	175	200	250	300	500	750	1000	2000
0	614	288	173	144	112	77	58	45	36	25	19	10	7	6	3
10	635	290	176	147	117	83	62	49	39	27	20	10	6	5	2
20	652	316	192	159	125	88	65	50	40	27	19	12	8	6	3
30	606	297	185	156	123	88	64	49	40	29	22	13	9	6	3
40	599	316	192	161	126	86	63	48	37	26	19	13	9	6	3
50	567	294	181	152	118	83	62	47	37	25	18	10	7	5	3
60	588	291	184	158	128	93	70	56	45	31	23	13	9	6	3
70	568	287	179	152	121	85	64	50	40	27	20	13	9	7	3
80	596	293	182	154	122	88	67	53	42	29	22	14	10	7	3
90	556	272	176	150	121	87	67	52	43	30	24	14	9	7	3
100	544	254	163	140	112	84	65	51	41	28	22	13	9	7	3
110	528	252	160	137	110	79	59	47	40	32	24	15	10	7	3
120	576	275	166	142	116	86	66	51	44	31	24	15	10	7	3
130	454	222	140	117	92	77	62	48	39	27	21	14	9	7	3
140	587	247	163	142	117	84	63	50	41	29	24	16	10	7	3
150	592	292	181	155	123	86	64	49	40	28	21	13	9	7	3
160	556	288	173	145	114	83	61	50	43	31	24	15	10	7	3
170	655	293	170	140	110	80	66	56	49	37	30	18	12	8	3
180	896	355	205	169	130	89	65	52	45	38	32	19	12	9	3
190	837	352	206	171	134	92	67	51	42	31	26	16	10	7	3
200	576	329	196	165	128	88	63	48	39	28	21	12	8	6	3
210	498	283	185	155	119	80	63	50	39	25	19	10	7	6	3
220	581	316	196	165	129	92	67	52	41	27	21	11	8	6	3
230	579	292	193	166	133	94	70	54	43	29	22	12	8	7	3
240	581	292	188	162	130	92	68	52	42	29	23	15	10	8	3
250	577	279	181	156	127	94	70	54	43	30	23	13	9	7	3
260	583	282	179	152	124	91	69	54	44	32	24	14	10	7	3
270	582	281	182	158	125	93	72	56	45	31	23	11	8	6	3
280	565	281	173	149	120	85	64	50	40	26	20	12	8	6	3
290	573	288	179	150	118	85	63	50	40	29	23	13	9	7	3
300	581	288	177	149	116	82	61	49	40	28	20	13	9	6	3
310	593	294	184	155	121	86	65	51	41	28	21	14	9	7	3
320	583	277	174	146	117	85	65	51	42	30	23	14	9	6	3
330	610	294	185	159	127	96	73	57	50	37	29	15	10	7	3
340	625	301	188	155	120	82	62	50	39	28	25	16	11	8	3
350	615	285	176	148	117	83	62	48	38	25	20	14	9	7	3

Maksimum= 896.47 i afstand 25 m og retning 180 grader i måned 12.



## Akkrediteret rapport 117-29335 A

Bilag kan indeholde oplysninger, der ikke er omfattet af akkrediteringen

Udskrevet: 2017/08/31 kl. 18:06

Dato: 2017/08/31

OML-Multi PC-version 20140224/6.01

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 1

### Kommentarer til beregningen:

Fælles afkast på 24 m med varmegenvinding på svideovn.  
Placeret i afkastet "Sort slagtegang"

Emission fra tank og silo er fjernet, da de har lav emission og kun sjældent er i drift i kort tid.

Beregningen er udført på grundlag af FORCE Technologys målinger 19. juli 2017. Virksomheden har leveret oplysninger om skorstens- og bygningshøjder samt placering af afkast og naboer.

Afkast for containertårn og spildevandstank er placeret i samme punkt.

Der er ikke regnet med diffuse kilder (vask af biler, tømning af containertårn). Dette kræver nærmere overvejelser.

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 760101 kl. 1  
Slut på beregningen (incl.) = 761231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: Kastrup

### Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader). Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

### Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.100 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler med centrum x,y:

og radierne (m):	0.,	0.	25.	50.	75.	85.	100.
	125.	150.	175.	200.	250.		
	300.	500.	750.	1000.	2000.		

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2.

# Akkrediteret rapport 117-29335 A

Bilag kan indeholde oplysninger, der ikke er omfattet af akkrediteringen

Udskrevet: 2017/08/31 kl. 18:06

Dato: 2017/08/31

OML-Multi PC-version 20140224/6.01

Side 2

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kildenummer  
ID.....: Tekst til identificering af kilde  
X.....: X-koordinat for kilde [m]  
Y.....: Y-koordinat for kilde [m]  
Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]  
HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]  
T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]  
VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]  
DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]  
DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]  
HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]  
Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek]

Punktkilder.

-----

Kildedata:

Nr ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Stof 1	Stof 2	Stof 3
										Q1	Q2	Q3
1 1	0.	0.	0.0	24.0	35.	16.25	1.20	1.25	4.5	0.1296	0.0000	0.0000
2 Svideovn	0.	-10.	0.0	7.0	203.	1.59	0.50	0.51	4.5	0.0000	0.0000	0.0000
3 Skolde	1.	-2.	0.0	6.5	45.	2.62	1.00	1.05	4.5	0.0000	0.0000	0.0000
4 Ren_1	-9.	-24.	0.0	6.5	29.	2.01	0.80	0.82	4.5	0.0000	0.0000	0.0000
5 Ren_2	-21.	-25.	0.0	6.5	29.	2.01	0.80	0.82	4.5	0.0000	0.0000	0.0000
6 Stald_1	0.	8.	0.0	6.5	22.	5.66	1.00	1.05	4.5	0.0000	0.0000	0.0000
7 Stald_2	0.	13.	0.0	4.5	22.	5.66	1.00	1.05	4.5	0.0000	0.0000	0.0000
8 Stald_3	0.	18.	0.0	4.5	22.	5.66	1.00	1.05	4.5	0.0000	0.0000	0.0000
9 Spildeva	-11.	43.	0.0	3.5	18.	0.00	0.01	0.11	3.0	0.0000	0.0000	0.0000
10 Containe	-11.	43.	0.0	5.8	27.	0.00	0.01	0.11	3.0	0.0000	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed	Buoyancy flux (termisk løft)
	m/s	(omtrentlig) m4/s3
1	16.2	4.6
2	14.1	3.5
3	3.9	1.1
4	4.4	0.4
5	4.4	0.4
6	7.8	0.8
7	7.8	0.8
8	7.8	0.8
9	7.1	0.0
10	3.5	0.0

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

## Akkrediteret rapport 117-29335 A

*Bilag kan indeholde oplysninger, der ikke er omfattet af akkrediteringen*

Udskrevet: 2017/08/31 kl. 18:06

Dato: 2017/08/31

OML-Multi PC-version 20140224/6.01

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 3

Side til advarsler.

\*\*\*\*\* ADVARSEL \*\*\*\*\*

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning i dennes indflydelsesområde.  
Fundet første gang for receptor nr. 286 og en bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 4. Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med betydelig usikkerhed.

# Akkrediteret rapport 117-29335 A

Bilag kan indeholde oplysninger, der ikke er omfattet af akkrediteringen

Udskrevet: 2017/08/31 kl. 18:06

Dato: 2017/08/31

OML-Multi PC-version 20140224/6.01

Side 4

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Stof 1 Periode: 760101-761231 (Bidrag fra alle kilder)

Maksima af månedlige 99%-fraktiler ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Retning (grader)	Afstand (m)														
	25	50	75	85	100	125	150	175	200	250	300	500	750	1000	2000
0	0	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	2	1	1	0
10	0	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	0
20	0	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	1	0
30	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	2	1	1
40	0	1	1	1	1	2	2	3	3	3	4	3	2	1	0
50	0	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	1	0
60	0	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	1	1
70	0	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	1	0
80	0	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	2	1	1
90	0	1	1	1	1	2	2	3	3	4	3	3	2	1	0
100	0	1	1	1	1	2	3	3	3	4	4	3	2	1	0
110	0	0	1	1	1	2	3	3	4	4	4	4	2	1	0
120	0	0	0	1	1	2	3	3	4	3	3	2	2	1	1
130	0	0	1	1	1	2	2	3	3	3	3	2	1	1	0
140	0	0	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	0
150	0	0	0	1	1	1	2	2	2	3	3	2	2	1	0
160	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	0
170	0	0	0	1	1	2	3	3	3	3	3	2	1	1	0
180	0	0	1	1	2	3	3	4	4	4	3	3	2	1	0
190	0	0	1	1	2	3	3	4	4	4	4	3	2	1	0
200	0	0	1	1	2	3	3	4	4	4	3	2	2	1	0
210	0	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	2	1	1	0
220	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	2	1	0
230	0	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	2	1	0
240	0	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	2	1	1
250	0	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	3	2	1	1
260	0	0	1	1	1	2	2	3	3	3	3	3	2	1	1
270	0	0	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	2	1	1
280	0	0	1	1	1	2	2	2	3	3	4	3	2	1	0
290	0	0	0	1	1	1	2	2	3	3	3	3	2	1	0
300	0	0	1	1	1	1	2	2	3	3	4	3	2	1	0
310	0	0	1	1	1	2	3	3	3	3	4	3	2	1	0
320	0	0	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	2	1	0
330	0	0	1	1	1	2	3	3	4	4	4	3	2	1	1
340	0	0	1	1	2	3	4	4	4	4	3	3	2	1	1
350	0	0	1	1	2	3	4	4	4	3	3	2	2	1	1

Maksimum= 4.04 i afstand 250 m og retning 330 grader i måned 8.

## Akkrediteret rapport 117-29335 A

Bilag kan indeholde oplysninger, der ikke er omfattet af akkrediteringen

Udskrevet: 2017/08/31 kl. 17:55

Dato: 2017/08/31

OML-Multi PC-version 20140224/6.01

Side 1

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

C:\OML\_Data\MoesgaardMeat\13\_Basis 1 emission\_Fulles afkast 25 m varmegenvinding.prj

Kommentarer til beregningen:

Bais 1 oprindeligt målt emission + Fælles afkast 24 m med varmegenvinding på svideovn, dvs. samlet 35 C.

Placeret i afkastet "Sort slagtegang"

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 760101 kl. 1  
Slut på beregningen (incl.) = 761231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: Kastrup

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader). Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.100 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler med centrum x,y:  
og radierne (m):

0.,	0.			
25.	50.	75.	85.	100.
125.	150.	175.	200.	250.
300.	500.	750.	1000.	2000.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2.

# Akkrediteret rapport 117-29335 A

Bilag kan indeholde oplysninger, der ikke er omfattet af akkrediteringen

Udskrevet: 2017/08/31 kl. 17:55

Dato: 2017/08/31

OML-Multi PC-version 20140224/6.01

Side 2

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kilde nummer  
ID.....: Tekst til identificering af kilde  
X.....: X-koordinat for kilde [m]  
Y.....: Y-koordinat for kilde [m]  
Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]  
HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]  
T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]  
VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m<sup>3</sup>/sek]  
DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]  
DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]  
HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]  
Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek]

Punktkilder.

-----

Kildedata:

Nr ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Stof 1	Stof 2	Stof 3
										Q1	Q2	Q3
1 1	0.	0.	0.0	24.0	35.	24.62	1.50	1.55	4.5	0.2140	0.0000	0.0000
2 Svideovn	0.	-10.	0.0	7.0	203.	1.59	0.50	0.51	4.5	0.0000	0.0000	0.0000
3 Skolde	1.	-2.	0.0	6.5	45.	2.62	1.00	1.05	4.5	0.0000	0.0000	0.0000
4 Ren_1	-9.	-24.	0.0	6.5	29.	2.01	0.80	0.82	4.5	0.0000	0.0000	0.0000
5 Ren_2	-21.	-25.	0.0	6.5	29.	2.01	0.80	0.82	4.5	0.0000	0.0000	0.0000
6 Stald_1	0.	8.	0.0	6.5	22.	5.66	1.00	1.05	4.5	0.0000	0.0000	0.0000
7 Stald_2	0.	13.	0.0	4.5	22.	5.66	1.00	1.05	4.5	0.0000	0.0000	0.0000
8 Stald_3	0.	18.	0.0	4.5	22.	5.66	1.00	1.05	4.5	0.0000	0.0000	0.0000
9 Spildeva	-11.	43.	0.0	3.5	18.	0.00	0.01	0.11	3.0	0.0000	0.0000	0.0000
10 Containe	-11.	43.	0.0	5.8	27.	0.00	0.01	0.11	3.0	0.0000	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed	Buoyancy flux (termisk løft)
	m/s	(omtrentlig) m <sup>4</sup> /s <sup>3</sup>
1	15.7	7.0
2	14.1	3.5
3	3.9	1.1
4	4.4	0.4
5	4.4	0.4
6	7.8	0.8
7	7.8	0.8
8	7.8	0.8
9	7.1	0.0
10	3.5	0.0

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

## Akkrediteret rapport 117-29335 A

*Bilag kan indeholde oplysninger, der ikke er omfattet af akkrediteringen*

Udskrevet: 2017/08/31 kl. 17:55

Dato: 2017/08/31

OML-Multi PC-version 20140224/6.01

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 3

Side til advarsler.

\*\*\*\*\* ADVARSEL \*\*\*\*\*

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning i dennes indflydelsesområde.  
Fundet første gang for receptor nr. 286 og en bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 4. Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med betydelig usikkerhed.

# Akkrediteret rapport 117-29335 A

Bilag kan indeholde oplysninger, der ikke er omfattet af akkrediteringen

Udskrevet: 2017/08/31 kl. 17:55

Dato: 2017/08/31

OML-Multi PC-version 20140224/6.01

Side 4

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Stof 1 Periode: 760101-761231 (Bidrag fra alle kilder)

Maksima af månedlige 99%-fraktiler ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

Retning (grader)	Afstand (m)														
	25	50	75	85	100	125	150	175	200	250	300	500	750	1000	2000
0	0	1	1	2	2	4	4	5	5	4	4	4	2	2	1
10	0	1	2	2	2	3	4	5	5	5	5	3	2	2	1
20	0	1	1	1	2	3	3	4	4	4	4	4	3	2	1
30	0	1	1	1	1	2	3	3	3	4	4	4	3	2	1
40	0	1	2	2	2	2	3	3	4	4	5	4	3	2	1
50	0	1	2	2	2	3	3	4	5	5	5	4	3	2	1
60	0	1	2	2	2	3	4	4	4	4	5	4	3	2	1
70	0	1	2	2	2	3	4	4	4	5	5	4	3	2	1
80	0	1	2	2	2	3	3	3	4	5	5	4	3	2	1
90	0	1	2	2	2	2	3	4	4	5	5	4	3	2	1
100	0	1	1	1	2	2	4	4	5	5	5	4	2	2	1
110	0	1	1	1	1	3	4	4	5	5	5	3	2	2	1
120	0	1	1	1	1	3	4	5	5	5	5	3	2	2	1
130	0	1	1	1	1	2	3	4	4	5	5	3	2	1	1
140	0	1	1	1	1	2	3	3	3	4	4	3	2	2	1
150	0	1	1	1	1	1	2	2	3	4	4	3	2	2	1
160	0	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	2	1	1
170	0	0	1	1	1	2	4	4	4	4	4	3	2	1	1
180	0	1	1	1	2	3	4	5	6	5	4	3	2	1	1
190	0	1	1	1	2	3	4	4	5	5	5	4	3	2	1
200	0	1	1	1	2	3	4	5	6	5	4	3	2	1	1
210	0	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	3	2	1	1
220	0	1	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	3	2	1
230	0	1	2	2	1	2	3	3	3	4	4	4	3	2	1
240	0	1	2	2	2	2	3	4	4	4	5	4	3	2	1
250	0	1	1	1	2	2	3	3	3	4	5	4	3	2	1
260	0	1	1	1	2	3	3	4	5	5	5	4	3	2	1
270	0	1	1	1	1	2	3	4	5	5	5	4	3	2	1
280	0	1	1	1	1	2	2	3	4	5	5	4	3	2	1
290	0	0	0	1	1	1	2	2	3	5	5	4	3	2	1
300	0	1	1	1	1	1	2	3	3	5	5	4	3	2	1
310	0	1	1	1	1	2	3	4	4	5	5	4	3	2	1
320	0	1	1	1	1	2	3	4	4	4	5	4	3	2	1
330	0	1	1	1	1	2	3	4	5	6	6	4	3	2	1
340	0	0	1	1	2	4	5	5	5	5	5	4	3	2	1
350	0	1	1	1	3	4	5	5	6	5	4	3	2	2	1

Maksimum= 5.75 i afstand 250 m og retning 180 grader i måned 8.



**Rettelser til tabel 1. Driftstider for delaktiviteter på side 11 i Ansøgning om miljøgodkendelse for Moesgaard Meat, Oktober 2017.**

Rettelserne er markeret med fede typer.

**Tabel 1. Driftstider for delaktiviteter**

Aktivitet	Start og sluttidspunkt for aktivitet på:		
	Hverdage	Lørdage	Søndage
Kedel i aktivitet	04:00 - 22:00	04:00 – 18:00	-
Svideovn i gang	07:15 – 16:15	07:15 – 13:15	-
Skoldekar i gang inkl. opvarmning	04:00 – 16:00	04:00 – 13:00	-
Udlæsning af færdigvarer/truckkørsel	06:00 – 18:00	06:00 – 14:00	-
Udkørsel af færdigvarer	07:00 – 18:00	07:00 – 14:00	07:00 – 18:00
Medarbejder kørsel med fokus på støjfølsomme tidsrum	05:45 – 22:30	05:45 – 16:30	-
Levering af grise	07:00 – 18:00	07:00 – 12:00	10:00 – 16:00
Slagtning/slagtelinje i drift	07:00 – 17:00	07:00 – 14:00	-
Afhentning af affald/biprodukter	<b>07:00</b> – 22:00	07:00 – 14:00	-
Rengøring	16:00 – 22:00	13:00 – 18:00	-
Hvilke tidsrum kan der forekomme dyr i stalden	Døgnet rundt. Typisk 200 søer overnatter.	06:00 – 14:00 Normalt ingen natten til søndag.	10:00 – 06:00 Indlevering af dyr til opstart mandag morgen!



# **Supplerende oplysninger til Ansøgning om miljøgodkendelse for Moesgaard Meat**

**FORCE Technology**

22. december 2017

**Kontakt**

Afdeling: Metrologi og Luftmiljø

Projektleder: Ole Schleicher

Sagsnummer: 117-29335

Telefon: 43 25 05 40/ 22 69 75 40

E-mail: [osc@force.dk](mailto:osc@force.dk)

Web: [www.force.dk](http://www.force.dk)

Park Allé 345, 2605 Brøndby

## Indholdsfortegnelse:

1	Indledning .....	2
2	Spørgsmål.....	2
3	Svar og uddybninger til spørgsmålene .....	4
3.1	Støjrapportens s. 9 - Lavfrekvent støj .....	4
3.2	Afklaring af status for overholdelse af støjvilkår.....	5
3.3	Overnattende lastbiler .....	5
3.4	Ansøgningen s.15 - Lugt.....	6
3.5	Ansøgningens s. 15 - Deposition .....	7
3.6	Overfladevand til grøft.....	9
Bilag A	OML udskrift fra beregning af NH <sub>3</sub> deposition.....	10

## 1 Indledning

Miljøstyrelsen ved Anne Mette Kloster har i mail fra den 1. december 2017 stillet en række spørgsmål opdelt i 6 punkter, om uddybninger og supplerende oplysninger til ansøgningen om miljøgodkendelsen for Moesgaard Meat.

Dette notat indeholder svarene på de første 5 af de 6 spørgsmål, mens svare på det sidste, som er dokumentation for udledningen af overfladevand til nærliggende vandløb, som Miljøstyrelsen skal meddele udledningstilladelse til, sammen med miljøgodkendelsen. Det har ikke været muligt at fremskaffe det nødvendige tegningsmateriale som i en tilstrækkelig kvalitet viser og dokumenterer afløbsforholdene for det overfladevand der ledes til vandløbet. Materialet forventes at være klar i begyndelsen af januar, hvorefter det vil blive fremsendt.

## 2 Spørgsmål

De stillede spørgsmål gengives her ordret fra den fremsendte mail:

1. Støjrapportens s. 9 - Lavfrekvent støj  
Der er lavet en vurdering af, at der ikke forventes lavfrekvente støjkilder. Miljøstyrelsen er af den opfattelse at kølekompressorer og selv "små" kedler kan være kilder til lavfrekvent støj. Det er Miljøstyrelsens erfaring, at der ved kildestyrkemåling tæt ved kilderne også kan undersøges også for udsendelse af lavfrekvent støj. Herefter kan anvendes beregningsværktøjer for støj fra vindmøller til vurdering af støjen ved nærmeste naboer. Disse værktøjer giver en god indikation for, om der kan opstå lavfrekvente støjgener hos naboer. Miljøstyrelsen ønsker dette belyst for de kilder som erfaringsmæssigt kan give anledning til lavfrekvent støj.
2. Afklaring af status for overholdelse af støjvilkår.  
Moesgaard Meat A/S modtog den 12. november 2015 et påbud fra Holstebro Kommune om overholdelse af støjgrænserne samt forbud mod parkering af tændte kølecontainere, der ikke er elektrisk drevet på virksomhedens areal.

Der blev accepteret en overskridelse frem til 1. juni 2016, da der skulle være tid til etablering af de støjdæmpende foranstaltninger (støjvæg/jordvold), der kunne afhjælpe problemet. Miljøstyrelsen skal bede om en status på at virksomheden med den nuværende drift overholder der meddelte påbud. Miljøstyrelsen skal således bede om en status på hvilke af de nødvendige ændringer der er blevet udført? Og hvilke der endnu ikke er udført, med angivelse af hvornår dette vil ske?

3. Overnattende lastbiler. Det fremgår af mødereferatet af den 23. juni 2017, at det skal fremgå af miljøansøgningen, hvorledes det sikres, at der ikke ankommer lastbiler til virksomhedens areal i natperioden, samt at disse under ophold på virksomhedens areal ikke har køleaggregater tændt. Disse oplysninger fremgår ikke af ansøgningsmaterialet.
4. Ansøgningen s.15 - Lugt  
I lugtrapporten er det angivet, at lugtemissionen fra spildevandstanken og containertårnet ikke er medtaget i OML-beregningen, da de er meget lave og er meget kortvarige punktkilder.  
Kommunen har i deres høringssvar gjort opmærksom på, at de har modtaget naboklager over lugt fra virksomheden og vurderet, at oplaget i netop disse tanke kan give anledning til væsentlige lugtgener. Det skal beskrives, hvorledes virksomheden vil sikre / har sikret, at disse tanke ikke fortsat vil give anledning til væsentlige lugtgener i omgivelserne (indkapsling, hyppig rengøring/tømning, opsamling af fortrængningsluft eller lignende?) (Ole forklarede i telefonen, at det er jeres vurdering at spildevandstanken og containertårn ikke har været primær årsag til lugtgener i omgivelserne, idet den generelle lugt fra slagteriet har været meget høj. Denne beskrivelse vil vi gerne anmode om at I fremsender).
5. Ansøgningens s. 15 - Deposition  
Der er kun angivet resultatet af depositionsregningerne. Miljøstyrelsen vil gerne se beregninger og OML-input og -udskrifter. Det skal herudover angives, om værdierne dækker totaldepositionen af N fra virksomheden, eller om det er merudledningen fra produktionsudvidelsen der er belyst.
6. Overfladevand til grøft. Kommunen har i deres høringssvar gjort opmærksom på, at de forventer at Miljøstyrelsen meddeler godkendelse til udledning af overfladevandet fra det befæstede areal som udleder til grøft. Udledningen af denne delfraktion kræver en godkendelse til direkte udledning og vil blive en del af miljøgodkendelsen, idet virksomheden overgår til at være en s-mærket virksomhed med Miljøstyrelsen som godkendelsesmyndighed. Miljøstyrelsen skal derfor bede om oplysninger om udledning fortsat skal ledes direkte ud eller ændres til at blive ledt til kommunens spildevandsledning samt følgende oplysninger såfremt der er tale om direkte udledning fremadrettet:
  - angivelse af arealet og størrelsen på dette tegnet ind på kort
  - aktiviteter på området
  - hvorledes det afvandes
  - angivelse af rørstørrelse på udløbet
  - om der er forsinkelse på udledning/opsamlingskapacitet
  - situationen under ekstrem regnvandshændelser.

En uddybning af spørgsmålene er foretaget i dagens telefonsamtale med Ole. Men skulle I have spørgsmål til det fremsendte, er I selvfølgelig meget velkommen til at kontakte mig.

### 3 Svar og uddybninger til spørgsmålene

I de følgende afsnit gives svar og uddybninger til de stillede spørgsmål. Afsnits nummereringens andet ciffer svarer til nummeret på spørgsmålet.

#### 3.1 Støjrapportens s. 9 - Lavfrekvent støj

Dimitar Lanev fra dk-Akustik har I mail fra den 8/12 2017 til Anne Mette Kloster uddybet og forklaret baggrunden for støjrapporten konklusion om, at der ikke forventes udsendelse af lavfrekvent støj fra nogen af støjklenderne, som kan forventes at give problemer hos naboerne. Anne Mette Kloster har i svarmail samme dag accepteret forklaringerne, så vi regner med at spørgsmålet om lavfrekvent støj derved er afklaret.

Essensen af de to mail gengives her:

*Fra: Dimitar Ianev [mailto:dii@dk-akustik.dk]*

*Sendt: 8. december 2017 11:22*

*Til: Anne Mette Kloster*

*Cc: 'Jess Pedersen'; 'Ole Schleicher'*

*Emne: FW: Foreløbig anmodning om supplerende oplysninger til VVM-anmeldelse og ansøgning om miljøgodkendelse - Støj fra Moesgaard Meat*

*Hej Anne Mette,*

*Har prøvet et ringe til dig 5-6 dage i træk uden held, så derfor sender jeg en mail.*

*Vil du uddybe disse 2 sætninger lidt mere "Herefter kan anvendes beregningsværktøjer for støj fra vindmøller til vurdering af støjen ved nærmeste naboer. Disse værktøjer giver en god indikation for, om der kan opstå lavfrekvente støjgener hos naboer."*

*Om hvilke værktøjer snakker vi her?*

*Jeg skal dog påpege, at vi ALTID måler og analyserer alle støjklender i frekvensområdet 10-16.000 Hz, 1/3 oktav (selvom at ved de almene beregninger, efter Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993, beregnes kun i 63-8000 Hz frekvensbåndet), og kan derfor spotte om nogle støjklender har tendens til lavfrekventstøjpåvirkning (10-160 Hz).*

*I den konkrete sag, er de tre mest betydende kilder i det mest kritiske punkt Punkt 15A, i natperioden:*

*Skorsten 1 (Nyt fælles afkast) – 28,8 dB(A)*

*Forb door (Kedelanlæg forbrændingsluftindtag og åben dør) – 25,9 dB(A)*

*DAIKIN 12 (DAIKIN R134a kølecontainer) – 25,5 dB(A)*

*Total (alle kilder): 35,0 dB(A)*

*Alle tre støjklender ovenover antyder ikke lavfrekventstøj (da alle tre støjer primært i frekvensområdet 500-2000Hz), ergo er der ingen fare for lavfrekventstøjgener i Punkt 15A.*

*Den samme analyse kan naturligvis laves for de andre punkter, men eksemplet her er for Punkt15A, som er mest kritisk (tæt på støjgrænsen).*

*OBS! Det skal endeligt bemærkes, at støjklender "Skorsten 1" er en projektkilde (dvs. totalniveau og spektrere er sum af de eksisterende kilder) og skal efter alle omstændigheder kontrolmåles (10-16000 Hz) efter opbygningen (foråret i 2018).*

*Hvis der i sidste ende er naboklager eller lignende, skal der måles direkte inde i naboens ejendom (efter nr. 9/1997, hvis jeg husker godt).*

*Du er naturligvis også meget velkomne at ringe til mig.*

*Med venlig hilsen:*

*Dimitar Ianev*

*Hej Dimitar*

*Jeg beklager jeg ikke har været at træffe, da jeg har haft mange opgaver ude af huset i den seneste tid.*

*Jeg kan dog lige svare jer, her på farten ang. din henvendelse om vurdering af lavfrekvent støj.*

*Jeg takker for det fremsendte.*

*Det var netop den fremsendte vurdering af hvorvidt kilderne giver anledning til støj i det lave frekvensområde, vi ikke kunne se var belyst tilstrækkeligt.*

*Vi anser det for tilstrækkeligt at kilderne er vurderet som beskrevet, med den konklusion at de efter analyse af støj i det lave frekvensområde, vurderes ikke giver anledning til lavfrekvent støjudbredelse.*

*Vi er naturligvis helt enige i din betragtning af, at hvis der i sidste ende er naboklager eller lignende, skal der måles direkte inde i naboens ejendom, efter vejl. nr. 9/1997.*

*Håber dette er tilstrækkeligt svar på dit spørgsmål, ellers er du meget velkommen til at henvende dig igen.*

*Med venlig hilsen*

*Anne Mette Kloster*

### 3.2 Afklaring af status for overholdelse af støjvilkår

Vedlagte støjkortlægningsrapport "status: februar 2017" dokumenterer, at af det beregnede støjniveau i de valgte referencepunkter overholder de givne støjgrænseværdier, idet overskridelserne i referencepunktene Naurvej 15A er indenfor måle- og beregningsubestemtheden og er derfor ikke signifikante.

Desuden har der siden beregninger i rapporten blev udført, været en generelt lavere støjemission fra virksomheden, pga. er lavere produktion, idet en af leverandørerne i dag kun leverer ca. 200 dyr/uge i forhold til ca. 1.000 dyr/uge for et år siden.

Støjrapporten er vedlagt som separat pdf fil med navnet: Moesgaard STØJ - DANAK 91-272 inkl. bilag - februar 2017

### 3.3 Overnattende lastbiler

Der forekommer ikke overnatning af lastbiler, og for at imødegå forsøg på overnatning, er der sat skilte op om, at overnatning er forbudt. Desuden er både personalet og transport firmaet instrueret om det. Hvis en medarbejder skulle observere en lastbil der ser ud til at ville overnatte, så ved han at den skal dirigeres væk, med information om, at det ikke er tilladt.

Moesgaard Meat har løstrailer på pladsen, dvs. at chaufførerne kommer med en tom køletrailer, som de stiller og kører igen med en fyldt køletrailer. Det betyder, at stort set alle trailere afhentes i dag og aften perioden. Transport firmaet afhenter typisk trailere og kører dem til deres fjernlager i Kolding, hvor andre chauffører kører dem videre til destinationerne længere syd over.

Ved ankomst til virksomheden er trailerens køleaggregat ikke tændt, eftersom den tomme trailer sættes og byttes med fyldt trailer, som er tilsluttet el-drift på pladsen, hvilket også er medtaget i støjberegningerne. Trailerens dieselmotor tændes først når trailer forlader pladsen.

### 3.4 Ansøgningen s.15 - Lugt

I lugtkortlægningen fremgår det, at lugtemissionen fra spildvandstanken og containertårnet er henholdsvis 33 LE/s og 0,76 LE/s, hvor den er 15.000, 4.600 og 5.800 LE/s fra henholdsvis Sort slagtegang, Skoldekar og Svideovn, og på den baggrund er det helt urealistisk, at de to kilder skulle kunne give anledning til lugtgener. Dette er dog lugtemissionen ved daglig drift, hvor der hele tiden afgives noget fortrængningsluft når der løbende fyldes spildevand/affald ind i henholdsvis spildvandstanken og containertårnet.

Ved tømning af spildvandstanken og containertårnet vil der kortvarig være en større lugtemission, som det ikke er muligt at bestemme ved målinger, fordi der ikke findes nogen metoder til at gøre det. OML beregningerne viser, at de øvrige lugtkilder giver et maksimalt lugtbidrag i omgivelserne, som maksimal 99% fraktil på op til 171 LE/m<sup>3</sup> ved nærmeste nabo. På den baggrund er det vores vurdering, at de klager der har været over lugt, skyldes den generelle lugtemission fra afkastene og ikke den kortvarige lugtemission der vil være ved tømning af spildvandstanken og containertårnet. Det angives da også i afsnit 10.3 på side 15 i ansøgningen om miljøgodkendelse, at pga. det høje bidrag til lugt i omgivelserne fra afkastene, er det ikke muligt at vurdere eventuelle lugtgener fra de diffuse kilder, herunder tømning af spildvandstank og containertårn, som derfor bør afvente etablering af det planlagte høje fællesafkast, som vil reducere lugtbidraget fra disse kilder til under grænseværdien i omgivelserne.

Tømningen af spildvandstank og containertårn er kortvarige lugtkilder, og selvom de er relativt lave kilder, så er de også længere væk fra naboerne end afkastene, der konstant har en langt højere lugtemission. På den baggrund kan vi ikke se nogen grund til at undersøge eller vurdere disse to kilder nærmere, før det kommende samlede høje afkast er etableret, og den væsentlige lugtpåvirkning hos naboerne derved er ophørt. Hvis der herefter er klager over lugt, vil det være relevant at sammenholde tidspunkterne for tømning af spildvandstank og containertårn med tidspunkterne for lugtgener, for at se om der er sammenfald.

Vi mener, at naboer til en virksomhed må kunne tåle få daglige og kortvarige lugtpåvirkninger, som der her højest kan være tale om, ligesom naboer til huse med brændeovn må tåle en kortvarig lugtgene af op til 10-20 minutters varighed, når naboen tænder op i brændeovnen og beboere i nærheden af landbrugsarealer må tåle en del lugt, når landmanden spreder gylle på markerne.

Daka tømmer containertårnet to gange dagligt kl. ca. 14.00 og ca. 19.00. De afhenter containeren med CAT3 affald, som aldrig er fuld, og her tømmes indholdet af containertårnet i, hvilket varer få minutter. MBE (Måbjerg Bioenergy) afhenter en tankvogn fuld 4 gange ugentligt, hvilket sker om morgenen efter kl. 07:00, og varer 10 – 12 minutter.

For at anskueliggøre, at den potentielle lugt emission ved tømning af spildevandstank og containertårn formentlig sandsynligvis ikke kan forårsage væsentlige lugtgener, har vi lavet følgende beregninger:

#### **Beregnet lugtemission ved tømning af Containertårn:**

Der er målt en lugtkoncentration i luften inde i tanken på 3.200 LE/m<sup>3</sup>. Hvis der tømmes 20 m<sup>3</sup> ud ved en tømning, og fortrængningsluften fra den container det fyldes ned i indeholder den samme lugtkoncentration, så afgives der 3.300 LE/m<sup>3</sup> \* 20 m<sup>3</sup> = 64.000 LE/tømning. En tømning varer ca. 5 minutter, hvilket giver en lugtemission på ca. 200 LE/s.

Til sammenligning er den samlede konstante lugtemissionen der indgår i OML beregningerne på 27.000 LE/s, dvs. 270 gange mere end det beregnede for tømningen. På den baggrund virker det ikke sandsynligt,

at det skulle være tømning af containertårnet, der kun varer ca. 5 minutter, som har givet anledning til klager over lugt. Heller ikke selvom lugtemissionen ved tømningen skulle være meget større end det beregnede.

#### **Beregnet lugtemission ved tømning af Spildevandstank:**

Der er målt en lugtkoncentration i luften inde i tanken på 56.000 LE/m<sup>3</sup>. Ved tømningen suges der fra bunden af spildevandstanken og op i tankbilen, som rummer 33 m<sup>3</sup>. Fortrængningsluften i tankbilen vil i starten være udendørs luft uden lugt, men efterhånden som den fyldes vil der afgives lugt fra vandet til luften. Hvis vi regner med at fortrængningsluften i gennemsnit svarer til halvdelen af koncentrationen i luften i tanken, så vil fortrængningsluften indeholde  $46.000 \text{ LE/m}^3 * 0,5 * 33 \text{ m}^3 = 759.000 \text{ LE/tømning}$ . En tømning varer ca. 12 minutter, hvilket giver en lugtemission på ca. 1.000 LE/s.

Til sammenligning er den samlede konstante lugtemissionen der indgår i OML beregningerne på 27.000 LE/s, dvs. 27 gange mere end det beregnede. På den baggrund virker det heller ikke sandsynligt, at det skulle kunne være er tømning af spildevandstanken, som kun varer ca. 12 minutter, der har givet anledning til klager over lugt. Heller ikke selvom lugtemissionen ved tømningen skulle være noget større end det beregnede.

### 3.5 Ansøgningens s. 15 - Deposition

I ansøgningen om miljøgodkendelse fra januar 2015 er der foretaget en beregning af depositionen af kvælstof i omgivelserne, og den er direkte videreført i de følgende versioner af ansøgningen, og derfor også i den seneste fra september 2017. Der er således tale om den samlede deposition fra virksomheden, og ikke kun for produktionsudvidelsen.

Vi vil dog stille et stort spørgsmålstegn ved, om det er nødvendigt at dokumenter depositionen af kvælstof i omgivelserne ved beregninger, når der er tale om så små emissioner af kvælstof, som der er tale om på denne virksomhed!

Beregningen i ansøgningen er ikke særlig godt dokumenteret, idet det ikke tydeligt fremgår hvilken emission der er regnet med, og der er heller ikke nogen udskifter af den beregning der er udført med OML modellen.

De emissioner der er anvendt ved beregningen er:

NO <sub>x</sub> emission fra gaskedel:	13 mg/s
NO <sub>x</sub> emission fra svideovn:	111 mg/s
NH <sub>3</sub> emission fra stald:	70 mg/s
I alt:	194 mg/s

Dette svarer til en årsemission på ca. 6 tons, eller 0,7 kg/h i alle årets timer, hvilket umiddelbart vurderes at være langt mere end det der reelt kan være. NH<sub>3</sub> emissionen svarer til en konstant emission af NH<sub>3</sub> fra stalden på 0,25 kg/h i alle årets timer.

Beregningen er foretaget med værdier for depositions værdier for NO<sub>2</sub>, som afviger fra dem for både NO og NH<sub>3</sub>. Hovedparten af NO<sub>x</sub> emissionen findes som NO, der har en betydelig lavere deposition end NO<sub>2</sub>, mens NH<sub>3</sub> har en større depositions hastighed.

Det korrekte er naturligvis at lave en beregning for hver af de tre stoffer og så addere de beregnede depositioner.



Den reelle emission er dog betydeligt lavere end de emissioner der er anvendt for gaskedel og svideovn. Dels er der regnet med NO<sub>x</sub> emissionen fra gasfyringen, så depositionen er som NO<sub>x</sub>, hvor N kun udgør 30 %, og dels er der regnet med kontinuer drift af gasbrænderne i alle årets timer, og der skal kun regnes med emissionen i den reelle driftstid, for det er den samlede udledte mængde der skal anvendes ved beregning af deposition.

Hvis der konservativt regnes med kontinuert drift af gasfyret i 40 h/uge, så reducerer det NO<sub>x</sub> emissionen til 24 % og da N udgør 30 % af NO<sub>x</sub>, så udgør N ca. 7 % af den tidligere anvendte emission. Det svarer til en konstant udledning af NO<sub>x</sub>-N fra gasfyret på ca. 1 mg/s.

Svideovnen er i drift i ca. 40 timer om ugen, men den brænder kun i knapt halvdelen af tiden, så det reducerer emissionen til ca. 12 % og N emission til knapt 4 %. Det svarer til en konstant udledning af NO<sub>x</sub>-N på ca. 8 mg/s.

Samlet er emissionen af NO<sub>x</sub>-N ca. 8 mg/s, hvilket er ca. 11 % af NH<sub>3</sub> emissionen. Da depositionen af NO<sub>x</sub> er betydeligt mindre end for NH<sub>3</sub>, så er depositionen af NO<sub>x</sub>-N ubetydelig i forhold til depositionen af NH<sub>3</sub>, så der bør kunne ses bort fra det bidrag i en beregning.

Der er regnet med en NH<sub>3</sub> emission på 3 kg NH<sub>3</sub>/år per so, hvilket vurderes at være noget overestimeret. Institut for Husdyrvidenskab opgiver 2017 normtal for NH<sub>3</sub> indholdet af NH<sub>4</sub>-N i gyllen fra en årssø i forskellige typer stalde til at være mellem 6,75 og 11,16 kg. Emissionen af NH<sub>3</sub> fra stalde opgives til at være mellem 13 og 25 % af NH<sub>4</sub>-N i farestalde. Det svarer til en emission på mellem 0,9 kg og 3 kg. Da grise til slagting ikke får noget ædelse i det sidste døgn inden slagtingen, så antages det, at indholdet af NH<sub>3</sub>-N i deres urin er lavere når de er på slagteriet end normtallene angiver.

Selvom der regnes med en emission på 3 kg NH<sub>3</sub> per so per år, så er det en så lille emission, at det ikke giver nogen væsentlig deposition i omgivelserne.

Moesgaard Meat slagter ca. 250 søer og 150 grillgrise per dag, men de fleste er kun i stalder i kort tid, fra levering til slagting. Der er dog en del som overnatter i stalden, så der er søer til slagting i de første par timer næste dag, indtil dagens første leverance ankommer. Der regnes med at der i gennemsnit opholder sig 75 søer i stalden døgnet rundt i alle årets dage, som hver giver en NH<sub>3</sub> emission fra stalden på 3 kg/år, så svarer det til en middelemmission på 7,1 mg/s. Depositionen med denne emission er beregnet med OML modellen og resultaterne er vist i nedenstående tabel, sammen med resultaterne fra beregningen i ansøgningen. OML udskifter er desuden vedlagt i bilag A.

Tabel 1. Beregnet NH<sub>3</sub> deposition og tålegrænser ved væsentlige naturområder indenfor 1000 m (værdier i parentes er fra ansøgningen)

Naturtype	Afstand i meter	Retning	Beregnet deposition kg N/ha/år	Tålegrænse kg N/ha/år <sup>1</sup>
Mose	250	SØ	0,13 (0,35)	12,4
Mose	700	Ø	0,08 (0,0)	12,4
Sø	200	SV	0,16 (0,35)	-
Sø	500	S	0,05 (0,17)	-
Hede	500	S	0,05 (0,17)	11,3
Overdrev	500	Ø	0,12 (0,17)	7
Overdrev	500	NØ	0,11 (0,17)	7

<sup>1</sup> Tabel 5.1 i Tålegrænser for dansk natur 2013 for år 2010

Baggrundsbelastning i Holstebro Kommune er omkring 16 kg N/ha/år. Det fremgår, at i en afstand af 700 meter er bidraget begrænset. Nærmeste Naturområde 2000 er beliggende ca. 2.500 meter mod sydvest.

De beregnede kvælstof deposition i omgivelserne er forsvindende små i forhold til både tålegrænser og baggrundsbelastningen i Holstebro Kommune.

### 3.6 Overfladevand til grøft

Som nævnt i indledningen afventer de supplerende oplysninger om afledning af regnvand til grøften nogle kloaktegninger til illustrering og dokumentation af forholdene.

Vi har følgende oplysninger, som også medtages i den samlede redegørelse der sendes efter nytår.

Regnvandet afledes via en Ø 300 kloakledning til grøften/bækken ved siden af indkørselsvejen. Det har nok tidligere været en grøft eller bæk, men nu er det rørlagt på en 4-500 m strækning frem til bækken mod SØ. Bækken fører ud i Storå, ca. 1 km mod syd, og Storå har afløb til Nissum Fjord.

Der er almindelige sandfang på vejbrønde og afløb fra tagafvanding, der ledes til grøften. Alle områder med oplag eller håndtering af råvarer, produkter eller affald har afløb til det kommunale rensningsanlæg.

Der er ikke nogen form for forsinkelse på vandet, ud over det som ledningsføringen giver.

#### Ekstrem regnvandshændelse

Der har hidtil aldrig været noget problem med afledning af regnvand ved store nedbørsmængder, og det forventes der heller ikke ved ekstreme regnvandshændelser. Virksomheden ligger i kote ca. 17,5 og områderne omkring er enten samme niveau eller lidt lavere. Området mod syd er generelt lavere, så der vil samlet ikke kunne ophobes regnvand på virksomhedens område fra omgivelserne, og derved medføre oversvømmelse. Hovedparten af omgivelserne er også landbrugsjord, hvor hovedparten af selv kraftig nedbøren siver ned i jorden, og kun en mindre del samles i lavere liggende områder. Typografien på og omkring virksomheden betyder også, at skulle det regne så voldsomt at kloakkerne ikke kan aflede vandet, så vil det løbe fra de faste belægninger og ud på de omkringliggende marker og ikke medføre oversvømmelse af produktions- eller lagerområder.

## Bilag A OML udskrift fra beregning af NH<sub>3</sub> deposition

Udskrevet: 2017/12/22 kl. 10:03  
Dato: 2017/12/22

OML-Multi PC-version 20170914/6.20  
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet  
Licens til FORCE Technology, Park Allé 345, 2605 Brøndby  
C:\OML\_Data\MoesgaardMeat\Deposition.prj

Side 1

### Kommentarer til beregningen:

Deposition beregnet kun med NH<sub>3</sub> emission fra stalden på 7,1 mg/s.  
Emissionen af NO<sub>x</sub>-N er beregnet til ca. 8 mg/s, men NO<sub>x</sub> har en meget lavere depositions-hastighed end NH<sub>3</sub>, så her er kun regnet med NH<sub>3</sub> emissionen.

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 740101 kl. 1  
Slut på beregningen (incl.) = 831231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: AALBORG

### Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader).  
Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

### Receptordata.

Ruhedslængde, z<sub>0</sub> = 0.300 m

Største terrænhældning = 0 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler med centrum x,y: 0, 0.  
og radierne (m):

75.	100.	125.	150.	200.
250.	300.	350.	400.	450.
500.	600.	700.	800.	900.

Alle terrænhøjder = 0.0 m.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2.

Udskrevet: 2017/12/22 kl. 10:03  
 Dato: 2017/12/22

OML-Multi PC-version 20170914/6.20  
 DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 2

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kilde nummer  
 ID.....: Tekst til identificering af kilde  
 X.....: X-koordinat for kilde [m]  
 Y.....: Y-koordinat for kilde [m]  
 Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]  
 HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]  
 T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]  
 VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m<sup>3</sup>/sek]  
 DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]  
 DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]  
 HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]  
 Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

-----

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Stof 1			Stof 2			NH3		
											Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3
1	1	0.	0.	0.0	9.4	200.	0.18	0.25	0.30	6.3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	2	-5.	20.	0.0	7.5	250.	1.12	0.40	0.50	6.3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	3	-5.	45.	0.0	7.5	25.	2.55	0.60	0.70	6.3	7.00E-03	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m <sup>4</sup> /s <sup>3</sup>
1	6.4	0.4
2	17.1	3.1
3	9.8	0.4

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

Udskrevet: 2017/12/22 kl. 10:03  
 Dato: 2017/12/22

OML-Multi PC-version 20170914/6.20  
 DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 5

Met-data til våd-deposition: Kastруп, Aalborg og Skrydstrup Lufthavne, 2008 og 2009.  
 Anvendt årlig nedbør: 800 mm.  
 Samlet emission: 220.752 kg. Udvaskningskoefficient: 1.40E-04 (1/s).  
 Depositionshastighed (cm/s) for overfladetype 1, 2 og 3: 0.760, 1.500 resp. 3.000.

Stof 1 Periode: 740101-831231 (Bidrag fra alle kilder)

-----  
 Total deposition (kg/ha/år) .  
 -----

Retning (grader)	Afstand (m)														
	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900
0	1.780	1.233	0.867	0.622	0.365	0.244	0.179	0.140	0.115	0.097	0.084	0.066	0.054	0.046	0.040
10	2.231	1.485	1.014	0.722	0.416	0.276	0.201	0.157	0.127	0.107	0.092	0.072	0.059	0.050	0.043
20	2.683	1.613	1.091	0.775	0.449	0.299	0.218	0.170	0.138	0.116	0.100	0.078	0.064	0.054	0.047
30	2.798	1.805	1.175	0.822	0.470	0.312	0.228	0.177	0.144	0.121	0.104	0.082	0.067	0.056	0.049
40	2.487	1.798	1.250	0.887	0.510	0.336	0.243	0.188	0.153	0.127	0.110	0.085	0.069	0.058	0.050
50	2.046	1.605	1.181	0.880	0.532	0.360	0.263	0.204	0.165	0.138	0.118	0.091	0.074	0.062	0.053
60	1.628	1.341	1.040	0.807	0.516	0.361	0.270	0.213	0.174	0.146	0.126	0.097	0.079	0.066	0.057
70	1.270	1.078	0.868	0.697	0.472	0.342	0.262	0.210	0.174	0.148	0.128	0.100	0.082	0.069	0.059
80	0.946	0.845	0.701	0.582	0.409	0.306	0.241	0.197	0.166	0.142	0.124	0.099	0.081	0.069	0.059
90	0.698	0.630	0.544	0.462	0.340	0.262	0.210	0.174	0.148	0.129	0.113	0.091	0.076	0.065	0.056
100	0.530	0.469	0.407	0.352	0.268	0.212	0.174	0.146	0.126	0.110	0.098	0.080	0.067	0.057	0.050
110	0.421	0.361	0.309	0.267	0.206	0.166	0.138	0.118	0.103	0.091	0.081	0.067	0.057	0.049	0.043
120	0.348	0.292	0.248	0.213	0.164	0.133	0.111	0.095	0.084	0.074	0.067	0.056	0.048	0.042	0.037
130	0.299	0.247	0.208	0.178	0.137	0.112	0.094	0.081	0.072	0.064	0.058	0.049	0.042	0.037	0.033
140	0.266	0.218	0.183	0.156	0.121	0.098	0.084	0.073	0.064	0.058	0.053	0.044	0.038	0.034	0.030
150	0.246	0.199	0.166	0.143	0.111	0.090	0.077	0.067	0.060	0.054	0.049	0.042	0.036	0.032	0.029
160	0.237	0.191	0.159	0.136	0.106	0.087	0.074	0.065	0.058	0.052	0.048	0.041	0.036	0.032	0.029
170	0.239	0.192	0.160	0.137	0.107	0.088	0.075	0.066	0.058	0.053	0.048	0.041	0.036	0.032	0.029
180	0.248	0.201	0.168	0.144	0.111	0.091	0.078	0.068	0.061	0.055	0.050	0.043	0.038	0.034	0.030
190	0.261	0.212	0.177	0.152	0.118	0.097	0.082	0.072	0.064	0.058	0.053	0.045	0.039	0.035	0.032
200	0.279	0.228	0.190	0.163	0.126	0.103	0.087	0.076	0.068	0.061	0.056	0.047	0.041	0.037	0.033
210	0.305	0.250	0.209	0.179	0.138	0.112	0.095	0.082	0.073	0.066	0.059	0.050	0.044	0.039	0.035
220	0.339	0.279	0.233	0.199	0.152	0.123	0.103	0.089	0.078	0.070	0.063	0.054	0.047	0.041	0.037
230	0.378	0.312	0.260	0.222	0.168	0.135	0.113	0.097	0.085	0.076	0.069	0.058	0.050	0.044	0.039
240	0.426	0.354	0.297	0.252	0.190	0.151	0.125	0.107	0.093	0.082	0.074	0.062	0.053	0.047	0.042
250	0.492	0.414	0.345	0.291	0.216	0.169	0.138	0.117	0.101	0.089	0.080	0.066	0.056	0.049	0.044
260	0.585	0.489	0.404	0.336	0.243	0.187	0.151	0.126	0.109	0.095	0.085	0.070	0.059	0.051	0.045
270	0.696	0.576	0.466	0.378	0.264	0.199	0.159	0.132	0.113	0.098	0.087	0.071	0.060	0.052	0.046
280	0.822	0.663	0.514	0.411	0.282	0.212	0.168	0.139	0.118	0.103	0.091	0.074	0.062	0.054	0.047
290	0.952	0.731	0.567	0.457	0.317	0.236	0.185	0.152	0.128	0.110	0.097	0.077	0.064	0.055	0.048
300	1.053	0.845	0.686	0.552	0.370	0.265	0.201	0.161	0.133	0.113	0.098	0.077	0.063	0.054	0.047
310	1.230	1.087	0.848	0.637	0.388	0.263	0.195	0.153	0.125	0.105	0.091	0.071	0.059	0.050	0.043
320	1.653	1.270	0.859	0.605	0.352	0.236	0.175	0.137	0.113	0.095	0.082	0.065	0.053	0.045	0.039
330	1.853	1.125	0.756	0.545	0.323	0.219	0.162	0.128	0.105	0.089	0.077	0.061	0.050	0.043	0.037
340	1.455	1.022	0.732	0.540	0.322	0.218	0.161	0.127	0.103	0.087	0.076	0.060	0.049	0.042	0.036
350	1.404	1.066	0.776	0.564	0.336	0.226	0.167	0.130	0.107	0.090	0.078	0.062	0.050	0.043	0.037

-----  
 Maksimum= 2.80E+0000 (kg/ha/år), 75 m, 30° .  
 -----

Udskrevet: 2017/12/22 kl. 10:03  
 Dato: 2017/12/22

OML-Multi PC-version 20170914/6.20  
 DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 6

Samlet emission: 220.752 kg.  
 Depositionshastighed (cm/s) for overfladetype 1, 2 og 3: 0.760, 1.500 resp. 3.000.

Stof 1 Periode: 740101-831231 (Bidrag fra alle kilder)

Tør-deposition (kg/ha/år).

Retning (grader)	Afstand (m)															
	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	
0	1.755	1.211	0.851	0.610	0.357	0.238	0.175	0.136	0.111	0.094	0.081	0.063	0.052	0.044	0.038	
10	2.204	1.462	0.998	0.710	0.407	0.269	0.196	0.152	0.123	0.104	0.089	0.070	0.057	0.048	0.042	
20	2.654	1.589	1.074	0.762	0.440	0.292	0.212	0.165	0.134	0.113	0.097	0.076	0.061	0.052	0.045	
30	2.767	1.783	1.159	0.809	0.461	0.305	0.222	0.173	0.140	0.118	0.101	0.079	0.064	0.054	0.047	
40	2.460	1.779	1.235	0.875	0.501	0.329	0.238	0.184	0.149	0.124	0.106	0.082	0.067	0.056	0.049	
50	2.025	1.589	1.168	0.870	0.525	0.354	0.258	0.200	0.162	0.135	0.115	0.089	0.072	0.060	0.052	
60	1.613	1.329	1.031	0.799	0.511	0.356	0.266	0.210	0.171	0.144	0.123	0.096	0.078	0.065	0.055	
70	1.258	1.069	0.861	0.691	0.467	0.338	0.259	0.208	0.172	0.146	0.126	0.099	0.080	0.068	0.058	
80	0.937	0.837	0.695	0.577	0.405	0.303	0.238	0.194	0.164	0.140	0.123	0.097	0.080	0.068	0.058	
90	0.691	0.624	0.539	0.458	0.337	0.259	0.208	0.173	0.147	0.127	0.112	0.090	0.075	0.064	0.055	
100	0.525	0.465	0.403	0.349	0.265	0.210	0.172	0.145	0.125	0.109	0.097	0.079	0.066	0.057	0.050	
110	0.417	0.358	0.307	0.265	0.204	0.164	0.137	0.117	0.102	0.090	0.080	0.066	0.056	0.049	0.043	
120	0.345	0.290	0.246	0.211	0.162	0.132	0.110	0.095	0.083	0.074	0.067	0.056	0.048	0.042	0.037	
130	0.297	0.245	0.206	0.177	0.136	0.111	0.093	0.080	0.071	0.063	0.058	0.048	0.042	0.037	0.033	
140	0.263	0.216	0.181	0.155	0.120	0.097	0.083	0.072	0.063	0.057	0.052	0.044	0.038	0.034	0.030	
150	0.243	0.197	0.165	0.141	0.109	0.089	0.076	0.067	0.059	0.053	0.049	0.041	0.036	0.032	0.029	
160	0.235	0.189	0.158	0.135	0.105	0.086	0.073	0.064	0.057	0.052	0.047	0.040	0.035	0.031	0.028	
170	0.236	0.190	0.158	0.136	0.105	0.087	0.074	0.065	0.058	0.052	0.048	0.041	0.036	0.032	0.029	
180	0.245	0.198	0.165	0.141	0.110	0.090	0.077	0.067	0.060	0.054	0.050	0.042	0.037	0.033	0.030	
190	0.258	0.210	0.175	0.150	0.116	0.096	0.081	0.071	0.063	0.057	0.052	0.044	0.039	0.035	0.031	
200	0.277	0.226	0.189	0.161	0.125	0.102	0.087	0.076	0.067	0.061	0.055	0.047	0.041	0.036	0.033	
210	0.301	0.247	0.207	0.177	0.137	0.111	0.094	0.081	0.072	0.065	0.059	0.050	0.043	0.039	0.035	
220	0.334	0.275	0.230	0.196	0.150	0.121	0.101	0.088	0.077	0.069	0.062	0.053	0.046	0.041	0.036	
230	0.373	0.307	0.257	0.219	0.166	0.133	0.111	0.096	0.084	0.075	0.068	0.057	0.049	0.043	0.039	
240	0.421	0.351	0.294	0.249	0.188	0.149	0.123	0.105	0.092	0.081	0.073	0.061	0.053	0.046	0.041	
250	0.487	0.410	0.342	0.288	0.214	0.167	0.137	0.116	0.100	0.088	0.079	0.065	0.056	0.049	0.043	
260	0.577	0.483	0.399	0.332	0.240	0.184	0.149	0.124	0.107	0.094	0.083	0.069	0.058	0.051	0.044	
270	0.686	0.568	0.459	0.373	0.260	0.196	0.156	0.130	0.111	0.097	0.086	0.070	0.059	0.051	0.045	
280	0.809	0.653	0.506	0.404	0.277	0.208	0.165	0.136	0.116	0.101	0.089	0.072	0.061	0.053	0.046	
290	0.937	0.719	0.558	0.449	0.311	0.232	0.182	0.149	0.125	0.108	0.095	0.076	0.063	0.053	0.047	
300	1.036	0.833	0.676	0.544	0.364	0.260	0.198	0.158	0.130	0.111	0.096	0.075	0.062	0.053	0.045	
310	1.211	1.074	0.837	0.629	0.382	0.259	0.191	0.149	0.123	0.103	0.089	0.070	0.057	0.048	0.042	
320	1.632	1.254	0.847	0.596	0.346	0.231	0.171	0.134	0.110	0.093	0.080	0.063	0.052	0.044	0.038	
330	1.831	1.107	0.743	0.535	0.316	0.213	0.158	0.124	0.102	0.086	0.075	0.059	0.048	0.041	0.036	
340	1.433	1.003	0.719	0.530	0.315	0.212	0.157	0.123	0.100	0.085	0.073	0.058	0.048	0.040	0.035	
350	1.381	1.045	0.762	0.553	0.328	0.220	0.162	0.127	0.104	0.088	0.076	0.060	0.049	0.042	0.036	

Maksimum= 2.77E+0000 (kg/ha/år), 75 m, 30°.



Udskrevet: 2017/12/22 kl. 10:03  
 Dato: 2017/12/22

OML-Multi PC-version 20170914/6.20  
 DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 7

Met-data til våd-deposition: Kastруп, Aalborg og Skrydstrup Lufthavne, 2008 og 2009.  
 Anvendt årlig nedbør: 800 mm.  
 Samlet emission: 220.752 kg. Udvasningskoefficient: 1.40E-04 (1/s).

Stof 1 Periode: 740101-831231 (Bidrag fra alle kilder)

Våd-deposition (kg/ha/år).

Retning (grader)	Afstand (m)															
	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	
0	0.025	0.022	0.015	0.012	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	
10	0.027	0.023	0.016	0.013	0.009	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	
20	0.029	0.023	0.017	0.013	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	
30	0.030	0.022	0.016	0.013	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	
40	0.028	0.020	0.015	0.012	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	
50	0.021	0.016	0.012	0.010	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	
60	0.015	0.011	0.009	0.008	0.006	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	
70	0.012	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	
80	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	
90	0.007	0.006	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
100	0.005	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
110	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	
120	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	
130	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	
140	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	
150	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	
160	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	
170	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	
180	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	
190	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	
200	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	
210	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	
220	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
230	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
240	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	
250	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
260	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
270	0.010	0.008	0.007	0.006	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	
280	0.013	0.010	0.008	0.007	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	
290	0.015	0.012	0.009	0.008	0.006	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	
300	0.017	0.012	0.010	0.008	0.006	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	
310	0.019	0.013	0.010	0.008	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	
320	0.021	0.016	0.012	0.009	0.007	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	
330	0.022	0.018	0.013	0.010	0.007	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	
340	0.022	0.019	0.013	0.010	0.007	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	
350	0.022	0.020	0.014	0.011	0.007	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	

Maksimum= 3.04E-0002 (kg/ha/år), 75 m, 30°.



TEST Reg. nr. 91

## Prøvningsrapport

# Moesgaard Meat 2012 A/S Holstebro

Støjkortlægning

**/ved 100% kapacitet/**

**status: september 2017**

DANAK 91-278

**“Miljømåling – ekstern støj”**

Rapporten er udarbejdet af **dk-akustik**  
**15. september 2017**

Projekt nr.: 25.227

Projektleder: Dimitar lanev, civilingeniør

Rapporten må kun offentliggøres i sin helhed og med kildeangivelse. Anvendelse af uddrag og i citatform må kun ske efter skriftlig aftale herom.





TEST Reg. nr. 91  
Rapport nr. 91-278

## Resumé

---

Projekt nr.	25.255	Antal sider: 38 + 45 udskrifter
DANAK nr.	91-278	

---

Rekvirent:	Moesgaard Meat 2012 A/S, Holstebro
Reference:	Jess Due Pedersen, direktør
Prøvningssted:	Moesgaard Meat, Naurvej 17, 7500 Holstebro
Prøvningsstidspunkt:	17. januar 2017
Prøvningsmetode:	Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 / 1993: "Beregning af ekstern støj fra virksomheder".

---

Støjbelastningen er beregnet fra svineslagteriet Moesgaard Meat i Naur ved Holstebro i henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993, "Beregning af ekstern støj fra virksomheder". Den beregnede støjbelastning er angivet i nedenstående tabel.

Beregningerne er udført efter de seneste målinger d. 17. januar 2017, støjforanstaltninger og drift justeringer i september 2017.

For at opfylde Myndighedernes støjkrav er 3D beregningsmodellen opdateret og simuleret beregninger ved "100% kapacitet".

Ved en eventuelt udvidelse til 100% kapacitet, skal der udføres de følgende støjdæmpende foranstaltninger og ændringer:

- Trailer Prøve 1 og 2 – støjdæmpes og flyttes ved S plads – se bilag 1
- Trailer Prøve 3 – udgår
- Kompr. 2 - tændes igen
- Der vil etableres et fælles afkast (Skorsten 1) på ca. 20 meter (vest for slagteriet – se placering i bilag 1) med 100% last fra 7-18 og 10% last resten af døgnet. Det nye afkast (inkl. lyddæmper) fjerner følgende afkast: "slagte uds", "renser afkast", "svitse ovn N", "svitse ovn S", "udsug s", "udsug m" og "udsug n"  
Kildestyrken af det fælles afkast skal begrænses til maks. 90 dB(A) vha. passende dimensioneret lyddæmper.
- Ændring af driftstider på følgende kilder til 40% aften og 20% nat i stedet for 100%:  
"Forb door", "Forb ind" og "Skorsten"
- Ændring af belastning på alle DAIKIN, til 80% dag, 60 % aften og 40% nat
- Ændring af kørsel – se tabel 2
- Opførelsen af støjskærm langs vejen,  $L_{min}=50m + 20m$ ,  $H_{min}=3,5m$  – se bilag 1-1
- Opførelsen af jordvold mod syd,  $L= ca. 100m$ ,  $H_{min}=3m$  – se bilag 1-1

**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**

Beregnet A-vægtet støjbidrag $L_r$ (dB re 20 $\mu$ Pa) – <b>Hverdage, 100% last</b>						
Immissionspunkt	Mandag - Fredag			Støjgrænser		
	dag	Aften	nat	dag	aften	nat
Kærvej 2	26,7	18,3	16,5	55	45	40
Naurvej 3	41,1	38,5	34,5	45	40	35
Naurvej 5	41,1	38,1	32,2	45	40	35
Naurvej 15 A	44,1	39,2	35,0	45	40	35
Naurvej 31	36,2	27,6	24,5	45	40	35

**Tabel 1-1:** Støjbelastningen  $L_r$  [dB re 20  $\mu$ Pa] i immissionspunkt 1 til 5 for dag-, aften- og natperioden – ved **100% kapacitet - Hverdage.**

Beregnet A-vægtet støjbidrag $L_r$ (dB re 20 $\mu$ Pa) - <b>Lørdage, 100% last</b>								
Immissionspunkt	Lørdag				Støjgrænser			
	For middag	Efter middag	aften	nat	For middag	Efter middag	aften	nat
Kærvej 2	17,9	14,0	14,3	13,9	55	45	45	40
Naurvej 3	37,4	32,6	34,3	31,8	45	40	40	35
Naurvej 5	37,3	30,9	33,8	28,8	45	40	40	35
Naurvej 15 A	41,8	35,3	36,0	33,2	45	40	40	35
Naurvej 31	31,9	23,3	24,2	21,9	45	40	40	35

**Tabel 1-2:** Støjbelastningen  $L_r$  [dB re 20  $\mu$ Pa] i immissionspunkt 1 til 5 for dag-, aften- og natperioden – ved **100% kapacitet - Lørdage.**

Beregnet A-vægtet støjbidrag $L_r$ (dB re 20 $\mu$ Pa) – <b>Søndage, 100% last</b>						
Immissionspunkt	Søndag			Støjgrænser		
	dag	Aften	nat	dag	aften	nat
Kærvej 2	14,4	13,9	13,9	55	40	40
Naurvej 3	34,3	31,8	31,8	40	40	35
Naurvej 5	33,4	28,9	28,7	40	40	35
Naurvej 15 A	36,8	34,4	33,1	40	40	35
Naurvej 31	25,4	22,7	21,9	40	40	35

**Tabel 1-3:** Støjbelastningen  $L_r$  [dB re 20  $\mu$ Pa] i immissionspunkt 1 til 5 for dag-, aften- og natperioden – ved **100% kapacitet - Søndage.**

**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**

Ved en eventuel udvidelse og fuld udnyttelse af kapaciteten vil da være 500 søer og 500 grillgrise, samt 200 søer og 300 grillgrise om lørdagen, svarende til 11 biler ind (Import) og 6 biler ud (export) pr. hverdag (kl. 7 - 19) samt 1 aften (export) og 1 i natperioden (export). For lørdag og søndag vil være der være 2 eksport og 2 tilførsel (kl. 7 - 14) pr. dag. – se tabel 2, på side 8

Støjen i immissionspunkterne er vurderet til **ikke** at indeholde tydeligt hørbare toner og / eller impulslyde hidhørende fra virksomheden, hvorfor der ikke skal korrigeres herfra.

**dk-akustik**

15. september 2017



**Dimitar Ianev**  
*civilingeniør-akustik,*  
*Underskriftsberettiget*

## Indholdsfortegnelse

	side
<b>RESUMÉ .....</b>	<b>2</b>
<b>BILAGSOVERSIGT.....</b>	<b>5</b>
<b>1.INDLEDNING.....</b>	<b>6</b>
<b>2. ANLÆG OG DRIFT .....</b>	<b>7</b>
2.1 Driftsforudsætninger ved immissionsberegninger.....	7
<b>3.STØJKILDER .....</b>	<b>9</b>
<b>4. MÅLING, ANALYSE OG BEREGNINGER.....</b>	<b>29</b>
4.1. Målemetode .....	29
4.2 Analyse og kildestyrkeberegning .....	29
4.3 Immissionsberegninger .....	30
4.4 Driftsforudsætninger ved immissionsberegninger.....	30
<b>5. IMMISSIONSPUNKTER OG STØJTRANSMISSIONSVEJE .....</b>	<b>30</b>
5.1 Toner og impulser.....	33
5.2 Immissionsberegninger .....	34
<b>6.BEREGNINGSSUSIKKERHED .....</b>	<b>35</b>
<b>7.KONKLUSION.....</b>	<b>36</b>

### Bilagsoversigt

**Bilag 1 og 1-1:** Oversigtsskitser fra dkLyd af området omkring Moesgaard Meat

**Bilag 2:** Støjimmissionsbidrag i punkter 1 til 5 for hverdage, lørdage og søndage

**Bilag 3:** ISOdB kort, 1,5 m over terræn, natperioden (mest kritisk)

TEST Reg. nr. 91  
Rapport nr. 91-278

## 1. Indledning

I forbindelse med miljøgodkendelse af Moesgaard Meat har dk-akustik målt alle støjkloder og beregnet støjbidraget i 5 punkter i virksomhedens omgivelser.

Opgaven blev rekvireret af Jess Due Pedersen, direktør

dk-akustik udfører løbende støjkortlægning af Moesgaard Meat (MM) og fremsender resultaterne i form af DANAK akkrediterede rapporter, senest nr. 91– 272 (projekt nr. 25.255) af 6. februar 2017.

Herværende prøvningsrapport omfatter støjbidragene fra hele Moesgaard Meat, dvs. både uændrede støjkloder samt nye / ændrede og projekterede støjkloder med status september 2017.

Opdatering af støjkortlægningen på MM er baseret på nærfeltmålinger foretaget den 7. og 13. oktober 2014, 17. januar 2017 samt nye oplysninger ang. nye projekter i september 2017 (se mere info på side 2).

Målinger og beregninger er udført efter Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 / 1993: "Beregning af ekstern støj fra virksomheder. Alle målinger og beregninger er udført af dk-akustik efter DANAK-akkreditering nr. 91.

I rapporten kan der benyttes følgende definitioner for akustiske enheder, idet alle niveauerne er A-vægtet (dB(A)), såfremt ikke andet specifikt er angivet:

- $L_{WA}$ : Lydeffektniveauet (dB re 1 pW)
- $L_{pA}$ : Det øjeblikkelige lydtryk niveau med tidskonstanten FAST (dB re 20  $\mu$ Pa)
- $L_{Aeq}$ : Det energiekvivalente støjniveau af  $L_{pA}$  over referenceperioderne (dB re 20  $\mu$ Pa).
- $L_r$ : Støjbelastningen, der er lig med  $L_{Aeq, ref}$  plus et tillæg på +5 dB såfremt støjbidraget fra varmeværket indeholder tydeligt hørbare impulser og / eller toner. (dB re 20  $\mu$ Pa). Det er denne værdi, der kan sammenlignes med grænseværdierne for de respektive referenceperioder.
- ref. Står for referenceperioderne som for hverdage er: dag 8 h, aften 1 h og nat ½ h. For weekend er der andre referenceperioder bl.a. lørdag formiddag 7 h.
- $L_{pA, max}$ : Maksimalværdien af  $L_{pA}$  med tidskonstanten FAST (dB re 20  $\mu$ Pa)

Støjregningerne er udført til en række immissionsrelevante punkter i den nærliggende landsby mod øst Naur samt til en klager mod vest. Immissionspunkterne er for de fleste foreslået af Holstebro Kommune Natur og Miljø.

Driftsforholdene er af dk-akustik vurderet i samarbejde med MM, der ligeledes ved kontakt til driftspersonalet har sikret, at de enkelte støjkloder har været på fuld last bl.a. ved tvangsstyring af visse støjkloder.

TEST Reg. nr. 91  
Rapport nr. 91-278

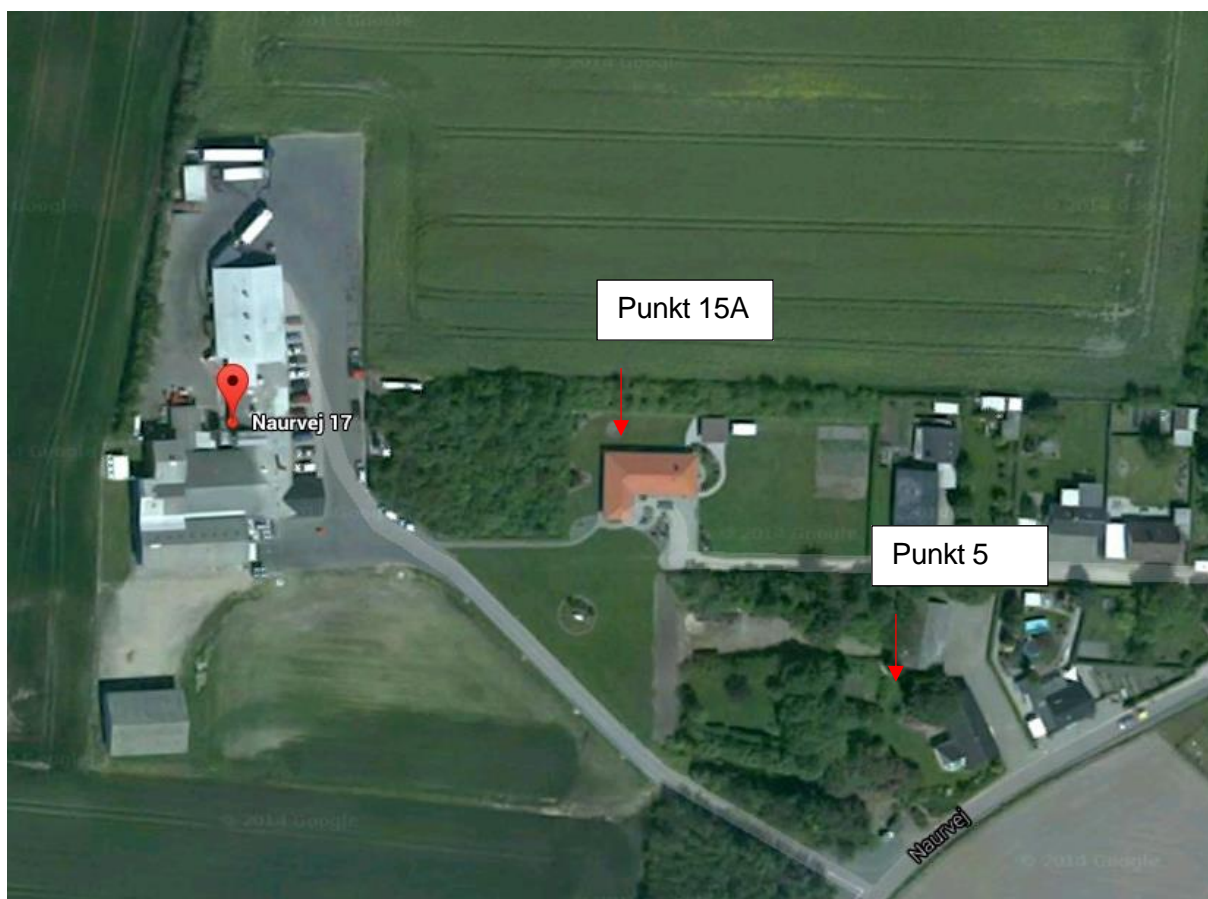
## 2. Anlæg og drift

Moesgaard Meat er et slagteri på Naurvej 17, 7500 Holstebro, der primært slagter søer og grise, der modtages med grisetransportbiler. Grisene slagtes, flækkes, renses og eksporteres primært til Tyskland med kølecontainerlastbiler

Slagteriet er primært i drift i dag- og aftenperioden (kl. 7-19) i alle ugens hverdage samt af og til på lørdag kl. 07-14.

Flere kølecontainere kan herudover være i drift hele døgnet alle ugens dage.

Under kildebeskrivelserne er der angivet i hvilke tidsperioder, det må antages, at den pågældende støjkilde kan være i drift under normale forhold, uden sjældne, forsinkelser og anlægsnedbrud og lign.



**Foto 2:** Luffoto over Moesgaard Meat og den mod øst liggende landsby Naur, inkl. de 2 mest relevante immissionspunkter (naboer) 5 og 15A

### 2.1 Drift og kørsel

Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 foreskriver blandt andet, at der måles eller beregnes ved virksomhedens mest støjende drift, da støjgrænserne skal overholdes ved alle forekommende driftssituationer.

Støjemission fra selve slagtingen med tilhørende aktiviteter er bestemt, når disse aktiviteter er størst. Støjbelastningen herfra vurderes at være repræsentativ for den maksimale støjemission.

**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**

For kørslen omfattende de levende svin (eksport og import), slambortkørslen samt de alle andre aktiviteter, har MM foretaget en optælling heraf. Denne er vist nedenfor.

	Hverdage		
	100% drift		
	<i>dag</i>	<i>aften</i>	<i>nat</i>
Import	11	0	0
Export	6	1	1
Slam	1	0	0
Personbiler	40	0	0
Pladshund	5 gange x 15 min	0	0
Gaffeltruck	5	0	0
	Lørdage		
	100% drift		
	<i>dag</i>	<i>aften</i>	<i>nat</i>
Import	2	0	0
Export	2	0	0
Slam	0	0	0
Personbiler	20	0	0
Pladshund	1 gang x 15 min	0	0
Gaffeltruck	1	0	0
	Søndage		
	100% drift		
	<i>dag</i>	<i>aften</i>	<i>nat</i>
Import	2	0	0
Export	2	0	0
Slam	0	0	0
Personbiler	0	0	0
Pladshund	0	0	0
Gaffeltruck	0	0	0

**tabel 2:** MM - Kørsel af slagtede grise med køletransportvogne (import og eksport) samt diverse andre ved forventet 100% drift.

Borttransport af slam er optalt til 1 kørsel alene i dagperioden mandag – fredag. Kørsel med en el-drevet gaffeltruck er sat til 5 fulde gennemkørsler pr. hverdag og 1 gennemkørsel pr. lørdag i dagperioden.

Ovenstående optælling over svinetilførslen og andet diverse kørsel er optalt af MM.



TEST Reg. nr. 91  
Rapport nr. 91-278

### Lavfrekventstøj:

dk-akustiks subjektive vurdering er, at der ikke findes støjkilder, som kan udstråle kraftig lavfrekventstøj (frekvens området 10-160 Hz). Dette kræver normalt store maskiner/aggregater såsom kedel og/eller store pumper (som f.eks. findes på de store kraftvarmeverker).

Denne problematik kan naturligvis undersøges, men kun ved direkte målinger hos en eventuel klager.

Lavfrekventstøjen skal eventuelt måles og behandles i overensstemmelse med metoderne beskrevet i Miljøstyrelsens vejledninger nr. 9/1997, "Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø", nr. 28/1999 (Afsnit 3.4.1 er justeret i marts 2010).

I Miljøstyrelsens orientering nr. 9/1997 "Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø" er der beskrevet anbefalede grænseværdier, som kan bruges ved behandling af bl.a. klager eller i forbindelse med miljøgodkendelser.

## 3. Støjkilder

Slagteriets støjkilder i støjemissionsmæssig henseende er:

- Tilførsel af grise
- Aflæsning
- Svinenes ophold i stald, ventilationsåbninger
- Svineslagtningen, vinduer i slagtegang
- Ventilationsanlæg herunder afkast fra svitseovn og kedelanlæg
- Kølekompressorer, herunder dem på kølecontainere samt is- og trykluftkompressorer
- Afsendelse af slagtede svin, lastbiler og gaffeltruck
- Slamtransport
- Lastbiler med levende grise samt rengøring af lastbiler, hvor sidstnævnte er indregnet i lastbilkørslen.
- Personbilkørslen

I den her gennemførte støjkortlægning er støjberegningerne gennemført for hverdage, lørdage og søndage.

De nedenfor angivne værdier for de enkelte støjkilder er:

**Kildenummer:** Der som udgangspunkt valgt et nummer / navn af støjkilden.

**Tekstlinje 1:** er en meget kortfattet beskrivelse af støjkilden.

**Tekstlinje 2:** er nogle rent målemæssige data i relation til målingens gennemførelse f.eks. file nr. på lydtryksmåleren eller optagelse nr. på båndoptageren. Hertil kommer anvendt målemetode kugleformet (– kugle) / i åbningens plan (MP). Afstande kilde – mikrofon mm.

**Tekstlinje 3:** kan angive sagsnummer og måledato og evt. måleingeniørens initialer

**L<sub>WA</sub>, ukorr** angiver det A-vægtede, ukorrigerede lydeffektniveau (dB re 1 pW) i 1/1-oktavniveauerne 63 Hz, 125 Hz, 250 Hz, 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz, 4000 Hz, 8000 Hz og det totale A-vægtede ukorrigerede lydeffektniveau. Med det ukorrigerede lydeffektniveau menes lydeffektniveauet såfremt den pågældende kilde var i konstant drift. Korrektionen for denne drift er angivet for forskellige aktuelle tidspunkter med en driftsprocent og den hertil svarende korrektion i dB.



**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**

100 % drift betyder altså konstant drift i den pågældende referenceperiode svarende til en korrektion på 0 dB. Stoppet anlæg = 0% drift.

**For ruter er det mere kompliceret.** Ruterne er opdelt i en række delkilder. Efter "driftstidsprocent", der her er angivet pr. delkilde og ofte vises som en værdi nær 0 % (afrundinger), efterfulgt af en korrektion i dB og stadigt for hver enkelt delkilde.

Efter "metode" er der angivet beregningsmetodetyper, om der er lagt kørehastigheden eller f.eks. den samlede opholdstid til grund for beregningerne. Herefter: "den samlede rutelængde" / "længden af delruten" / "antallet af delruter" / "kørehastighed" / "om ruten er frem, tilbage eller både frem og tilbage" og "antal køretøjer".

**Ønskes nærmere oplysninger herom, bedes De kontakte dk-akustik.**

Nedenfor er angivet de støjkkildedata  $L_{WA}$ , der er indlagt i støjberegningsmodellen inkl. driftsforhold.

Placeringerne af alle betydende kilder er vist i bilag 1.

Nedenfor er angivet de støjkkildedata, der er indlagt i 3D støjberegningsmodellen dkLyd.

-----  
**Åbning svinetilf**

Tilførsel af 64 svin ved dyrlægekontrolsted  
0012.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

$L_{WA,ukorr.}(63-8000Hz)$  30.1 48.1 61.6 72.5 82.5 81.9 80.5 67.1 Total: 86.7 dB

Hverdage 07:00->15:00:100.0% ( 0.0 dB)



**Foto 3:** Modtagelse af levende svin (0059.jpg).

-----  
**Aermec**

Kølecondensator Aermec NRLO300L01DK 63 kW  
0007.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 20.0 43.1 51.9 61.0 65.3 61.9 51.6 38.9 Total: 68.1 dB  
 Hverdage 07:00->15:00: 50.0% ( -3.0 dB)  
 Lørdage 07:00->14:00: 50.0% ( -3.0 dB)



**Foto 4:** DAIKIN kølecontainere set fra vest, af de i alt 8 kølecontainere er de 2 uden kompresor anlæg

**OBS!** I 2016 er der blev tilføjet 4 nye kølecontainere (DAIKIN 9, 10, 11 og 12)

**DAIKIN 1**

DAIKIN R134a kølecontainer

0004.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 37.3 64.6 74.9 83.1 83.2 84.5 81.0 69.4 Total: 89.4 dB

Hverdage 07:00->18:00: 80.0% ( -1.0 dB)

18:00->22:00: 60.0% ( -2.2 dB)

22:00->07:00: 40.0% ( -4.0 dB)

Lørdage 07:00->18:00: 20.0% ( -7.0 dB)

18:00->22:00: 20.0% ( -7.0 dB)

22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

Søndage 07:00->18:00: 20.0% ( -7.0 dB)

18:00->22:00: 20.0% ( -7.0 dB)

22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

**DAIKIN 10**

DAIKIN R134a kølecontainer

0004.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 37.3 64.6 74.9 83.1 83.2 84.5 81.0 69.4 Total: 89.4 dB

**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**

Hverdage 07:00->18:00: 80.0% ( -1.0 dB)  
18:00->22:00: 60.0% ( -2.2 dB)  
22:00->07:00: 40.0% ( -4.0 dB)  
Lørdage 07:00->18:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
18:00->22:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
Søndage 07:00->18:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
18:00->22:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

---

**DAIKIN 11**

DAIKIN R134a kølecontainer

0004.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 37.3 64.6 74.9 83.1 83.2 84.5 81.0 69.4 Total: 89.4 dB

Hverdage 07:00->18:00: 80.0% ( -1.0 dB)  
18:00->22:00: 60.0% ( -2.2 dB)  
22:00->07:00: 40.0% ( -4.0 dB)  
Lørdage 07:00->18:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
18:00->22:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
Søndage 07:00->18:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
18:00->22:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

---

**DAIKIN 12**

DAIKIN R134a kølecontainer

0004.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 37.3 64.6 74.9 83.1 83.2 84.5 81.0 69.4 Total: 89.4 dB

Hverdage 07:00->18:00: 80.0% ( -1.0 dB)  
18:00->22:00: 60.0% ( -2.2 dB)  
22:00->07:00: 40.0% ( -4.0 dB)  
Lørdage 07:00->18:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
18:00->22:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
Søndage 07:00->18:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
18:00->22:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

---

**DAIKIN 3**

DAIKIN R134a kølecontainer

0004.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 37.3 64.6 74.9 83.1 83.2 84.5 81.0 69.4 Total: 89.4 dB

**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**

Hverdage 07:00->18:00: 80.0% ( -1.0 dB)  
18:00->22:00: 60.0% ( -2.2 dB)  
22:00->07:00: 40.0% ( -4.0 dB)  
Lørdage 07:00->18:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
18:00->22:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
Søndage 07:00->18:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
18:00->22:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

---

**DAIKIN 4**

DAIKIN R134a kølecontainer

0004.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 37.3 64.6 74.9 83.1 83.2 84.5 81.0 69.4 Total: 89.4 dB

Hverdage 07:00->18:00: 80.0% ( -1.0 dB)  
18:00->22:00: 60.0% ( -2.2 dB)  
22:00->07:00: 40.0% ( -4.0 dB)  
Lørdage 07:00->18:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
18:00->22:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
Søndage 07:00->18:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
18:00->22:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

---

**DAIKIN 6**

DAIKIN R134a kølecontainer

0004.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 37.3 64.6 74.9 83.1 83.2 84.5 81.0 69.4 Total: 89.4 dB

Hverdage 07:00->18:00: 80.0% ( -1.0 dB)  
18:00->22:00: 60.0% ( -2.2 dB)  
22:00->07:00: 40.0% ( -4.0 dB)  
Lørdage 07:00->18:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
18:00->22:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
Søndage 07:00->18:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
18:00->22:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

---

**DAIKIN 7**

DAIKIN R134a kølecontainer

0004.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 37.3 64.6 74.9 83.1 83.2 84.5 81.0 69.4 Total: 89.4 dB

**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**

Hverdage 07:00->18:00: 80.0% ( -1.0 dB)  
18:00->22:00: 60.0% ( -2.2 dB)  
22:00->07:00: 40.0% ( -4.0 dB)  
Lørdage 07:00->18:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
18:00->22:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
Søndage 07:00->18:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
18:00->22:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

---

**DAIKIN 8**

DAIKIN R134a kølecontainer

0004.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 37.3 64.6 74.9 83.1 83.2 84.5 81.0 69.4 Total: 89.4 dB

Hverdage 07:00->18:00: 80.0% ( -1.0 dB)  
18:00->22:00: 60.0% ( -2.2 dB)  
22:00->07:00: 40.0% ( -4.0 dB)  
Lørdage 07:00->18:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
18:00->22:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
Søndage 07:00->18:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
18:00->22:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

---

**DAIKIN 9**

DAIKIN R134a kølecontainer

0004.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 37.3 64.6 74.9 83.1 83.2 84.5 81.0 69.4 Total: 89.4 dB

Hverdage 07:00->18:00: 80.0% ( -1.0 dB)  
18:00->22:00: 60.0% ( -2.2 dB)  
22:00->07:00: 40.0% ( -4.0 dB)  
Lørdage 07:00->18:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
18:00->22:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
Søndage 07:00->18:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
18:00->22:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

---

**Forb door**

Kedelanlæg forbrændingsluftindtag og åben dør

0016.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 47.9 55.1 60.6 68.9 72.5 68.6 66.3 57.9 Total: 75.9 dB

**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**

Hverdage 07:00->22:00: 40.0% ( -4.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
Lørdage 07:00->22:00: 40.0% ( -4.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
Søndage 07:00->22:00: 40.0% ( -4.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

---

**Forb ind**

Kedelanlæg forbrændingsluftindtag  
0015.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 36.6 49.5 59.1 66.0 70.3 67.4 58.5 49.4 Total: 73.4 dB

Hverdage 07:00->18:00: 60.0% ( -2.2 dB)  
18:00->22:00: 40.0% ( -4.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

Lørdage 07:00->18:00: 60.0% ( -2.2 dB)  
18:00->22:00: 40.0% ( -4.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

Søndage 07:00->18:00: 60.0% ( -2.2 dB)  
18:00->22:00: 40.0% ( -4.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

---

**Gaffeltr (Rute)**

Gaffeltruck, el-drevet  
Støjdatabogen

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 61.0 67.0 78.0 82.0 79.0 78.0 71.0 62.0 Total: 85.8 dB

Hverdage 07:00->15:00: 0.0% (-35.0 dB) Metode:1/507.6/5.0/101/10.0/1/5

---

**Is mask**

Kompressor anlæg i gård  
0031.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 54.5 66.3 72.2 76.3 77.3 74.3 72.2 65.1 Total: 82.2 dB

Hverdage 07:00->15:00: 50.0% ( -3.0 dB)  
Lørdage 07:00->14:00: 50.0% ( -3.0 dB)

---

**k venti M**

Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 1000  
0006.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 9.5 31.8 44.5 44.8 46.1 45.4 40.4 27.4 Total: 51.7 dB

Hverdage 07:00->18:00: 80.0% ( -1.0 dB)  
18:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

---



**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**

Lørdage 07:00-&gt;14:00: 80.0% (-1.0 dB)

14:00-&gt;07:00: 20.0% (-7.0 dB)

Søndage 07:00-&gt;07:00: 20.0% (-7.0 dB)

**k venti N**Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 1000  
0006.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 9.5 31.8 44.5 44.8 46.1 45.4 40.4 27.4 Total: 51.7 dB

Hverdage 07:00-&gt;22:00: 80.0% (-1.0 dB)

Lørdage 07:00-&gt;14:00: 80.0% (-1.0 dB)

**k venti S**Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 1000  
0006.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 9.5 31.8 44.5 44.8 46.1 45.4 40.4 27.4 Total: 51.7 dB

Hverdage 07:00-&gt;15:00: 80.0% (-1.0 dB)

Lørdage 07:00-&gt;14:00: 80.0% (-1.0 dB)

**Komp. 2**Kompressorrum, grå eternitbyg. åben dør samt åbning  
0011.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 25.1 47.1 65.2 76.1 82.1 79.3 70.4 61.2 Total: 84.8 dB

Hverdage 07:00-&gt;15:00: 40.0% (-4.0 dB)

15:00-&gt;07:00: 10.0% (-10.0 dB)

Lørdage 07:00-&gt;14:00: 40.0% (-4.0 dB)

14:00-&gt;07:00: 10.0% (-10.0 dB)

Søndage 07:00-&gt;07:00: 10.0% (-10.0 dB)

**Lasning af trail**Læsning af kølebil for afsendelse - slukket  
0003.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 51.4 59.0 72.4 77.9 82.1 79.5 76.2 64.3 Total: 85.7 dB

Alle dage: 07:00-&gt;07:00:00.0%

TEST Reg. nr. 91  
Rapport nr. 91-278



**Foto 7:** Læsning af kølelastbiler med slagtede svin for eksport (0082.jpg).

#### Parkering

Parkeret trailer med grise

0035.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 37.2 60.1 71.8 81.7 87.8 86.2 80.2 0.0 Total: 91.1 dB

Hverdage 07:00->15:00: 6.3% (-12.0 dB) Metode:3/1/1/30



**Foto 8:** Parkeret trailer med svin og ventende på aflæsning (0104.jpg).

#### Person Biler (Rute)

Personbiler og varevogne - Reception

Lw fra støjdatabogen, h=30 km/h



**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**

25255 Moesgaard Meat, sep 17, dii  
LwA,ukorr.(63-8000Hz) 78.0 82.0 84.0 86.0 88.0 86.0 81.0 73.0 Total: 93.1 dB  
Hverdage 05:00->07:00: 0.0% (-34.7 dB) Metode:1/181.2/5.0/36/30.0/1/4  
07:00->08:00: 0.2% (-27.3 dB) Metode:1/181.2/5.0/36/30.0/1/11  
08:00->12:00: 0.0% (-34.7 dB) Metode:1/181.2/5.0/36/30.0/1/8  
12:00->14:00: 0.1% (-31.7 dB) Metode:1/181.2/5.0/36/30.0/1/8  
18:00->18:30: 0.6% (-22.2 dB) Metode:1/181.2/5.0/36/30.0/1/18  
Lørdage 07:00->08:00: 0.5% (-23.0 dB) Metode:1/181.2/5.0/36/20.0/1/20  
15:00->18:00: 0.1% (-30.8 dB) Metode:1/181.2/5.0/36/20.0/1/10  
18:00->18:30: 0.5% (-23.0 dB) Metode:1/181.2/5.0/36/20.0/1/10

**Person Biler - park**

Personbiler, parkeringsoperation  
Lw fra støjtabbogen, tomgang  
25255 Moesgaard Meat, sep 17, dii  
LwA,ukorr.(63-8000Hz) 65.3 68.3 74.3 77.3 81.3 78.3 72.3 64.3 Total: 85.0 dB  
Hverdage 05:00->07:00: 4.2% (-13.8 dB) Metode:3/1/10/0,5  
07:00->08:00: 6.7% (-11.8 dB) Metode:3/1/8/0,5  
08:00->12:00: 2.1% (-16.8 dB) Metode:3/1/10/0,5  
12:00->14:00: 4.2% (-13.8 dB) Metode:3/1/10/0,5  
18:00->18:30: 30.0% (-5.2 dB) Metode:3/1/18/0,5  
Lørdage 05:00->07:00: 4.2% (-13.8 dB) Metode:3/1/10/0,5  
07:00->14:00: 1.2% (-19.2 dB) Metode:3/1/10/0,5  
14:00->18:00: 2.1% (-16.8 dB) Metode:3/1/10/0,5  
18:00->18:30: 16.7% (-7.8 dB) Metode:3/1/10/0,5

**Rist A**

Rist til stald, enkelt, uden svin tilførsel  
0032.S3B.  
25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.  
LwA,ukorr.(63-8000Hz) 5.5 23.3 43.7 57.4 68.4 67.4 60.8 47.1 Total: 71.5 dB  
Hverdage 07:00->17:00: 80.0% (-1.0 dB)  
17:00->07:00: 20.0% (-7.0 dB)  
Lørdage 07:00->14:00: 80.0% (-1.0 dB)

**Rist B**

Rist til stald, dobbelt, uden svin tilførsel  
0032.S3B.  
25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.  
LwA,ukorr.(63-8000Hz) 5.5 23.3 43.7 57.4 68.4 67.4 60.8 47.1 Total: 71.5 dB  
Hverdage 07:00->17:00: 80.0% (-1.0 dB)  
17:00->07:00: 20.0% (-7.0 dB)  
Lørdage 07:00->14:00: 80.0% (-1.0 dB)

**Rist C**

Rist til stald, dobbelt, uden svin tilførsel  
0032.S3B.  
25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.  
LwA,ukorr.(63-8000Hz) 5.5 23.3 43.7 57.4 68.4 67.4 60.8 47.1 Total: 71.5 dB  
Hverdage 07:00->17:00: 80.0% (-1.0 dB)  
17:00->07:00: 20.0% (-7.0 dB)  
Lørdage 07:00->14:00: 80.0% (-1.0 dB)

**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**

---

**Rist D**

Rist til stald, dobbelt, uden svin tilførsel  
0032.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 5.5 23.3 43.7 57.4 68.4 67.4 60.8 47.1 Total: 71.5 dB

Hverdage 07:00->17:00: 80.0% ( -1.0 dB)

17:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

Lørdage 07:00->14:00: 80.0% ( -1.0 dB)

---

**Rist E**

Rist til stald, dobbelt, uden svin tilførsel  
0032.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 5.5 23.3 43.7 57.4 68.4 67.4 60.8 47.1 Total: 71.5 dB

Hverdage 07:00->17:00: 80.0% ( -1.0 dB)

17:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

Lørdage 07:00->14:00: 80.0% ( -1.0 dB)

---

**Rist F**

Rist til stald, dobbelt, uden svin tilførsel  
0032.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 5.5 23.3 43.7 57.4 68.4 67.4 60.8 47.1 Total: 71.5 dB

Hverdage 07:00->17:00: 80.0% ( -1.0 dB)

17:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

Lørdage 07:00->14:00: 80.0% ( -1.0 dB)

---

**Rist G**

Rist til stald, dobbelt, uden svin tilførsel  
0032.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 5.5 23.3 43.7 57.4 68.4 67.4 60.8 47.1 Total: 71.5 dB

Hverdage 07:00->17:00: 80.0% ( -1.0 dB)

17:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

Lørdage 07:00->14:00: 80.0% ( -1.0 dB)

---

**Rist H**

Rist til stald, enkelt, uden svin tilførsel  
0032.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 5.5 23.3 43.7 57.4 68.4 67.4 60.8 47.1 Total: 71.5 dB

Hverdage 07:00->17:00: 80.0% ( -1.0 dB)

17:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

Lørdage 07:00->14:00: 80.0% ( -1.0 dB)

---

**Rist I**

Rist til stald, enkelt, uden svintilførsel

**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**

0032.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 5.5 23.3 43.7 57.4 68.4 67.4 60.8 47.1 Total: 71.5 dB

Hverdage 07:00-&gt;17:00: 80.0% (-1.0 dB)

17:00-&gt;07:00: 20.0% (-7.0 dB)

Lørdage 07:00-&gt;14:00: 80.0% (-1.0 dB)

**Rist J**

Rist til stald, dobbelt, uden svin tilførsel

0032.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 5.5 23.3 43.7 57.4 68.4 67.4 60.8 47.1 Total: 71.5 dB

Hverdage 07:00-&gt;17:00: 80.0% (-1.0 dB)

17:00-&gt;07:00: 20.0% (-7.0 dB)

Lørdage 07:00-&gt;14:00: 80.0% (-1.0 dB)

**Rist K**

Rist til stald, dobbelt, uden svin tilførsel

0032.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 5.5 23.3 43.7 57.4 68.4 67.4 60.8 47.1 Total: 71.5 dB

Hverdage 07:00-&gt;17:00: 80.0% (-1.0 dB)

17:00-&gt;07:00: 20.0% (-7.0 dB)

Lørdage 07:00-&gt;14:00: 80.0% (-1.0 dB)

**Rist Komp.1**

Rist til gråt kompressorrum

0010.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 13.0 36.5 53.2 56.0 66.9 65.8 60.6 50.8 Total: 70.2 dB

Hverdage 07:00-&gt;15:00: 40.0% (-4.0 dB)

15:00-&gt;07:00: 10.0% (-10.0 dB)

Lørdage 07:00-&gt;14:00: 40.0% (-4.0 dB)

14:00-&gt;07:00: 10.0% (-10.0 dB)

Søndage 07:00-&gt;07:00: 10.0% (-10.0 dB)

**Rist L**

Rist til stald, dobbelt, uden svin tilførsel

0032.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 5.5 23.3 43.7 57.4 68.4 67.4 60.8 47.1 Total: 71.5 dB

Hverdage 07:00-&gt;17:00: 80.0% (-1.0 dB)

17:00-&gt;07:00: 20.0% (-7.0 dB)

Lørdage 07:00-&gt;14:00: 80.0% (-1.0 dB)

**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278****Rist M**

Rist til stald, dobbelt, uden svin tilførsel

0032.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 5.5 23.3 43.7 57.4 68.4 67.4 60.8 47.1 Total: 71.5 dB

Hverdage 07:00-&gt;17:00: 80.0% ( -1.0 dB)

17:00-&gt;07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

Lørdage 07:00-&gt;14:00: 80.0% ( -1.0 dB)

**Rist N**

Rist til stald, dobbelt, uden svin tilførsel

0032.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 5.5 23.3 43.7 57.4 68.4 67.4 60.8 47.1 Total: 71.5 dB

Hverdage 07:00-&gt;17:00: 80.0% ( -1.0 dB)

17:00-&gt;07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

Lørdage 07:00-&gt;14:00: 80.0% ( -1.0 dB)

**Rist O**

Rist til stald, dobbelt, uden svin tilførsel

0032.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 5.5 23.3 43.7 57.4 68.4 67.4 60.8 47.1 Total: 71.5 dB

Hverdage 07:00-&gt;17:00: 80.0% ( -1.0 dB)

17:00-&gt;07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

Lørdage 07:00-&gt;14:00: 80.0% ( -1.0 dB)

**Rist P**

Rist til stald, enkelt, uden svin tilførsel

0032.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 5.5 23.3 43.7 57.4 68.4 67.4 60.8 47.1 Total: 71.5 dB

Hverdage 07:00-&gt;17:00: 80.0% ( -1.0 dB)

17:00-&gt;07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

Lørdage 07:00-&gt;14:00: 80.0% ( -1.0 dB)

**Skorsten**

Muret skorsten

0024.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 34.1 56.7 60.7 68.2 72.2 72.5 68.0 59.2 Total: 77.0 dB

Hverdage 07:00-&gt;18:00: 60.0% ( -2.2 dB)

18:00-&gt;22:00: 40.0% ( -4.0 dB)

22:00-&gt;07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

Lørdage 07:00-&gt;18:00: 60.0% ( -2.2 dB)

**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**

18:00->22:00: 40.0% ( -4.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)  
Søndage 07:00->18:00: 60.0% ( -2.2 dB)  
18:00->22:00: 40.0% ( -4.0 dB)  
22:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB)

---

**Skorsten1**

Nyt fælles afkast, h=20m

**OBS!** Projekt: Slagteg, Renser, Svitseovn N+S, Udsug S, M og N

25255 Moesgaard Meat. projekt: september 2017. DII

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 32.5 58.2 70.3 83.4 84.5 84.5 82.3 75.5 Total: 90.0 dB

Hverdage 07:00->18:00:100.0% ( 0.0 dB)

18:00->07:00: 10.0% (-10.0 dB)

Lørdage 07:00->14:00:100.0% ( 0.0 dB)

14:00->07:00: 10.0% (-10.0 dB)

Søndage 07:00->07:00: 10.0% (-10.0 dB)

---

**Slam (Rute)**

Bortkørsel af slam

Støjdatabogen

Nyt data - sep 17

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 81.0 84.0 90.0 93.0 97.0 94.0 88.0 80.0 Total:100.7 dB

Hverdage 07:00->15:00: 0.0% (-43.8 dB) Metode:1/533.3/5.0/106/15.0/1/1



**Foto 10: Bortkørsel af slam**

---

**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**

### slamopp

Slam oppumpning

Støjdatabogen, forceret tomgang

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 77.0 80.0 84.0 89.0 92.0 89.0 83.0 63.0 Total: 95.8 dB

Hverdage 07:00->15:00: 12.5% ( -9.0 dB) Metode:3/1/6/15



**Foto 11:** Rengøring af trailer efter leverance af svin, ingen motordrift

### Stalddør

Stalddør, lukket

0034.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) -5.4 15.6 33.7 45.8 53.3 52.6 48.3 34.7 Total: 57.0 dB

Hverdage 07:00->15:00:100.0% ( 0.0 dB)

Lørdage 07:00->14:00:100.0% ( 0.0 dB)

### TilforD

Aflæsning af grise, dobbeltlad hele forløbet

0037.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 43.8 63.1 79.9 91.5 102.7 101.3 94.7 79.7 Total:105.6 dB

Hverdage 07:00->15:00: 50.0% ( -3.0 dB) Metode:3/1/8/30



**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**



**Foto 14:** Tilførsel af grise fra lastvogn forbundet med "gangbro" til trailer, (0099.jpg).

-----  
**TilforE**

Aflæsning af grise, enkeltlad hele forløbet  
0038.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 47.3 73.3 80.5 89.2 95.4 93.0 87.7 74.6 Total: 98.5 dB

Hverdage 07:00->18:00: 10.0% (-10.0 dB)

Lørdage 07:00->14:00: 10.0% (-10.0 dB)



**Foto 15:** Tilførsel af grise fra trailer med dobbeltlad (2 etager) (0096.jpg)

-----  
**Lastbil - Export (Rute)**

Kølelastbil - ud - 100% kapacitet

Støjatabogen

**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**

25255 Moesgaard Meat, sep 17, dii  
LwA,ukorr.(63-8000Hz) 81.0 84.0 90.0 93.0 97.0 94.0 88.0 80.0 Total:100.7 dB  
Hverdage 07:00->15:00: 0.0% (-36.8 dB) Metode:1/374.8/5.1/74/15.0/1/5  
15:00->18:00: 0.0% (-39.5 dB) Metode:1/374.8/5.1/74/15.0/1/1  
18:00->19:00: 0.0% (-34.7 dB) Metode:1/374.8/5.1/74/15.0/1/1  
Lørdage 07:00->14:00: 0.0% (-40.2 dB) Metode:1/374.8/5.1/74/15.0/1/2  
Søndage 07:00->14:00: 0.0% (-40.2 dB) Metode:1/374.8/5.1/74/15.0/1/2

-----  
**Lastbil - Import (Rute)**

Tilførsel af svin med lastbil - ind - 100% kapacitet

Støjdatabogen

25255 Moesgaard Meat, sep 17, dii  
LwA,ukorr.(63-8000Hz) 81.0 84.0 90.0 93.0 97.0 94.0 88.0 80.0 Total:100.7 dB  
Hverdage 07:00->15:00: 0.0% (-34.2 dB) Metode:1/792.0/5.0/158/15.0/1/9  
15:00->18:00: 0.0% (-36.5 dB) Metode:1/792.0/5.0/158/15.0/1/2  
Lørdage 07:00->14:00: 0.0% (-40.2 dB) Metode:1/792.0/5.0/158/15.0/1/2  
Søndage 07:00->14:00: 0.0% (-40.2 dB) Metode:1/792.0/5.0/158/15.0/1/2



**Foto 16:** Tilførsel af grise med trailer og lad i flere etager (0101.jpg)

-----  
**Trailer Prove 1**

Trailer Prove 1 - med støjdæmper

02.S3B. MP, A=3x0,25, hs=4,8m

Moesgaard, #25.255, januar 2017, dii

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 43.3 54.6 70.4 76.5 74.7 72.4 64.9 52.1 Total: 80.3 dB  
Hverdage 07:00->07:00:100.0% ( 0.0 dB) Metode:3/1/1/30  
Lørdage 07:00->07:00:100.0% ( 0.0 dB) Metode:3/1/1/30  
Søndage 07:00->07:00: 50.0% ( -3.0 dB)



TEST Reg. nr. 91  
Rapport nr. 91-278



Foto 17: Trailer Prøve - inkl. støjskærm, jan 2017

### Trailer Prove 2

Trailer Prove 2 - med støjdæmper

02.S3B. MP, A=3x0,25, hs=4,8m

Moesgaard, #25.255, januar 2017, dii

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 43.3 54.6 70.4 76.5 74.7 72.4 64.9 52.1 Total: 80.3 dB

Hverdage 07:00->07:00:100.0% ( 0.0 dB) Metode:3/1/1/60

Lørdage 07:00->07:00:100.0% ( 0.0 dB)

Søndage 07:00->07:00: 50.0% ( -3.0 dB)

### TrailerD

Køler på trailer Carrier Vector 1850, Diesel-drift

0008.S3B. Anlæg fra 2007

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 80.2 94.2 92.7 90.0 91.4 88.8 84.9 77.6 Total: 99.1 dB

### TrailerE

Køler på trailer Carrier Vector 1850, El-drift

0009.S3B. Anlæg fra 2007

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 38.4 63.7 77.8 85.8 90.0 87.5 82.2 72.7 Total: 93.4 dB

Hverdage 07:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB) Metode:2/1/1/20

Lørdage 07:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB) Metode:2/1/1/20

Søndage 07:00->07:00: 20.0% ( -7.0 dB) Metode:2/1/1/20

**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**

### TrailerG

Trailer med Carrier Vector 1800, diesel  
0036.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 48.1 71.3 79.6 87.1 92.2 92.2 86.4 75.5 Total: 96.4 dB



**Foto 18:** Ældre kølecontainertrailer på dieseldrift, der ikke indgår i støjberegningerne, men ligner nyere typer, der også kan køre på el-drift. Anvendes som ekstra kølerum.

### Vindu A

Slagtegang vindue A inkl. grisehyl  
0017.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 28.7 42.5 62.5 75.2 91.3 88.2 84.2 68.9 Total: 93.6 dB

Hverdage 07:00->15:00:100.0% ( 0.0 dB)

Lørdage 07:00->14:00:100.0% ( 0.0 dB)

### Vindu B

Slagtegang vindue B inkl. grisehyl  
0018.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 23.1 42.2 58.2 72.8 82.1 88.1 76.5 60.2 Total: 89.4 dB

Hverdage 07:00->15:00:100.0% ( 0.0 dB)

Lørdage 07:00->14:00:100.0% ( 0.0 dB)

### Vindu C

Slagtegang vindue C inkl. grisehyl  
0020.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 26.4 43.3 59.9 73.4 87.4 84.5 76.4 65.4 Total: 89.5 dB

Hverdage 07:00->15:00:100.0% ( 0.0 dB)

Lørdage 07:00->14:00:100.0% ( 0.0 dB)

**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**

---

### Vindu D

Vinduesåbning D øst

0027.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 32.9 47.9 66.0 76.3 78.8 79.7 80.1 75.6 Total: 85.5 dB

Hverdage 07:00->15:00:100.0% ( 0.0 dB)

Lørdage 07:00->14:00:100.0% ( 0.0 dB)

---

### Vindu E

Vinduesåbning E øst

0028.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 27.5 43.7 62.7 76.0 77.4 75.7 73.7 67.4 Total: 82.1 dB

Hverdage 07:00->15:00:100.0% ( 0.0 dB)

Lørdage 07:00->14:00:100.0% ( 0.0 dB)

---

### Vindu F

Vinduesåbning F øst svitseovn

0029.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 34.6 49.4 67.5 78.1 81.2 81.2 81.7 76.7 Total: 87.2 dB

Hverdage 07:00->15:00:100.0% ( 0.0 dB)

Lørdage 07:00->14:00:100.0% ( 0.0 dB)

---

### Vindu G

Vinduesåbning G øst svitseovn

0030.S3B.

25255 Moesgaard Meat. Målt oktober 2014.

LwA,ukorr.(63-8000Hz) 33.6 50.7 69.4 78.5 81.9 83.0 83.4 79.0 Total: 88.6 dB

Hverdage 07:00->15:00:100.0% ( 0.0 dB)

Lørdage 07:00->14:00:100.0% ( 0.0 dB)

---

69 kilder fundet, heraf 4 delkilder.  
(dvs. 63 kilder uden tilhørende delkilder)

TEST Reg. nr. 91  
Rapport nr. 91-278

## 4. Måling, analyse og beregninger

Støjen fra kilderne på virksomheden blev målt og beregnet i overensstemmelse med metoderne beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993, "Beregning af ekstern støj fra virksomheder". Metoden er implementeret i dk-akustiks beregningsprogram dkLyd, ver. 2.1k. På grundlag af en digitalisering af kort over virksomheden og dens nærmeste omgivelser samt de udførte støjmålinger beregnes støjbidraget i de valgte immissionspunkter. I dette kapitel er disse målinger samt metoder beskrevet. De anvendte instrumenter og beregningsprogrammer til målinger og analyser er angivet nedenfor.

### Målinger - januar 2017

Instrument / Program	Fabrikat	Type	Serie-nummer	Sidste Kalibrering	Kalibrerings-interval
Lydtryksmåler	Brüel & Kjær	2260	2290659	20-04-2016	2 år
Mikrofon	Brüel & Kjær	4165	1547448	11-04-2016	2 år
Kalibrator	Brüel & Kjær	4231	1882953	11-04-2016	1 år
			Udmålt til:	93,99	dB re 20 µPa
dkLyd	dk-akustik	ver. 2.1.k	-	-	-
MULTI	dk-akustik	ver. 5.203	-	-	-

**Tabel 3.** Anvendt udstyr ved målingerne d. 17. januar 2017.

\* - software program

### 4.1. Målemetode

De fleste af målingerne (alle siden 2010) blev udført ved brug af præcisionslydtryksmåleren Brüel & Kjær 2260. Støjsignalet tæt ved støjilden blev registreret, og ført til lydtryksmåleren. Her blev signalet A-vægtet og gemt på lydtryksmålerens harddisk. Optagelserne er senere analyseret i dk-akustiks støjlaboratorium.

De meteorologiske forhold var på grund af de korte måleafstande (målinger meget tæt på de enkelte kilder) uden betydning for de udførte målinger.

Under målingerne blev der taget fotos for lettere at kunne identificere kilderne efterfølgende.

### 4.2 Analyse og kildestyrkeberegning

Optagelserne blev overført elektronisk til softwareprogrammet MULTI for databehandling. Efter eventuel yderligere midling/efterbehandling beregnes kildestyrken,  $L_{WA}$ , ved hjælp af følgende formel:

$$L_{WA} = L_{pA, \text{ middel}} + 10 \log(S) + K$$

hvor S er overfladearealet af den frie del af målefladen, og K er en korrektion, der afhænger af den valgte målemetode. K kan antage værdier mellem 0 og -3 dB.

Efter at kildestyrken  $L_{WA}$  er beregnet i de 33 1/3-oktavbånd, omregnes  $L_{WA}$  til 8 heloktavbånd med centerfrekvenser fra 63 Hz til 8 kHz, som den nordiske beregningsmetode foreskriver. Herefter blev spektrene elektronisk overført til beregningsprogrammet dkLyd, sammen med et tildelt

**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**

kildenummer og andre data om kilden (bl.a. eventuelle driftstidskorrektioner for dag-, aften- og natperioden).

Kildestyrken for lastbiler er hentet fra Støjdatabogen, del 3 fra Miljøstyrelsens referencelaboratorium.

En liste over oktavbåndsspektre af kildestyrken ( $L_{WA}$ ) for de betydende støjkloder er angivet sammen med listen over de enkelte støjkloder – se afsnit 3.

### 4.3 Immissionsberegninger

Foruden  $L_{WA}$  i de nævnte 8 oktavbånd benytter den nordiske beregningsmetode, data om afstande mellem kilde og immissionspunkt, kilde- og immissionspunktets kote samt terræn-, skærmings- og refleksionsforhold for støjens transmissionsveje.

Støjmodellen opbygges blandt andet ved hjælp af en digitizer, som kan indføre alle relevante geometriske data fra kort- og tegningsmateriale, såsom placeringer af bygninger, immissionspunkter, mm. I modellen indlæses desuden områder med akustisk porøst terræn samt andre topografiske forhold. På dette grundlag kan alle nødvendige afstande mellem kilder og immissionspunkter, kilder og skærme, refleksioner, terrændæmpning etc. findes, hvorved støjbidraget kan beregnes.

Resultatet af beregningerne i støjmodellen er støjbidragene i oktavbånd og totalt for hver enkelt kilde og det samlede niveau i alle 4 immissionspunkter inden for hver referenceperiode (dag-, aften- og natperioden). De totale A-vægtede støjbidrag fra hver kilde er anført i bilag 2.

For svinestalden kan denne inkl. udsugningsanlæg også være i drift i aften- og natperioden, men ikke fra lørdag eftermiddag til mandag morgen.

### 4.4 Driftsforudsætninger ved immissionsberegninger

Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993 foreskriver blandt andet, at der måles eller beregnes ved virksomhedens mest støjende drift, da støjgrænserne skal overholdes ved alle forekommende driftssituationer. Dette gælder dog ikke nødsituationer, hvor eksempelvis alarmer eller nød anlæg er i gang. Kortvarige støjende driftstilstande, der er jævnlige tilbagevendende, skal medregnes.

Før alle nye målinger blev det tjekket, at de pågældende anlæg var i fuld drift, baseret på driftspersonalets oplysninger og kontrol.

## 5. Immissionspunkter og støjtransmissionsveje

Placeringen af de 5 immissionspunkter er vist også i bilag 1.



TEST Reg. nr. 91  
Rapport nr. 91-278



**Figur 2:** Kortudsnit over området omkring MM slagteriet og nærmeste landsby Naur samt alle immissionspunkter.

Der er frit sigt mellem støjklenderne og immissionspunkterne uden bygninger og tilnærmelsesvis plant terræn. Bortset fra asfalterede arealer (akustisk hårde) nord og øst på slagteriets matrikel er arealerne mellem slagteriet og immissionspunkterne landbrugsarealer (akustisk bløde).

- **Punkt 2:** Kærvej 2, Afstand: ca. 1100 m. Højde = 1,5 m over det omgivende terræn. Område type 3. Støjgrænse – dag/aften/nat: 55/45/40 dB re 20 µPa  
- Landbrugsrelateret aktivitet i det åbne land.
- **Punkt 3:** Naurvej 3, Afstand: ca. 165 m. Højde = 1,5 m over det omgivende terræn. Område type 5. Støjgrænse – dag/aften/nat: 45/40/35 dB re 20 µPa  
- Åbent og lavt boligbebyggelsesområde.
- **Punkt 5:** Naurvej 5, Afstand: ca. 170 m. Højde = 1,5 m over det omgivende terræn. Område type 5. Støjgrænse – dag/aften/nat: 45/40/35 dB re 20 µPa  
- Åbent og lavt boligbebyggelsesområde.
- **Punkt 15:** Naurvej 15A, Afstand: ca. 75m. Højde = 1,5 m over det omgivende terræn. Område type 5. Støjgrænse – dag/aften/nat: 45/40/35 dB re 20 µPa  
- Åbent og lavt boligbebyggelsesområde.

**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**

- **Punkt 31:** Naurvej 31, Afstand: ca. 260m. Højde = 1,5 m over det omgivende terræn. Område type 5. Støjgrænse – dag/aften/nat: 45/40/35 dB re 20  $\mu$ Pa - Åbent og lavt boligbebyggelsesområde.



**Foto 20:** Set mod vest mod immissionspunkt Kærvej 2. Taget på rensebygningen (hus 18) er under udskiftning. Afkastet er støjkilde "renser afkast".



**Foto 21:** Immissionspunkt Naurvej 3, sydøst for slagteriet ved indkørslen.

TEST Reg. nr. 91  
Rapport nr. 91-278



*Foto 22: Immissionspunkt Naurvej 15 A, direkte øst for slagteriet. (080.jpg).*



*Foto 23: Mod immissionspunkt Naurvej 31 mod Ø-NØ fra slagteriet.  
(Svinetransport traileren venter på aflæsning)*

## 5.1 Toner og impulser

Subjektivt fandtes det, at støjen fra støjklenderne på slagteriet ikke indeholder tydeligt hørbare toner og eller impulser, hvorfor der ikke skal korrigeres herfor. Støjbelastningerne  $L_r$  (dB re 20  $\mu\text{Pa}$ ) i immissionspunkterne er derfor lig de beregnede energjækvivalente lydtrykniveauer ( $L_{Aeq}$ ).

Støjbelastningen,  $L_r$  (dB re 20  $\mu\text{Pa}$ ) er derfor lig med det beregnede støjbidrag  $L_{Aeq}$  (dB re 20  $\mu\text{Pa}$ ). Det er støjbelastningen, der skal sammenlignes med de stillede grænseværdier.



TEST Reg. nr. 91  
 Rapport nr. 91-278

## 5.2 Immissionsberegninger

I nedenstående tabel er støjbelastningen  $L_r$  (dB re 20  $\mu$ Pa) fra MM i de 5 immissionspunkter. Støjbidragene gælder for de angivne referenceperioder.

Beregnet A-vægtet støjbidrag $L_r$ (dB re 20 $\mu$ Pa) – Hverdage, 100% last						
Immissionspunkt	Mandag - Fredag			Støjgrænser		
	Dag	Aften	Nat	Dag	Aften	Nat
Kærvej 2	26,7	18,3	16,5	55	45	40
Naurvej 3	41,1	38,5	34,5	45	40	35
Naurvej 5	41,1	38,1	32,2	45	40	35
Naurvej 15 A	44,1	39,2	35,0	45	40	35
Naurvej 31	36,2	27,6	24,5	45	40	35

**Tabel 1-1:** Støjbelastningen  $L_r$  [dB re 20  $\mu$ Pa] i immissionspunkt 1 til 5 for dag-, aften- og natperioden – ved **100% kapacitet - Hverdage.**

Beregnet A-vægtet støjbidrag $L_r$ (dB re 20 $\mu$ Pa) – Lørdage, 100% last								
Immissionspunkt	Lørdag				Støjgrænser			
	For-middag	Efter-middag	Aften	Nat	For-middag	Efter-middag	Aften	Nat
Kærvej 2	17,9	14,0	14,3	13,9	55	45	45	40
Naurvej 3	37,4	32,6	34,3	31,8	45	40	40	35
Naurvej 5	37,3	30,9	33,8	28,8	45	40	40	35
Naurvej 15 A	41,8	35,3	36,0	33,2	45	40	40	35
Naurvej 31	31,9	23,3	24,2	21,9	45	40	40	35

**Tabel 1-2:** Støjbelastningen  $L_r$  [dB re 20  $\mu$ Pa] i immissionspunkt 1 til 5 for dag-, aften- og natperioden – ved **100% kapacitet - Lørdage.**

Beregnet A-vægtet støjbidrag $L_r$ (dB re 20 $\mu$ Pa) – Søndage, 100% last						
Immissionspunkt	Søndag			Støjgrænser		
	Dag	Aften	Nat	Dag	Aften	Nat
Kærvej 2	14,4	13,9	13,9	55	40	40
Naurvej 3	34,3	31,8	31,8	40	40	35
Naurvej 5	33,4	28,9	28,7	40	40	35
Naurvej 15 A	36,8	34,4	33,1	40	40	35
Naurvej 31	24,9	22,7	21,9	40	40	35

**Tabel 1-3:** Støjbelastningen  $L_r$  [dB re 20  $\mu$ Pa] i immissionspunkt 1 til 5 for dag-, aften- og natperioden – ved **100% kapacitet - Søndage.**

TEST Reg. nr. 91  
Rapport nr. 91-278

## 6. Beregningsusikkerhed

De beregnede samlede lydtrykniveauer svarer til de lydtrykniveauer, der ville kunne måles under gunstige lydudbredelsesforhold (medvind og/eller let inversion) uden baggrundstøj. Ubestemtheden på det beregnede samlede lydtrykniveau i et givet punkt afhænger dels af ubestemtheden af kildens støjemission, ubestemtheden på bestemmelsen af kildestyrkerne og af ubestemtheden på beregningen af lydtransmissionen. Desuden er der en mindre ubestemthed på instrumenternes nøjagtighed. Endelig er der en ubestemthed på systematiske fejl, givet som standardafvigelsen  $\sigma_{\text{sys}} = 1$  dB.

Standardafvigelserne er bestemt ud fra de angivende målemetoder, mm.

• Kuglemetoden:	1,8 dB
• Kassemetoden (åbningsplan):	2,9 dB
• Støjdatabog (lastbiler):	4,4 dB
• Kørsel med truck (målt)	2,0 dB
• Måleinstrumenter:	< 0,5 dB
• Kildevariationer:	< 0,6 dB
• Transmissionsvej:	< 1,2 dB
• Systematisk fejl:	1 dB

Ubestemtheden på de beregnede immissionsbidrag beregnes ved multiplikation af standardafvigelsen med 1,65.

Ubestemtheden for én kildes støjbidrag beregnes af:

$$\delta_{\text{Total, én kilde}} = (\delta_{\text{Måling}}^2 + \delta_{\text{Kilde}}^2 + \delta_{\text{Transmissionsvej}}^2)^{1/2}$$

idet ubestemtheden vedrørende instrumenterne er indregnet i ubestemtheden på kildestyrken.

**\*OBS!** Der kan maks. godskrives en ubestemthed på 3 dB i forbindelse med vurderinger i forhold til grænseværdierne, men ved projekteringsarbejde som her, kan ubestemtheden ikke godskrives.

TEST Reg. nr. 91  
Rapport nr. 91-278

## 7. Konklusion

dk-akustik har i 2014 og i 2017 målt støjimmissionen fra alle mest betydende støjkloder på Moesgaard Meat og beregnet støjbidraget i 5 immissionspunkter efter Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993.

Ændringer af drift og kørsel, støjforanstaltninger (støjskærme og jordvold) samt projekteringsværdier (Skorsten 1) er indført og simuleret i september 2017.

Da støjen i immissionspunkterne er vurderet til ikke at indeholde tydeligt hørbare toner eller impulsløse hørbare fra virksomheden, gives der ikke tone- eller impulstillæg. De bestemte støjbidrag  $L_{Aeq}$  er derfor lig med støjbelastningen  $L_r$  (dB re 20  $\mu$ Pa), som er angivet i tabel 1-1, 1-2 og 1-3.

**OBS!** Ubestemtheden på resultaterne kan ikke godskrives.

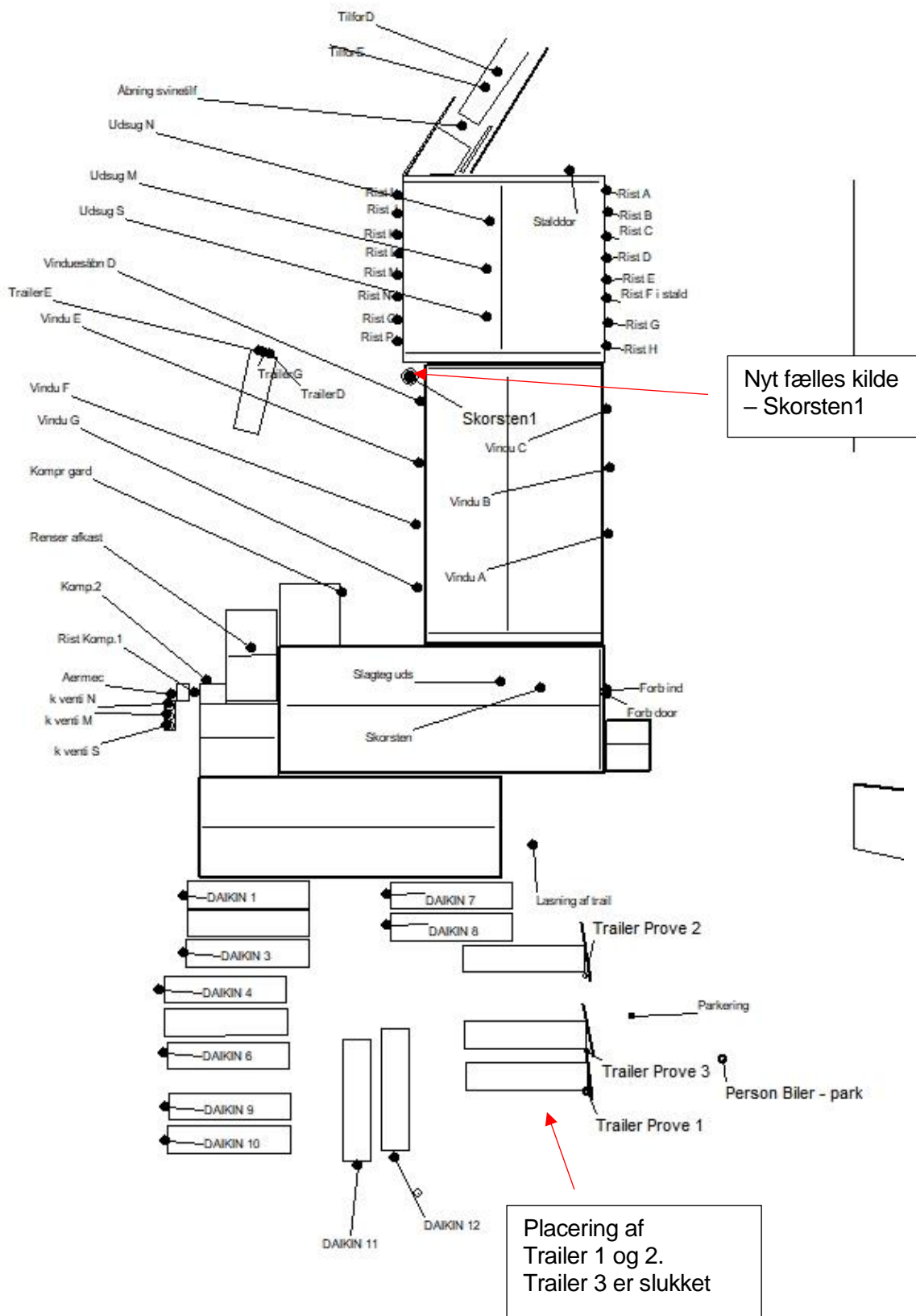
Det fremgår af tabel 1, at såfremt de førnævnte støjforanstaltninger og ændringer udføres som planlagt (se side 2), forventes der at:

1. Støjgrænserne er med 95% sandsynlighed eller mere ikke overskredet eller overholdt (markeret med **grønt** i tabel 1-1, 1-2 og 1-3) i alle punkter, i alle perioder.
2. Effekten af alle støjdæmpende foranstaltninger (jordvold og støjskærme) og begrænsninger (Skorsten1) skal kontrolleres og de nye kildestyrker skal måles og indføres i beregningsmodellen, når udført

Ud fra en vurdering af støjkloderne og den meget konstante drift findes det, at det maksimale A-vægtede støjniveau  $L_{pA,max}$  er mindre end grænseværdierne plus 15 dB(A), hvorfor dette kriterie er overholdt.

**TEST Reg. nr. 91**  
**Rapport nr. 91-278**

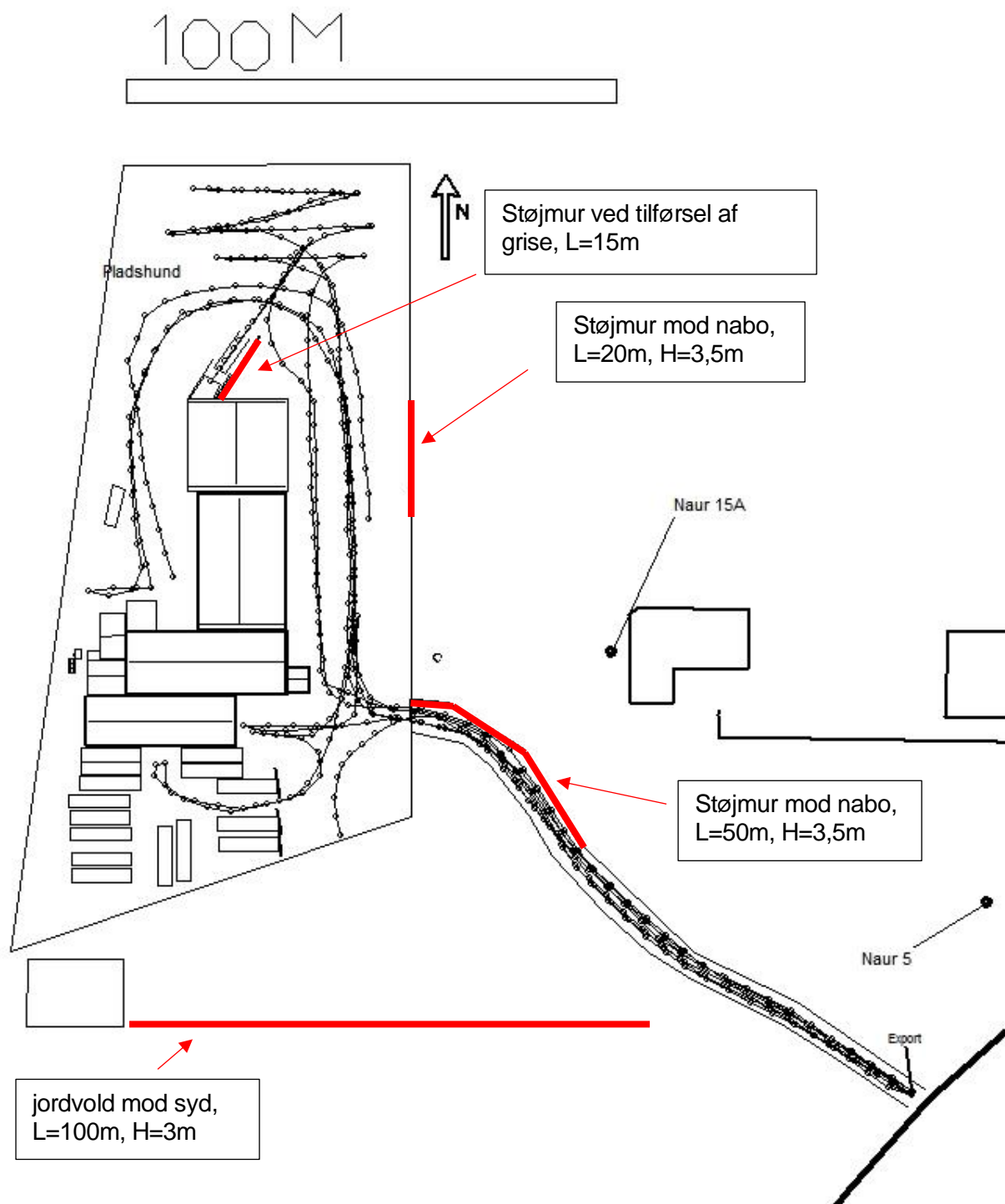
**Bilag 1. Oversigtsskitse af MM samt støjkilderne, ved 100% kapacitet.**



TEST Reg. nr. 91  
Rapport nr. 91-278

Bilag 1-1. Oversigtsskitse af MM samt ruterne – ved 100% kapacitet og støjmure.

**OBS!** Bemærk positionen og dimensionerne af de 2 støjvæge mod Punkt 15A samt jordvold mod syd



# Immissionspunkt 2

## Kærvej 2

Type 5: støjgrænse: 55/45/40 dB(A)

### ved 100% kapacitet

### Trailer Prøve 2 - støj dæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

### Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Daq	Aften	Nat
TilforD	0	2,0	Aflæsning af grise, dobbeltlad hele forløbe	27,9	24,9	---	---
Pladshund	<b>s29</b>	1,0	Lastbil - til og frakørsel af trailere til	36,0	13,4	---	---
DAIKIN 12	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	14,1	13,1	11,8	10,1
DAIKIN 11	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	13,7	12,8	11,5	9,8
Skorsten1	0	20,0	Nyt fælles afkast, h=20m	10,8	10,8	0,8	0,8
slamopp	0	2,0	Slampoppumpning	18,1	10,8	---	---
Vindu D	0	1,5	Vinduesåbning D øst	9,6	9,6	---	---
Lastbil - Impo	<b>s158</b>	1,0	Tilførsel af svin med lastbil - ind - 100%	43,7	9,4	---	---
DAIKIN 10	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,9	7,0	5,7	3,9
DAIKIN 9	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,9	6,9	5,7	3,9
DAIKIN 3	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,8	6,9	5,6	3,9
DAIKIN 6	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,8	6,9	5,6	3,8
DAIKIN 1	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,8	6,8	5,6	3,8
DAIKIN 4	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,7	6,8	5,5	3,8
Abning svinetilf	0	3,2	Tilførsel af 64 svin ved dyrlægekontrolsted	6,3	6,3	---	---
DAIKIN 8	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	4,7	3,8	2,5	0,8
Trailer Prove 2	0	2,5	Trailer Prove 2 - med støj dæmper	3,4	2,4	2,4	2,4
Lastbil - Expor	<b>s74</b>	1,0	Kølelastbil - ud - 100% kapacitet	39,1	2,4	4,4	---
TilforE	0	2,0	Aflæsning af grise, enkeltlad heleforløbet	12,1	2,1	---	---
Trailer Prove 1	0	2,5	Trailer Prove 1 - med støj dæmper	2,5	1,6	1,6	1,6
Komp.2	0	1,4	Kompressorrum - dør samt åbning	1,1	1,1	1,1	1,1
DAIKIN 7	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	1,6	0,6	-0,6	-2,4
Rist N	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	0,7	-0,3	-6,3	-6,3
Rist M	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	0,7	-0,3	-6,3	-6,3
Rist L	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	0,6	-0,3	-6,3	-6,3
Rist K	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	0,6	-0,3	-6,4	-6,4
Rist J	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	0,6	-0,4	-6,4	-6,4
TrailerE	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850, El-dr	5,5	-1,5	-1,5	-1,5
Slam	<b>s106</b>	1,0	Bortkørsel af slam	40,8	-3,0	---	---
Person Biler	<b>s36</b>	0,5	Personbiler og varevogne - Reception	29,2	-3,3	4,0	-5,6
Rist I	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	-2,4	-3,4	-9,4	-9,4
Skorsten	0	9,4	Muret skorsten	-1,6	-3,8	-5,6	-8,6
Rist O	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-3,0	-4,0	-10,0	-10,0
Parkering	0	2,7	Parkeret trailer med grise	7,5	-4,5	---	---
Vindu G	0	1,5	Vinduesåbning G øst svitseovn	-7,9	-7,9	---	---
Aermec	0	1,1	Kølecondensator Aermec NRLO300L01DK 63 kW	-6,9	-9,9	---	---
* Udsug S	0	7,5	Staldudsugning en af tre	-10,3	-10,3	-10,3	-10,3
* Udsug N	0	7,5	Staldudsugning en af tre	-10,4	-10,4	---	---
Gaffeltr	<b>s101</b>	1,0	Gaffeltruck, el-drevet	23,9	-11,1	---	---
Person Biler - pa	0	0,5	Personbiler, parkeringsoperation	4,1	-11,2	-4,1	-9,7
Rist P	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	-10,3	-11,2	-17,3	-17,3
Is mask	0	0,5	Kompressor anlæg i gård	-12,2	-15,2	---	---
Rist G	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-18,3	-19,2	-25,2	-25,2
Rist H	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	-19,9	-20,8	-26,9	-26,9
Rist F	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-21,2	-22,2	-28,2	-28,2
Rist Komp.1	0	0,7	Rist til gråt kompressorrum	-21,0	-25,0	-31,0	-31,0
Forb door	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag og åben d	-22,0	-26,0	-26,0	-29,0
k venti N	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-27,0	-28,0	-28,0	---
k venti S	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-27,1	-28,0	---	---
Sum af samtlige bidrag				46,9	26,7	18,3	16,5

## Immissionspunkt 2

### Kærvej 2

Type 5: støjgrænse: 55/45/40 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støjdæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Daq	Aften	Nat
k venti M	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-27,3	-28,3	-34,3	-34,3
Rist E	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-27,5	-28,4	-34,5	-34,5
Rist B	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-27,6	-28,5	-34,5	-34,5
Rist D	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-28,3	-29,3	-35,3	-35,3
Rist C	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-28,3	-29,3	-35,3	-35,3
Rist A	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	-30,0	-31,0	-37,0	-37,0
Forb ind	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag	-30,7	-32,9	-34,6	-37,6
* Vindu A	0	1,5	Slagtegang vindue A incl. grisehyl - lykked	-37,1	-37,1	---	---
Stalddør	0	1,5	Stalddør, lukket	-44,1	-44,1	---	---
Lasning af trail	0	1,1	Lasning af kølebil for afsendelse - slukket	-10,3	---	---	---
Renser afkast	0	8,5	Udskæring afkast	4,4	---	---	---
Slagteg uds	0	7,5	Opskæring udsugning	4,0	---	---	---
Trailer Prove 3	0	2,5	Trailer Prove 3 - med støjdamper - STOPPET	-5,8	---	---	---
TrailerD	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850, Diese	17,5	---	---	---
TrailerG	0	2,7	Trailer med Carrier Vector 1800, diesel	6,3	---	---	---
* Udsug M	0	7,5	Staldudsugning en af tre	-10,4	---	---	---
Vindu B	0	1,5	Slagtegang vindue B incl. grisehyl	-24,1	---	---	---
Vindu C	0	1,5	Slagtegang vindue C incl. grisehyl	-20,9	---	---	---
Vindu E	0	1,5	Vinduesåbning E øst	7,6	---	---	---
Vindu F	0	1,5	Vinduesåbning F øst svitseovn	11,8	---	---	---

Sum af samtlige bidrag 46,9 26,7 18,3 16,5

Side 2 Udskrevet 18-09-2017 16:15:27 af DII, ver. 2.1k

## Immissionspunkt 2

### Kærvej 2

Type 5: støjgrænse: 55/45/40 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støjdæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote	Ukor.	Daq	Aften	Nat
Følgende værst belastede perioder blev fundet:						
Dag	: 07:00 - 15:00	(Stdafv.= 1,5146, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,9944)	
Aften	: 18:00 - 19:00	(Stdafv.= 0,7950, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,1078)	
Nat	: 05:00 - 05:30	(Stdafv.= 0,7823, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,0948)	
Der er indregnet en systematisk fejl på 1.0000 i ovenstående.						
Udskrift for modtager 2 - Immissionspunkt på Kærvej 2 mod V (-1062.2, -289.7, 1.5)						
Dæmpningsscenario : Jan 17						
Udvælgelsesscenario :						
Driftdag : Hverdage						
Driftperioder : <Alle>						
Immissionsbidrag vises som totalniveau sorteret på Totalbidrag						
Bidraget er beregnet for den mest belastede referenceperiode						
---,- betyder at kilden ikke er i drift. ***** betyder at der ikke er plads til tallet.						
###,# betyder at der ikke er nogen værdi.						

Sum af samtlige bidrag	46,9	26,7	18,3	16,5
------------------------	------	------	------	------

Side 3	Udskrevet 18-09-2017 16:15:27 af DII, ver. 2.1k
--------	---



# Immissionspunkt 3

Naurvej 3

Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støjdæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildendr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Daq	Aften	Nat
Lastbil - Impo	<b>s158</b>	1,0	Tilførsel af svin med lastbil - ind - 100%	68,6	34,4	---	---
DAIKIN 12	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	33,9	32,9	31,6	29,9
DAIKIN 11	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	33,8	32,9	31,6	29,9
Skorsten1	0	20,0	Nyt fælles afkast, h=20m	32,0	32,0	22,0	22,0
Lastbil - Expor	<b>s74</b>	1,0	Kølelastbil - ud - 100% kapacitet	67,8	31,1	33,1	---
Pladshund	<b>s29</b>	1,0	Lastbil - til og frakørsel af trailere til	53,0	30,3	---	---
Parkering	0	2,7	Parkeret trailer med grise	37,5	25,5	---	---
Slam	<b>s106</b>	1,0	Bortkørsel af slam	68,2	24,4	---	---
Person Biler	<b>s36</b>	0,5	Personbiler og varevogne - Reception	56,6	24,1	31,4	21,8
Trailer Prove 2	0	2,5	Trailer Prove 2 - med støjdamper	24,1	23,1	23,1	23,1
slamopp	0	2,0	Slamoppumpning	27,2	19,9	---	---
Rist G	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	20,7	19,8	13,8	13,8
Rist F	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	20,6	19,6	13,6	13,6
Rist E	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	20,5	19,5	13,5	13,5
Rist D	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	20,4	19,4	13,4	13,4
Rist C	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	20,3	19,3	13,3	13,3
Rist B	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	20,1	19,1	13,1	13,1
Skorsten	0	9,4	Muret skorsten	21,2	19,0	17,2	14,2
Trailer Prove 1	0	2,5	Trailer Prove 1 - med støjdamper	18,7	17,8	17,8	17,8
DAIKIN 10	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	18,4	17,4	16,2	14,4
TilforD	0	2,0	Aflæsning af grise, dobbeltlad hele forløbe	20,0	17,0	---	---
Rist H	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	17,9	16,9	10,9	10,9
Rist A	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	17,0	16,0	10,0	10,0
Komp.2	0	1,4	Kompressorrum - dør samt åbning	15,8	15,8	15,8	15,8
DAIKIN 8	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	14,9	14,0	12,7	11,0
* Vindu A	0	1,5	Slagtegang vindue A incl. grisehyl - lykked	10,5	10,5	---	---
Gaffeltr	<b>s101</b>	1,0	Gaffeltruck, el-drevet	45,4	10,4	---	---
DAIKIN 6	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	10,8	9,8	8,6	6,8
* Udsug S	0	7,5	Staldudsugning en af tre	9,7	9,7	9,7	9,7
DAIKIN 7	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	10,5	9,5	8,3	6,5
* Udsug N	0	7,5	Staldudsugning en af tre	9,4	9,4	---	---
DAIKIN 4	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	9,8	8,9	7,6	5,9
DAIKIN 1	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	9,4	8,4	7,2	5,4
Abning svinetilf	0	3,2	Tilførsel af 64 svin ved dyrlægekontrolsted	8,2	8,2	---	---
DAIKIN 3	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	8,8	7,9	6,6	4,8
DAIKIN 9	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	8,8	7,8	6,6	4,8
Person Biler - pa	0	0,5	Personbiler, parkeringsoperation	22,5	7,2	14,3	8,7
TrailerE	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850, El-dr	13,8	6,8	6,8	6,8
Vindu D	0	1,5	Vinduesåbning D øst	5,6	5,6	---	---
TilforE	0	2,0	Aflæsning af grise, enkeltlad heleforløbet	13,8	3,8	---	---
Vindu G	0	1,5	Vinduesåbning G øst svitseovn	3,7	3,7	---	---
Forb ind	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag	5,4	3,2	1,4	-1,6
Is mask	0	0,5	Kompressorlåg i gård	5,8	2,8	---	---
Forb door	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag og åben d	6,8	2,8	2,8	-0,2
Rist I	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	-0,2	-1,1	-7,2	-7,2
Rist J	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-2,0	-3,0	-9,0	-9,0
Rist P	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	-2,3	-3,3	-9,3	-9,3
Rist K	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-4,0	-5,0	-11,0	-11,0
Rist N	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-4,7	-5,6	-11,7	-11,7
Sum af samtlige bidrag				73,1	41,1	38,5	34,5

# Immissionspunkt 3

Naurvej 3

Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støj dæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildendr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Daq	Aften	Nat
Rist L	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-4,7	-5,7	-11,7	-11,7
Rist M	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-4,9	-5,9	-11,9	-11,9
Rist O	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-6,2	-7,1	-13,1	-13,1
Rist Komp.1	0	0,7	Rist til gråt kompressorrum	-6,3	-10,3	-16,3	-16,3
Aermec	0	1,1	Kølecondensator Aermec NRLO300L01DK 63 kW	-12,9	-15,9	---	---
k venti N	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-23,6	-24,5	-24,5	---
k venti S	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-28,8	-29,8	---	---
k venti M	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-29,9	-30,9	-36,9	-36,9
Stalddør	0	1,5	Stalddør, lukket	-35,9	-35,9	---	---
Lasning af trail	0	1,1	Låsning af kølebil for afsendelse - slukket	31,2	---	---	---
Renser afkast	0	8,5	Udskæring afkast	27,1	---	---	---
Slagteg uds	0	7,5	Opskæring udsugning	27,1	---	---	---
Trailer Prove 3	0	2,5	Trailer Prove 3 - med støj dæmper - STOPPET	28,8	---	---	---
TrailerD	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850, Diese	34,1	---	---	---
TrailerG	0	2,7	Trailer med Carrier Vector 1800, diesel	17,4	---	---	---
* Udsug M	0	7,5	Staldudsugning en af tre	9,5	---	---	---
Vindu B	0	1,5	Slagtegang vindue B incl. grisehyl	37,2	---	---	---
Vindu C	0	1,5	Slagtegang vindue C incl. grisehyl	36,9	---	---	---
Vindu E	0	1,5	Vinduesåbning E øst	8,7	---	---	---
Vindu F	0	1,5	Vinduesåbning F øst svitseovn	4,1	---	---	---

Sum af samtlige bidrag	73,1	41,1	38,5	34,5
------------------------	------	------	------	------

Side 2	Udskrevet 18-09-2017 16:16:03 af DII, ver. 2.1k
--------	---

# Immissionspunkt 3

Naurvej 3

Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støj dæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote	Ukor.	Dag	Aften	Nat
Følgende værst belastede perioder blev fundet:						
Dag	: 07:00 - 15:00	(Stdafv.= 1,2239, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,6076)	
Aften	: 18:00 - 19:00	(Stdafv.= 1,6118, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			3,1295)	
Nat	: 05:00 - 05:30	(Stdafv.= 1,1431, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,5058)	
Der er indregnet en systematisk fejl på 1.0000 i ovenstående.						
Udskrift for modtager 3 - Immissionspunkt på Naurvej 3 mod SØ (85.4, -105.9, 1.5)						
Dæmpningsscenario : Jan 17						
Udvælgelsesscenario :						
Driftdag : Hverdage						
Driftperioder : <Alle>						
Immissionsbidrag vises som totalniveau sorteret på Totalbidrag						
Bidraget er beregnet for den mest belastede referenceperiode						
---,- betyder at kilden ikke er i drift. ***** betyder at der ikke er plads til tallet.						
###,# betyder at der ikke er nogen værdi.						

Sum af samtlige bidrag	73,1	41,1	38,5	34,5
------------------------	------	------	------	------

Side 3	Udskrevet 18-09-2017 16:16:03 af DII, ver. 2.1k
--------	---

# Immissionspunkt 5

Naurvej 5

Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støjdæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildendr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Daq	Aften	Nat
Lastbil - Impo	s158	1,0	Tilførsel af svin med lastbil - ind - 100%	69,5	35,2	---	---
Lastbil - Expor	s74	1,0	Kølelastbil - ud - 100% kapacitet	68,7	31,9	33,9	---
Skorsten1	0	20,0	Nyt fælles afkast, h=20m	31,8	31,8	21,8	21,8
slamopp	0	2,0	Slampoppumpning	37,3	30,1	---	---
DAIKIN 12	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	30,4	29,4	28,2	26,4
Pladshund	s29	1,0	Lastbil - til og frakørsel af trailere til	52,1	29,4	---	---
DAIKIN 11	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	30,0	29,1	27,8	26,1
TilforD	0	2,0	Aflæsning af grise, dobbeltlad hele forløbe	30,9	27,9	---	---
Person Biler	s36	0,5	Personbiler og varevogne - Reception	58,0	25,5	32,8	23,2
Slam	s106	1,0	Bortkørsel af slam	69,1	25,3	---	---
Parkering	0	2,7	Parkeret trailer med grise	35,9	23,8	---	---
Rist G	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	22,2	21,2	15,2	15,2
Rist E	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	22,2	21,2	15,2	15,2
Rist F	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	22,1	21,1	15,1	15,1
Rist D	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	21,9	20,9	14,9	14,9
Rist C	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	21,8	20,8	14,8	14,8
Rist B	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	21,8	20,8	14,8	14,8
Rist H	0	2,5	Rist til stald, enkelt, uden svintilførsel	19,2	18,3	12,3	12,3
Skorsten	0	9,4	Muret skorsten	20,5	18,2	16,5	13,5
Rist A	0	2,5	Rist til stald, enkelt, uden svintilførsel	18,7	17,8	11,8	11,8
DAIKIN 4	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	17,2	16,3	15,0	13,3
DAIKIN 3	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	16,9	15,9	14,6	12,9
Trailer Prove 2	0	2,5	Trailer Prove 2 - med støjdamper	16,6	15,6	15,6	15,6
Forb door	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag og åben d	18,8	14,8	14,8	11,8
TilforE	0	2,0	Aflæsning af grise, enkeltlad heleforløbet	24,0	14,0	---	---
Forb ind	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag	15,9	13,7	11,9	8,9
TrailerE	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850, El-dr	20,4	13,4	13,4	13,4
DAIKIN 7	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	14,3	13,3	12,1	10,3
Trailer Prove 1	0	2,5	Trailer Prove 1 - med støjdamper	13,9	12,9	12,9	12,9
Person Biler - pa	0	0,5	Personbiler, parkeringsoperation	28,1	12,7	19,8	14,3
DAIKIN 1	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	13,4	12,4	11,2	9,4
DAIKIN 8	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	12,8	11,8	10,5	8,8
* Vindu A	0	1,5	Slagtegang vindue A incl. grisehyl - lykked	10,7	10,7	---	---
DAIKIN 6	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	11,3	10,3	9,1	7,3
DAIKIN 10	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	11,2	10,3	9,0	7,3
Abning svinetilf	0	3,2	Tilførsel af 64 svin ved dyrlægekontrolsted	10,1	10,1	---	---
* Udsug S	0	7,5	Staldudsugning en af tre	9,6	9,6	9,6	9,6
DAIKIN 9	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	10,5	9,6	8,3	6,5
* Udsug N	0	7,5	Staldudsugning en af tre	9,4	9,4	---	---
Vindu G	0	1,5	Vinduesåbning G øst svitseovn	8,7	8,7	---	---
Gaffeltr	s101	1,0	Gaffeltruck, el-drevet	43,2	8,2	---	---
Is mask	0	0,5	Kompressor anlæg i gård	10,4	7,4	---	---
Komp.2	0	1,4	Kompressorrum - dør samt åbning	6,4	6,4	6,4	6,4
Rist O	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	1,0	0,0	-6,0	-6,0
Rist N	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-0,5	-1,4	-7,5	-7,5
Aermec	0	1,1	Kølecondensator Aermec NRLO300L01DK 63 kW	1,2	-1,8	---	---
Rist Komp.1	0	0,7	Rist til gråt kompressorrum	2,1	-1,9	-7,9	-7,9
Rist K	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-2,6	-3,6	-9,6	-9,6
Vindu D	0	1,5	Vinduesåbning D øst	-5,6	-5,6	---	---
Sum af samtlige bidrag				74,0	41,1	38,1	32,2

# Immissionspunkt 5

Naurvej 5

Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støjdæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildendr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Daq	Aften	Nat
Rist M	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-5,5	-6,4	-12,5	-12,5
Rist L	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-5,8	-6,7	-12,8	-12,8
Rist P	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	-6,3	-7,3	-13,3	-13,3
Rist J	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-8,0	-8,9	-15,0	-15,0
Rist I	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	-10,6	-11,6	-17,6	-17,6
k venti N	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-22,6	-23,6	-23,6	---,-
k venti M	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-24,0	-25,0	-31,0	-31,0
k venti S	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-26,9	-27,9	---,-	---,-
Stalddør	0	1,5	Stalddør, lukket	-30,6	-30,6	---,-	---,-
Lasning af trail	0	1,1	Læsning af kølebil for afsendelse - slukket	27,6	---,-	---,-	---,-
Renser afkast	0	8,5	Udskæring afkast	26,2	---,-	---,-	---,-
Slagteg uds	0	7,5	Opskæring udsugning	26,3	---,-	---,-	---,-
Trailer Prove 3	0	2,5	Trailer Prove 3 - med støjdamper - STOPPET	17,1	---,-	---,-	---,-
TrailerD	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850, Diese	33,0	---,-	---,-	---,-
TrailerG	0	2,7	Trailer med Carrier Vector 1800, diesel	22,8	---,-	---,-	---,-
* Udsug M	0	7,5	Staldudsugning en af tre	9,5	---,-	---,-	---,-
Vindu B	0	1,5	Slagtegang vindue B incl. grisehyl	37,9	---,-	---,-	---,-
Vindu C	0	1,5	Slagtegang vindue C incl. grisehyl	37,7	---,-	---,-	---,-
Vindu E	0	1,5	Vinduesåbning E øst	-8,2	---,-	---,-	---,-
Vindu F	0	1,5	Vinduesåbning F øst svitseovn	-3,8	---,-	---,-	---,-

Sum af samtlige bidrag	74,0	41,1	38,1	32,2
------------------------	------	------	------	------

Side 2	Udskrevet 18-09-2017 16:16:33 af DII, ver. 2.1k
--------	---

## Immissionspunkt 5

Naurvej 5

Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støj dæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote	Ukor.	Dag	Aften	Nat
Følgende værst belastede perioder blev fundet:						
Dag	: 07:00 - 15:00	(Stdafv.= 1,3436, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,7634)	
Aften	: 18:00 - 19:00	(Stdafv.= 2,1137, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			3,8579)	
Nat	: 05:00 - 05:30	(Stdafv.= 1,0334, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,3726)	
Der er indregnet en systematisk fejl på 1.0000 i ovenstående.						
Udskrift for modtager 5 - Immissionspunkt på Naurvej 5 mod SØ (147.7, -36.5, 1.5)						
Dæmpningsscenario : Jan 17						
Udvælgelsesscenario :						
Driftdag : Hverdage						
Driftperioder : <Alle>						
Immissionsbidrag vises som totalniveau sorteret på Totalbidrag						
Bidraget er beregnet for den mest belastede referenceperiode						
---,- betyder at kilden ikke er i drift. ***** betyder at der ikke er plads til tallet.						
###,# betyder at der ikke er nogen værdi.						

Sum af samtlige bidrag	74,0	41,1	38,1	32,2
------------------------	------	------	------	------

Side 3	Udskrevet 18-09-2017 16:16:33 af DII, ver. 2.1k
--------	---

# Immissionspunkt 15

Naurvej 15A

Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støjdæmpeds og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Daq	Aften	Nat
Skorsten1	0	20,0	Nyt fælles afkast, h=20m	38,8	38,8	28,8	28,8
Lastbil - Impo	s158	1,0	Tilførsel af svin med lastbil - ind - 100%	71,0	36,8	---	---
Pladshund	s29	1,0	Lastbil - til og frakørsel af trailere til	56,6	33,9	---	---
slamopp	0	2,0	Slampoppumpning	39,8	32,6	---	---
Lastbil - Expor	s74	1,0	Kølelastbil - ud - 100% kapacitet	69,0	32,3	34,3	---
Forb door	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag og åben d	32,9	28,9	28,9	25,9
Rist G	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	29,7	28,7	22,7	22,7
DAIKIN 12	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	29,5	28,5	27,3	25,5
TilforD	0	2,0	Aflæsning af grise, dobbeltlad hele forløbe	31,0	28,0	---	---
Forb ind	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag	29,5	27,3	25,5	22,5
Slam	s106	1,0	Bortkørsel af slam	70,0	26,3	---	---
DAIKIN 11	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	27,2	26,2	24,9	23,2
Skorsten	0	9,4	Muret skorsten	28,4	26,1	24,4	21,4
Rist H	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	26,8	25,9	19,9	19,9
Rist F	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	26,1	25,1	19,1	19,1
Person Biler	s36	0,5	Personbiler og varevogne - Reception	56,7	24,2	31,5	22,0
Rist E	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	24,0	23,1	17,0	17,0
Parkering	0	2,7	Parkeret trailer med grise	34,9	22,8	---	---
Rist D	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	23,1	22,2	16,1	16,1
TrailerE	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850, El-dr	29,2	22,2	22,2	22,2
Rist C	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	22,8	21,8	15,8	15,8
Rist B	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	22,6	21,6	15,6	15,6
* Vindu A	0	1,5	Slagtegang vindue A incl. grisehyl - lykked	18,7	18,7	---	---
Rist A	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	19,6	18,6	12,6	12,6
DAIKIN 3	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	18,9	17,9	16,7	14,9
* Udsug S	0	7,5	Staldudsugning en af tre	16,9	16,9	16,9	16,9
DAIKIN 7	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	17,8	16,8	15,6	13,8
DAIKIN 8	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	17,6	16,7	15,4	13,6
Gaffeltr	s101	1,0	Gaffeltruck, el-drevet	51,7	16,6	---	---
* Udsug N	0	7,5	Staldudsugning en af tre	16,4	16,4	---	---
DAIKIN 9	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	17,1	16,1	14,8	13,1
Trailer Prove 2	0	2,5	Trailer Prove 2 - med støjdamper	17,0	16,0	16,0	16,0
Abning svinetilf	0	3,2	Tilførsel af 64 svin ved dyrlægekontrolsted	15,7	15,7	---	---
DAIKIN 4	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	16,6	15,7	14,4	12,6
TilforE	0	2,0	Aflæsning af grise, enkeltlad heleforløbet	24,4	14,4	---	---
DAIKIN 6	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	14,9	13,9	12,7	10,9
Trailer Prove 1	0	2,5	Trailer Prove 1 - med støjdamper	14,3	13,3	13,3	13,3
DAIKIN 10	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	13,8	12,9	11,6	9,8
Person Biler - pa	0	0,5	Personbiler, parkeringsoperation	27,7	12,4	19,5	13,9
DAIKIN 1	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	12,8	11,9	10,6	8,9
Is mask	0	0,5	Kompressorlægn i gård	10,1	7,1	---	---
Aermec	0	1,1	Kølecondensator Aermec NRLO300L01DK 63 kW	9,4	6,4	---	---
Vindu G	0	1,5	Vinduesåbning G øst svitseovn	5,5	5,5	---	---
Rist N	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	4,7	3,7	-2,3	-2,3
Rist P	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	3,7	2,7	-3,3	-3,3
Rist L	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	3,5	2,5	-3,5	-3,5
Rist O	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	3,3	2,4	-3,7	-3,7
Komp.2	0	1,4	Kompressorrum - dør samt åbning	1,6	1,6	1,6	1,6
Vindu D	0	1,5	Vinduesåbning D øst	1,1	1,1	---	---
Sum af samtlige bidrag				75,0	44,1	39,2	35,0
Side 1 Udskrevet 18-09-2017 16:17:11 af DII, ver. 2.1k							

# Immissionspunkt 15

Naurvej 15A

Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støjdæmpeds og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Daq	Aften	Nat
Rist M	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	0,3	-0,7	-6,7	-6,7
Rist K	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-1,9	-2,8	-8,9	-8,9
Rist J	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-2,4	-3,3	-9,3	-9,3
Rist I	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	-4,9	-5,9	-11,9	-11,9
Rist Komp.1	0	0,7	Rist til gråt kompressorrum	-5,3	-9,3	-15,3	-15,3
k venti M	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-10,0	-10,9	-17,0	-17,0
k venti N	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-10,0	-10,9	-10,9	---
k venti S	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-13,3	-14,3	---	---
Stalddør	0	1,5	Stalddør, lukket	-24,4	-24,4	---	---
Lasning af trail	0	1,1	Læsning af kølebil for afsendelse - slukket	37,6	---	---	---
Renser afkast	0	8,5	Udskæring afkast	32,3	---	---	---
Slagteg uds	0	7,5	Opskæring udsugning	33,9	---	---	---
Trailer Prove 3	0	2,5	Trailer Prove 3 - med støjdamper - STOPPET	16,5	---	---	---
TrailerD	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850, Diese	38,7	---	---	---
TrailerG	0	2,7	Trailer med Carrier Vector 1800, diesel	31,7	---	---	---
* Udsug M	0	7,5	Staldudsugning en af tre	16,7	---	---	---
Vindu B	0	1,5	Slagtegang vindue B incl. grisehyl	45,8	---	---	---
Vindu C	0	1,5	Slagtegang vindue C incl. grisehyl	45,4	---	---	---
Vindu E	0	1,5	Vinduesåbning E øst	-1,6	---	---	---
Vindu F	0	1,5	Vinduesåbning F øst svitseovn	2,6	---	---	---

Sum af samtlige bidrag	75,0	44,1	39,2	35,0
------------------------	------	------	------	------

Side 2	Udskrevet 18-09-2017 16:17:11 af DII, ver. 2.1k
--------	---



# Immissionspunkt 15

Naurvej 15A

Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støj dæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote	Ukor.	Dag	Aften	Nat
Følgende værst belastede perioder blev fundet:						
Dag	: 07:00 - 15:00	(Stdafv.= 1,3523, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,7749)	
Aften	: 18:00 - 19:00	(Stdafv.= 1,6105, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			3,1277)	
Nat	: 05:00 - 05:30	(Stdafv.= 0,9210, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,2431)	
Der er indregnet en systematisk fejl på 1.0000 i ovenstående.						
Udskrift for modtager 15 - Immissionspunkt på Naurvej 15 A mod Ø (71.4, 14.5, 1.5)						
Dæmpningsscenario : Jan 17						
Udvælgelsesscenario :						
Driftdag : Hverdage						
Driftperioder : <Alle>						
Immissionsbidrag vises som totalniveau sorteret på Totalbidrag						
Bidraget er beregnet for den mest belastede referenceperiode						
---,- betyder at kilden ikke er i drift. ***** betyder at der ikke er plads til tallet.						
###,# betyder at der ikke er nogen værdi.						

Sum af samtlige bidrag	75,0	44,1	39,2	35,0
------------------------	------	------	------	------

Side 3	Udskrevet 18-09-2017 16:17:11 af DII, ver. 2.1k
--------	---

# Immissionspunkt 31

Naurvej 31

Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støjdæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildendr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Daq	Aften	Nat
Pladshund	s29	1,0	Lastbil - til og frakørsel af trailere til	52,3	29,6	---	---
TilforD	0	2,0	Aflæsning af grise, dobbeltlad hele forløbe	31,4	28,4	---	---
slamopp	0	2,0	Slamoppumpning	35,2	28,0	---	---
Skorsten1	0	20,0	Nyt fælles afkast, h=20m	27,9	27,9	17,9	17,9
Lastbil - Impo	s158	1,0	Tilførsel af svin med lastbil - ind - 100%	61,1	26,8	---	---
Lastbil - Expor	s74	1,0	Kølelastbil - ud - 100% kapacitet	56,7	19,9	22,0	---
Parkering	0	2,7	Parkeret trailer med grise	29,7	17,7	---	---
Rist B	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	18,6	17,6	11,6	11,6
Rist C	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	18,5	17,6	11,5	11,5
Rist D	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	18,2	17,2	11,2	11,2
Rist E	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	18,0	17,0	11,0	11,0
Rist F	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	17,9	16,9	10,9	10,9
Rist G	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	17,9	16,9	10,9	10,9
Abning svinetilf	0	3,2	Tilførsel af 64 svin ved dyrlægekontrolsted	15,1	15,1	---	---
DAIKIN 12	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	16,0	15,0	13,7	12,0
Forb door	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag og åben d	18,7	14,8	14,8	11,7
Slam	s106	1,0	Bortkørsel af slam	58,5	14,7	---	---
TrailerE	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850, El-dr	21,6	14,6	14,6	14,6
Rist A	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	15,6	14,6	8,6	8,6
DAIKIN 11	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	15,5	14,5	13,2	11,5
Forb ind	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag	16,5	14,2	12,5	9,5
Rist H	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	14,9	13,9	7,9	7,9
Skorsten	0	9,4	Muret skorsten	15,4	13,2	11,4	8,4
TilforE	0	2,0	Aflæsning af grise, enkeltlad heleforløbet	22,8	12,8	---	---
Person Biler	s36	0,5	Personbiler og varevogne - Reception	44,7	12,2	19,5	10,0
Vindu D	0	1,5	Vinduesåbning D øst	9,2	9,2	---	---
Trailer Prove 2	0	2,5	Trailer Prove 2 - med støjdamper	9,8	8,9	8,9	8,9
Trailer Prove 1	0	2,5	Trailer Prove 1 - med støjdamper	8,0	7,0	7,0	7,0
DAIKIN 8	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,7	6,8	5,5	3,8
* Udsug N	0	7,5	Staldudsugning en af tre	6,2	6,2	---	---
DAIKIN 3	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,1	6,1	4,9	3,1
* Udsug S	0	7,5	Staldudsugning en af tre	6,1	6,1	6,1	6,1
Gaffeltr	s101	1,0	Gaffeltruck, el-drevet	41,0	6,0	---	---
DAIKIN 9	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	5,6	4,6	3,4	1,6
DAIKIN 6	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	5,0	4,1	2,8	1,1
DAIKIN 10	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	4,4	3,4	2,2	0,4
DAIKIN 4	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	4,0	3,0	1,8	0,0
* Vindu A	0	1,5	Slagtegang vindue A incl. grisehyl - lykked	2,0	2,0	---	---
Person Biler - pa	0	0,5	Personbiler, parkeringsoperation	17,1	1,7	8,8	3,3
DAIKIN 7	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	0,9	-0,1	-1,3	-3,1
DAIKIN 1	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	0,3	-0,7	-2,0	-3,7
Rist J	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-1,1	-2,0	-8,1	-8,1
Stalddør	0	1,5	Stalddør, lukket	-2,5	-2,5	---	---
Komp.2	0	1,4	Kompressorrum - dør samt åbning	-5,7	-5,7	-5,7	-5,7
Is mask	0	0,5	Kompressorlæ i gård	-3,6	-6,6	---	---
Vindu G	0	1,5	Vinduesåbning G øst svitseovn	-7,6	-7,6	---	---
Rist I	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	-7,6	-8,6	-14,6	-14,6
Rist K	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-9,2	-10,2	-16,2	-16,2
Rist M	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-11,5	-12,4	-18,4	-18,4
Sum af samtlige bidrag				64,3	36,2	27,6	24,5

# Immissionspunkt 31

Naurvej 31

Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støj dæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Daq	Aften	Nat
Rist N	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-11,6	-12,6	-18,6	-18,6
Rist L	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-11,9	-12,9	-18,9	-18,9
Rist O	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-12,0	-13,0	-19,0	-19,0
Rist P	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	-13,5	-14,5	-20,5	-20,5
Rist Komp.1	0	0,7	Rist til gråt kompressorrum	-17,1	-21,1	-27,1	-27,1
Aermec	0	1,1	Kølecondensator Aermec NRLO300L01DK 63 kW	-20,2	-23,3	---	---
k venti S	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-23,7	-24,6	---	---
k venti M	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-28,1	-29,0	-35,1	-35,1
k venti N	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-32,2	-33,2	-33,2	---
Lasning af trail	0	1,1	Læsning af kølebil for afsendelse - slukket	25,1	---	---	---
Renser afkast	0	8,5	Udskæring afkast	21,8	---	---	---
Slagteg uds	0	7,5	Opskæring udsugning	21,2	---	---	---
Trailer Prove 3	0	2,5	Trailer Prove 3 - med støj dæmper - STOPPET	10,1	---	---	---
TrailerD	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850, Diese	31,5	---	---	---
TrailerG	0	2,7	Trailer med Carrier Vector 1800, diesel	24,2	---	---	---
* Udsug M	0	7,5	Staldudsugning en af tre	6,1	---	---	---
Vindu B	0	1,5	Slagtegang vindue B incl. grisehyl	24,1	---	---	---
Vindu C	0	1,5	Slagtegang vindue C incl. grisehyl	25,1	---	---	---
Vindu E	0	1,5	Vinduesåbning E øst	-11,7	---	---	---
Vindu F	0	1,5	Vinduesåbning F øst svitseovn	-8,4	---	---	---

Sum af samtlige bidrag	64,3	36,2	27,6	24,5
------------------------	------	------	------	------

Side 2	Udskrevet 18-09-2017 16:17:42 af DII, ver. 2.1k
--------	---

# Immissionspunkt 31

Naurvej 31

Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støj dæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote	Ukor.	Dag	Aften	Nat
Følgende værst belastede perioder blev fundet:						
Dag	: 07:00 - 15:00	(Stdafv.= 1,4072, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,8483)	
Aften	: 18:00 - 19:00	(Stdafv.= 1,3959, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,8331)	
Nat	: 05:00 - 05:30	(Stdafv.= 0,8226, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,1364)	
Der er indregnet en systematisk fejl på 1.0000 i ovenstående.						
Udskrift for modtager 31 - Immissionspunkt Navrvej 31 mod NØ (238.0, 117.4, 1.5)						
Dæmpningsscenario : Jan 17						
Udvælgelsesscenario :						
Driftdag : Hverdage						
Driftperioder : <Alle>						
Immissionsbidrag vises som totalniveau sorteret på Totalbidrag						
Bidraget er beregnet for den mest belastede referenceperiode						
---,- betyder at kilden ikke er i drift. ***** betyder at der ikke er plads til tallet.						
###,# betyder at der ikke er nogen værdi.						

Sum af samtlige bidrag	64,3	36,2	27,6	24,5
------------------------	------	------	------	------

Side 3	Udskrevet 18-09-2017 16:17:42 af DII, ver. 2.1k
--------	---

# Immissionspunkt 2 - Lø

## Kærvej 2

Type 5: støjgrænse: 55/45/40 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støjdæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Dag	Efte.	Aften	Nat
Skorsten1	0	20,0	Nyt fælles afkast, h=20m	10,8	10,8	0,8	0,8	0,8
Vindu D	0	1,5	Vinduesåbning D øst	9,6	9,6	---	---	---
DAIKIN 12	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	14,1	7,1	7,1	7,1	7,1
Pladshund	s29	1,0	Lastbil - til og frakørsel af trailer	36,0	6,9	---	---	---
DAIKIN 11	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	13,7	6,8	6,8	6,8	6,8
Lastbil - Impo	s158	1,0	Tilførsel af svin med lastbil - ind -	43,7	3,5	---	---	---
Trailer Prove 2	0	2,5	Trailer Prove 2 - med støjdamper	3,4	2,4	2,4	2,4	2,4
TilforE	0	2,0	Aflæsning af grise, enkeltlad helefor	12,1	2,1	---	---	---
Trailer Prove 1	0	2,5	Trailer Prove 1 - med støjdamper	2,5	1,6	1,6	1,6	1,6
Komp.2	0	1,4	Kompressorrum - dør samt åbning	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
DAIKIN 10	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,9	0,9	0,9	0,9	0,9
DAIKIN 9	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,9	0,9	0,9	0,9	0,9
DAIKIN 3	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,8	0,9	0,9	0,9	0,9
DAIKIN 6	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,8	0,8	0,8	0,8	0,8
DAIKIN 1	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,8	0,8	0,8	0,8	0,8
DAIKIN 4	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Rist N	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	0,7	-0,3	---	---	---
Rist M	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	0,7	-0,3	---	---	---
Rist L	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	0,6	-0,3	---	---	---
Rist K	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	0,6	-0,3	---	---	---
Rist J	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	0,6	-0,4	---	---	---
Lastbil - Expor	s74	1,0	Kølelastbil - ud - 100% kapacitet	39,1	-1,0	---	---	---
TrailerE	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850,	5,5	-1,5	-1,5	-1,5	-1,5
DAIKIN 8	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	4,7	-2,2	-2,2	-2,2	-2,2
Person Biler	s36	0,5	Personbiler og varevogne - Reception	29,2	-2,3	-2,9	3,2	---
Rist I	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilf	-2,4	-3,4	---	---	---
Skorsten	0	9,4	Muret skorsten	-1,6	-3,8	-3,8	-5,6	-8,6
Rist O	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	-3,0	-4,0	---	---	---
DAIKIN 7	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	1,6	-5,4	-5,4	-5,4	-5,4
Vindu G	0	1,5	Vinduesåbning G øst svitseovn	-7,9	-7,9	---	---	---
Aermec	0	1,1	Kølecondensator Aermec NRLO300L01DK 6	-6,9	-9,9	---	---	---
* Udsug S	0	7,5	Staldudsugning en af tre	-10,3	-10,3	---	---	---
* Udsug N	0	7,5	Staldudsugning en af tre	-10,4	-10,4	---	---	---
Rist P	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilf	-10,3	-11,2	---	---	---
Person Biler - pa	0	0,5	Personbiler, parkeringsoperation	4,1	-15,1	-12,7	-6,7	-9,7
Is mask	0	0,5	Kompressorlæg i gård	-12,2	-15,2	---	---	---
Gaffeltr	s101	1,0	Gaffeltruck, el-drevet	23,9	-17,5	---	---	---
Rist G	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	-18,3	-19,2	---	---	---
Rist H	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilf	-19,9	-20,8	---	---	---
Rist F	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	-21,2	-22,2	---	---	---
Rist Komp.1	0	0,7	Rist til gråt kompressorrum	-21,0	-25,0	-31,0	-31,0	-31,0
Forb door	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag og	-22,0	-26,0	-26,0	-26,0	-29,0
k venti N	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatore	-27,0	-28,0	---	---	---
k venti S	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatore	-27,1	-28,0	---	---	---
k venti M	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatore	-27,3	-28,3	-34,3	-34,3	-34,3
Rist E	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	-27,5	-28,4	---	---	---
Rist B	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	-27,6	-28,5	---	---	---
Rist D	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	-28,3	-29,3	---	---	---
Rist C	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	-28,3	-29,3	---	---	---
Sum af samtlige bidrag				46,9	17,9	14,0	14,3	13,9

## Immissionspunkt 2 - Lø

### Kærvej 2

Type 5: støjgrænse: 55/45/40 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støj dæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildendr.	Delkilde	Kote	Ukor.	Dag	Efte.	Aften	Nat	
Rist A	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilf	-30,0	-31,0	---	---	---
Forb ind	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag	-30,7	-32,9	-32,9	-34,6	-37,6
* Vindu A	0	1,5	Slagtegang vindue A incl. grisehyl -	-37,1	-37,1	---	---	---
Stalddør	0	1,5	Stalddør, lukket	-44,1	-44,1	---	---	---
Abning svinetilf	0	3,2	Tilførsel af 64 svin ved dyrlægekontr	6,3	---	---	---	---
Lasning af trail	0	1,1	Læsning af kølebil for afsendelse - s	-10,3	---	---	---	---
Parkering	0	2,7	Parkeret trailer med grise	7,5	---	---	---	---
Renser afkast	0	8,5	Udskæring afkast	4,4	---	---	---	---
Slagtegang uds	0	7,5	Opskæring udsugning	4,0	---	---	---	---
Slam	s106	1,0	Bortkørsel af slam	40,8	---	---	---	---
slamopp	0	2,0	Slampoppumpning	18,1	---	---	---	---
TilforD	0	2,0	Aflæsning af grise, dobbeltlad hele f	27,9	---	---	---	---
Trailer Prove 3	0	2,5	Trailer Prove 3 - med støj dæmper - ST	-5,8	---	---	---	---
TrailerD	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850,	17,5	---	---	---	---
TrailerG	0	2,7	Trailer med Carrier Vector 1800, dies	6,3	---	---	---	---
* Udsug M	0	7,5	Staldudsugning en af tre	-10,4	---	---	---	---
Vindu B	0	1,5	Slagtegang vindue B incl. grisehyl	-24,1	---	---	---	---
Vindu C	0	1,5	Slagtegang vindue C incl. grisehyl	-20,9	---	---	---	---
Vindu E	0	1,5	Vinduesåbning E øst	7,6	---	---	---	---
Vindu F	0	1,5	Vinduesåbning F øst svtiseovn	11,8	---	---	---	---

Sum af samtlige bidrag 46,9 17,9 14,0 14,3 13,9

Side 2 Udskrevet 18-09-2017 16:18:14 af DII, ver. 2.1k

## Immissionspunkt 2 - Lø

### Kærvej 2

Type 5: støjgrænse: 55/45/40 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støjdæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote	Ukor.	Dag	Efte.	Aften	Nat
Følgende værst belastede perioder blev fundet:							
Dag	: 07:00 - 14:00	(Stdafv.= 0,8752, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=2,1925)					
Eftermiddag	: 14:00 - 18:00	(Stdafv.= 0,7326, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=2,0452)					
Aften	: 18:00 - 19:00	(Stdafv.= 0,7689, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=2,0813)					
Nat	: 05:00 - 05:30	(Stdafv.= 0,7477, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=2,0601)					
Der er indregnet en systematisk fejl på 1.0000 i ovenstående.							
Udskrift for modtager 2 - Immissionspunkt på Kærvej 2 mod V (-1062.2, -289.7, 1.5)							
Dæmpningsscenario : Jan 17							
Udvælgelsesscenario :							
Driftdag : Lørdage							
Driftperioder : <Alle>							
Immissionsbidrag vises som totalniveau sorteret på Totalbidrag							
Bidraget er beregnet for den mest belastede referenceperiode							
---,- betyder at kilden ikke er i drift. ***** betyder at der ikke er plads til tallet.							
###,# betyder at der ikke er nogen værdi.							

Sum af samtlige bidrag	46,9	17,9	14,0	14,3	13,9
------------------------	------	------	------	------	------

Side 3	Udskrevet 18-09-2017 16:18:14 af DII, ver. 2.1k
--------	---





## Immissionspunkt 3 - Lø

Naurvej 3

Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støjdæmpeds og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote	Ukor.	Dag	Efte.	Aften	Nat
k venti N	0	1,5 Kølecondensator en af tre ventilatore	-23,6	-24,5	---	---	---
k venti S	0	1,5 Kølecondensator en af tre ventilatore	-28,8	-29,8	---	---	---
k venti M	0	1,5 Kølecondensator en af tre ventilatore	-29,9	-30,9	-36,9	-36,9	-36,9
Stalddør	0	1,5 Stalddør, lukket	-35,9	-35,9	---	---	---
Abning svinetilf	0	3,2 Tilførsel af 64 svin ved dyrlægekontr	8,2	---	---	---	---
Lasning af trail	0	1,1 Læsning af kølebil for afsendelse - s	31,2	---	---	---	---
Parkering	0	2,7 Parkeret trailer med grise	37,5	---	---	---	---
Renser afkast	0	8,5 Udskæring afkast	27,1	---	---	---	---
Slagteg uds	0	7,5 Opskæring udsugning	27,1	---	---	---	---
Slam	<b>s106</b>	1,0 Bortkørsel af slam	68,2	---	---	---	---
slamopp	0	2,0 Slampoppumpning	27,2	---	---	---	---
TilforD	0	2,0 Aflæsning af grise, dobbeltlad hele f	20,0	---	---	---	---
Trailer Prove 3	0	2,5 Trailer Prove 3 - med støjdamper - ST	28,8	---	---	---	---
TrailerD	0	2,7 Køler på trailer Carrier Vector 1850,	34,1	---	---	---	---
TrailerG	0	2,7 Trailer med Carrier Vector 1800, dies	17,4	---	---	---	---
* Udsug M	0	7,5 Staldudsugning en af tre	9,5	---	---	---	---
Vindu B	0	1,5 Slagtegang vindue B incl. grisehyl	37,2	---	---	---	---
Vindu C	0	1,5 Slagtegang vindue C incl. grisehyl	36,9	---	---	---	---
Vindu E	0	1,5 Vinduesåbning E øst	8,7	---	---	---	---
Vindu F	0	1,5 Vinduesåbning F øst svitseovn	4,1	---	---	---	---

Sum af samtlige bidrag	73,1	37,4	32,6	34,3	31,8
------------------------	------	------	------	------	------

Side 2	Udskrevet 18-09-2017 16:18:46 af DII, ver. 2.1k
--------	---

## Immissionspunkt 3 - Lø

Naurvej 3

Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støj dæmpeds og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote	Ukor.	Dag	Efte.	Aften	Nat
Følgende værst belastede perioder blev fundet:							
Dag	: 07:00 - 14:00	(Stdafv.= 1,2273, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=					
2,6120)							
Eftermiddag	: 14:00 - 18:00	(Stdafv.= 1,1616, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=					
2,5289)							
Aften	: 18:00 - 19:00	(Stdafv.= 2,0428, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=					
3,7525)							
Nat	: 05:00 - 05:30	(Stdafv.= 1,1221, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=					
2,4798)							
Der er indregnet en systematisk fejl på 1.0000 i ovenstående.							
Udskrift for modtager 3 - Immissionspunkt på Naurvej 3 mod SØ (85.4, -105.9, 1.5)							
Dæmpningsscenario : Jan 17							
Udvælgelsesscenario :							
Driftdag : Lørdage							
Driftperioder : <Alle>							
Immissionsbidrag vises som totalniveau sorteret på Totalbidrag							
Bidraget er beregnet for den mest belastede referenceperiode							
---,- betyder at kilden ikke er i drift. ***** betyder at der ikke er plads til tallet.							
###,# betyder at der ikke er nogen værdi.							

Sum af samtlige bidrag	73,1	37,4	32,6	34,3	31,8
------------------------	------	------	------	------	------

Side 3	Udskrevet 18-09-2017 16:18:46 af DII, ver. 2.1k
--------	---

# Immissionspunkt 5 - Lø

Naurvej 5

Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støjdæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Daq	Efte.	Aften	Nat			
			Skorsten1	0	20,0	Nyt fælles afkast, h=20m	31,8	31,8	21,8	21,8	21,8
			Lastbil - Impo	s158	1,0	Tilførsel af svin med lastbil - ind -	69,5	29,3	---	---	---
			Lastbil - Expor	s74	1,0	Kølelastbil - ud - 100% kapacitet	68,7	28,5	---	---	---
			Person Biler	s36	0,5	Personbiler og varevogne - Reception	58,0	26,5	25,9	32,0	---
			DAIKIN 12	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	30,4	23,4	23,4	23,4	23,4
			DAIKIN 11	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	30,0	23,0	23,0	23,0	23,0
			Pladshund	s29	1,0	Lastbil - til og frakørsel af trailer	52,1	23,0	---	---	---
			Rist G	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	22,2	21,2	---	---	---
			Rist E	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	22,2	21,2	---	---	---
			Rist F	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	22,1	21,1	---	---	---
			Rist D	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	21,9	20,9	---	---	---
			Rist C	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	21,8	20,8	---	---	---
			Rist B	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	21,8	20,8	---	---	---
			Rist H	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilf	19,2	18,3	---	---	---
			Skorsten	0	9,4	Muret skorsten	20,5	18,2	18,2	16,5	13,5
			Rist A	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilf	18,7	17,8	---	---	---
			Trailer Prove 2	0	2,5	Trailer Prove 2 - med støjdæmper	16,6	15,6	15,6	15,6	15,6
			Forb door	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag og	18,8	14,8	14,8	14,8	11,8
			TilforE	0	2,0	Aflæsning af grise, enkeltlad helefor	24,0	14,0	---	---	---
			Forb ind	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag	15,9	13,7	13,7	11,9	8,9
			TrailerE	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850,	20,4	13,4	13,4	13,4	13,4
			Trailer Prove 1	0	2,5	Trailer Prove 1 - med støjdæmper	13,9	12,9	12,9	12,9	12,9
*			Vindu A	0	1,5	Slagtegang vindue A incl. grisehyl -	10,7	10,7	---	---	---
			DAIKIN 4	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	17,2	10,2	10,2	10,2	10,2
			DAIKIN 3	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	16,9	9,9	9,9	9,9	9,9
*			Udsug S	0	7,5	Staldudsugning en af tre	9,6	9,6	---	---	---
*			Udsug N	0	7,5	Staldudsugning en af tre	9,4	9,4	---	---	---
			Person Biler - pa	0	0,5	Personbiler, parkeringsoperation	28,1	8,8	11,3	17,3	14,3
			Vindu G	0	1,5	Vinduesåbning G øst svitseovn	8,7	8,7	---	---	---
			Is mask	0	0,5	Kompressor anlæg i gård	10,4	7,4	---	---	---
			DAIKIN 7	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	14,3	7,3	7,3	7,3	7,3
			Komp.2	0	1,4	Kompressorrum - dør samt åbning	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
			DAIKIN 1	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	13,4	6,4	6,4	6,4	6,4
			DAIKIN 8	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	12,8	5,8	5,8	5,8	5,8
			DAIKIN 6	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	11,3	4,3	4,3	4,3	4,3
			DAIKIN 10	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	11,2	4,2	4,2	4,2	4,2
			DAIKIN 9	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	10,5	3,5	3,5	3,5	3,5
			Gaffeltr	s101	1,0	Gaffeltruck, el-drevet	43,2	1,8	---	---	---
			Rist O	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	1,0	0,0	---	---	---
			Rist N	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	-0,5	-1,4	---	---	---
			Aermec	0	1,1	Kølecondensator Aermec NRLO300L01DK 6	1,2	-1,8	---	---	---
			Rist Komp.1	0	0,7	Rist til gråt kompressorrum	2,1	-1,9	-7,9	-7,9	-7,9
			Rist K	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	-2,6	-3,6	---	---	---
			Vindu D	0	1,5	Vinduesåbning D øst	-5,6	-5,6	---	---	---
			Rist M	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	-5,5	-6,4	---	---	---
			Rist L	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	-5,8	-6,7	---	---	---
			Rist P	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilf	-6,3	-7,3	---	---	---
			Rist J	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	-8,0	-8,9	---	---	---
			Rist I	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilf	-10,6	-11,6	---	---	---
Sum af samtlige bidrag							74,0	37,3	30,9	33,8	28,8

# Immissionspunkt 5 - Lø

Naurvej 5

Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støj dæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote	Ukor.	Dag	Efte.	Aften	Nat
k venti N	0	1,5 Kølecondensator en af tre ventilatore	-22,6	-23,6	---	---	---
k venti M	0	1,5 Kølecondensator en af tre ventilatore	-24,0	-25,0	-31,0	-31,0	-31,0
k venti S	0	1,5 Kølecondensator en af tre ventilatore	-26,9	-27,9	---	---	---
Stalddør	0	1,5 Stalddør, lukket	-30,6	-30,6	---	---	---
Abning svinetilf	0	3,2 Tilførsel af 64 svin ved dyrlægekontr	10,1	---	---	---	---
Lasning af trail	0	1,1 Læsning af kølebil for afsendelse - s	27,6	---	---	---	---
Parkering	0	2,7 Parkeret trailer med grise	35,9	---	---	---	---
Renser afkast	0	8,5 Udskæring afkast	26,2	---	---	---	---
Slagteg uds	0	7,5 Opskæring udsugning	26,3	---	---	---	---
Slam	<b>s106</b>	1,0 Bortkørsel af slam	69,1	---	---	---	---
slamopp	0	2,0 Slampoppumpning	37,3	---	---	---	---
TilforD	0	2,0 Aflæsning af grise, dobbeltlad hele f	30,9	---	---	---	---
Trailer Prove 3	0	2,5 Trailer Prove 3 - med støj dæmper - ST	17,1	---	---	---	---
TrailerD	0	2,7 Køler på trailer Carrier Vector 1850,	33,0	---	---	---	---
TrailerG	0	2,7 Trailer med Carrier Vector 1800, dies	22,8	---	---	---	---
* Udsug M	0	7,5 Staldudsugning en af tre	9,5	---	---	---	---
Vindu B	0	1,5 Slagtegang vindue B incl. grisehyl	37,9	---	---	---	---
Vindu C	0	1,5 Slagtegang vindue C incl. grisehyl	37,7	---	---	---	---
Vindu E	0	1,5 Vinduesåbning E øst	-8,2	---	---	---	---
Vindu F	0	1,5 Vinduesåbning F øst svitseovn	-3,8	---	---	---	---

Sum af samtlige bidrag	74,0	37,3	30,9	33,8	28,8
------------------------	------	------	------	------	------

Side 2	Udskrevet 18-09-2017 16:19:15 af DII, ver. 2.1k
--------	---

## Immissionspunkt 5 - Lø

Naurvej 5

Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støjdæmpeds og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote	Ukor.	Dag	Efte.	Aften	Nat
Følgende værst belastede perioder blev fundet:							
Dag	: 07:00 - 14:00	(Stdafv.= 1,3157, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=					
2,7266)							
Eftermiddag	: 14:00 - 18:00	(Stdafv.= 1,6255, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=					
3,1488)							
Aften	: 18:00 - 19:00	(Stdafv.= 3,0021, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=					
5,2208)							
Nat	: 05:00 - 05:30	(Stdafv.= 1,0828, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=					
2,4319)							
Der er indregnet en systematisk fejl på 1.0000 i ovenstående.							
Udskrift for modtager 5 - Immissionspunkt på Naurvej 5 mod SØ (147.7, -36.5, 1.5)							
Dæmpningsscenario : Jan 17							
Udvælgelsesscenario :							
Driftdag : Lørdage							
Driftperioder : <Alle>							
Immissionsbidrag vises som totalniveau sorteret på Totalbidrag							
Bidraget er beregnet for den mest belastede referenceperiode							
---,- betyder at kilden ikke er i drift. ***** betyder at der ikke er plads til tallet.							
###,# betyder at der ikke er nogen værdi.							

Sum af samtlige bidrag	74,0	37,3	30,9	33,8	28,8
------------------------	------	------	------	------	------

Side 3	Udskrevet 18-09-2017 16:19:15 af DII, ver. 2.1k
--------	---

**Immissionspunkt 15 - Lø**  
**Naurvej 15A**  
**Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)**

**ved 100% kapacitet**

**Trailer Prøve 2 - støjdæmpede og flyttes ved S plads**  
**Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m**  
**Jordvold mod syd, L=100m, H=3m**  
**Ny fælles skorsten**  
**+ Diverse justeringer i sept. 2017**

**Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017**  
A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Daq	Efte.	Aften	Nat	
	Skorsten1	0	20,0	Nyt fælles afkast, h=20m	38,8	38,8	28,8	28,8	28,8
	Lastbil - Impo	<b>s158</b>	1,0	Tilførsel af svin med lastbil - ind -	71,0	30,8	---	---	---
	Forb door	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag og	32,9	28,9	28,9	28,9	25,9
	Lastbil - Expor	<b>s74</b>	1,0	Kølelastbil - ud - 100% kapacitet	69,0	28,9	---	---	---
	Rist G	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	29,7	28,7	---	---	---
	Pladshund	<b>s29</b>	1,0	Lastbil - til og frakørsel af trailer	56,6	27,5	---	---	---
	Forb ind	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag	29,5	27,3	27,3	25,5	22,5
	Skorsten	0	9,4	Muret skorsten	28,4	26,1	26,1	24,4	21,4
	Rist H	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilf	26,8	25,9	---	---	---
	Person Biler	<b>s36</b>	0,5	Personbiler og varevogne - Reception	56,7	25,3	24,7	30,7	---
	Rist F	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	26,1	25,1	---	---	---
	Rist E	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	24,0	23,1	---	---	---
	DAIKIN 12	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	29,5	22,5	22,5	22,5	22,5
	Rist D	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	23,1	22,2	---	---	---
	TrailerE	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850,	29,2	22,2	22,2	22,2	22,2
	Rist C	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	22,8	21,8	---	---	---
	Rist B	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	22,6	21,6	---	---	---
	DAIKIN 11	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	27,2	20,2	20,2	20,2	20,2
*	Vindu A	0	1,5	Slagtegang vindue A incl. grisehyl -	18,7	18,7	---	---	---
	Rist A	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilf	19,6	18,6	---	---	---
*	Udsug S	0	7,5	Staldudsugning en af tre	16,9	16,9	---	---	---
*	Udsug N	0	7,5	Staldudsugning en af tre	16,4	16,4	---	---	---
	Trailer Prove 2	0	2,5	Trailer Prove 2 - med støjdamper	17,0	16,0	16,0	16,0	16,0
	TilforE	0	2,0	Aflæsning af grise, enkeltlad helefor	24,4	14,4	---	---	---
	Trailer Prove 1	0	2,5	Trailer Prove 1 - med støjdamper	14,3	13,3	13,3	13,3	13,3
	DAIKIN 3	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	18,9	11,9	11,9	11,9	11,9
	DAIKIN 7	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	17,8	10,8	10,8	10,8	10,8
	DAIKIN 8	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	17,6	10,6	10,6	10,6	10,6
	Gaffeltr	<b>s101</b>	1,0	Gaffeltruck, el-drevet	51,7	10,2	---	---	---
	DAIKIN 9	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	17,1	10,1	10,1	10,1	10,1
	DAIKIN 4	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	16,6	9,6	9,6	9,6	9,6
	Person Biler - pa	0	0,5	Personbiler, parkeringsoperation	27,7	8,5	10,9	16,9	13,9
	DAIKIN 6	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	14,9	7,9	7,9	7,9	7,9
	Is mask	0	0,5	Kompressorløg i gård	10,1	7,1	---	---	---
	DAIKIN 10	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	13,8	6,8	6,8	6,8	6,8
	Aermec	0	1,1	Kølecondensator Aermec NRLO300L01DK 6	9,4	6,4	---	---	---
	DAIKIN 1	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	12,8	5,8	5,8	5,8	5,8
	Vindu G	0	1,5	Vinduesåbning G øst svitseeovn	5,5	5,5	---	---	---
	Rist N	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	4,7	3,7	---	---	---
	Rist P	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilf	3,7	2,7	---	---	---
	Rist L	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	3,5	2,5	---	---	---
	Rist O	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	3,3	2,4	---	---	---
	Komp.2	0	1,4	Kompressorrum - dør samt åbning	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
	Vindu D	0	1,5	Vinduesåbning D øst	1,1	1,1	---	---	---
	Rist M	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	0,3	-0,7	---	---	---
	Rist K	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	-1,9	-2,8	---	---	---
	Rist J	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	-2,4	-3,3	---	---	---
	Rist I	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilf	-4,9	-5,9	---	---	---
	Rist Komp.1	0	0,7	Rist til gråt kompressorrum	-5,3	-9,3	-15,3	-15,3	-15,3
Sum af samtlige bidrag					75,0	41,8	35,3	36,0	33,2
Side 1				Udskrevet 18-09-2017 16:20:03 af DII, ver. 2.1k					

**Immissionspunkt 15 - Lø**  
**Naurvej 15A**  
**Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)**

**ved 100% kapacitet**

**Trailer Prøve 2 - støjdæmpeds og flyttes ved S plads**  
**Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m**  
**Jordvold mod syd, L=100m, H=3m**  
**Ny fælles skorsten**  
**+ Diverse justeringer i sept. 2017**

**Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017**  
A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote	Ukor.	Dag	Efte.	Aften	Nat
k venti M	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatore	-10,0	-10,9	-17,0	-17,0
k venti N	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatore	-10,0	-10,9	---	---
k venti S	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatore	-13,3	-14,3	---	---
Stalddør	0	1,5	Stalddør, lukket	-24,4	-24,4	---	---
Abning svinetilf	0	3,2	Tilførsel af 64 svin ved dyrlægekontr	15,7	---	---	---
Lasning af trail	0	1,1	Læsning af kølebil for afsendelse - s	37,6	---	---	---
Parkering	0	2,7	Parkeret trailer med grise	34,9	---	---	---
Renser afkast	0	8,5	Udskæring afkast	32,3	---	---	---
Slagteg uds	0	7,5	Opskæring udsugning	33,9	---	---	---
Slam	<b>s106</b>	1,0	Bortkørsel af slam	70,0	---	---	---
slamopp	0	2,0	Slampoppumpning	39,8	---	---	---
TilforD	0	2,0	Aflæsning af grise, dobbeltlad hele f	31,0	---	---	---
Trailer Prove 3	0	2,5	Trailer Prove 3 - med støjdamper - ST	16,5	---	---	---
TrailerD	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850,	38,7	---	---	---
TrailerG	0	2,7	Trailer med Carrier Vector 1800, dies	31,7	---	---	---
* Udsug M	0	7,5	Staldudsugning en af tre	16,7	---	---	---
Vindu B	0	1,5	Slagtegang vindue B incl. grisehyl	45,8	---	---	---
Vindu C	0	1,5	Slagtegang vindue C incl. grisehyl	45,4	---	---	---
Vindu E	0	1,5	Vinduesåbning E øst	-1,6	---	---	---
Vindu F	0	1,5	Vinduesåbning F øst svitseovn	2,6	---	---	---

Sum af samtlige bidrag	75,0	41,8	35,3	36,0	33,2
------------------------	------	------	------	------	------

Side 2	Udskrevet 18-09-2017 16:20:03 af DII, ver. 2.1k
--------	---

**Immissionspunkt 15 - Lø**  
**Naurvej 15A**  
**Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)**

**ved 100% kapacitet**

**Trailer Prøve 2 - støjdæmpeds og flyttes ved S plads**  
**Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m**  
**Jordvold mod syd, L=100m, H=3m**  
**Ny fælles skorsten**  
**+ Diverse justeringer i sept. 2017**

**Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017**  
A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote	Ukor.	Dag	Efte.	Aften	Nat
Følgende værst belastede perioder blev fundet:							
Dag	: 07:00 - 14:00	(Stdafv.= 1,6506, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=					
		3,1841)					
Eftermiddag	: 14:00 - 18:00	(Stdafv.= 1,0785, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=					
		2,4267)					
Aften	: 18:00 - 19:00	(Stdafv.= 1,5733, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=					
		3,0757)					
Nat	: 05:00 - 05:30	(Stdafv.= 1,2894, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=					
		2,6922)					
Der er indregnet en systematisk fejl på 1.0000 i ovenstående.							
Udskrift for modtager 15 - Immissionspunkt på Naurvej 15 A mod Ø (71.4, 14.5, 1.5)							
Dæmpningsscenario : Jan 17							
Udvælgelsesscenario :							
Driftdag : Lørdage							
Driftperioder : <Alle>							
Immisionsbidrag vises som totalniveau sorteret på Totalbidrag							
Bidraget er beregnet for den mest belastede referenceperiode							
---,- betyder at kilden ikke er i drift. ***** betyder at der ikke er plads til tallet.							
###,# betyder at der ikke er nogen værdi.							

Sum af samtlige bidrag	75,0	41,8	35,3	36,0	33,2
------------------------	------	------	------	------	------

Side 3	Udskrevet 18-09-2017 16:20:03 af DII, ver. 2.1k
--------	---



**Immissionspunkt 31 - Lø**  
**Naurvej 31**  
**Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)**

**ved 100% kapacitet**

**Trailer Prøve 2 - støjdæmpede og flyttes ved S plads**  
**Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m**  
**Jordvold mod syd, L=100m, H=3m**  
**Ny fælles skorsten**  
**+ Diverse justeringer i sept. 2017**

**Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017**  
A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Dag	Efte.	Aften	Nat	
	Skorsten1	0	20,0	Nyt fælles afkast, h=20m	27,9	27,9	17,9	17,9	17,9
	Pladshund	s29	1,0	Lastbil - til og frakørsel af trailer	52,3	23,2	---	---	---
	Lastbil - Impo	s158	1,0	Tilførsel af svin med lastbil - ind -	61,1	20,9	---	---	---
	Rist B	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	18,6	17,6	---	---	---
	Rist C	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	18,5	17,6	---	---	---
	Rist D	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	18,2	17,2	---	---	---
	Rist E	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	18,0	17,0	---	---	---
	Rist F	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	17,9	16,9	---	---	---
	Rist G	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	17,9	16,9	---	---	---
	Lastbil - Expor	s74	1,0	Kølelastbil - ud - 100% kapacitet	56,7	16,5	---	---	---
	Forb door	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag og	18,7	14,8	14,8	14,8	11,7
	TrailerE	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850,	21,6	14,6	14,6	14,6	14,6
	Rist A	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilf	15,6	14,6	---	---	---
	Forb ind	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag	16,5	14,2	14,2	12,5	9,5
	Rist H	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilf	14,9	13,9	---	---	---
	Person Biler	s36	0,5	Personbiler og varevogne - Reception	44,7	13,3	12,7	18,7	---
	Skorsten	0	9,4	Muret skorsten	15,4	13,2	13,2	11,4	8,4
	TilforE	0	2,0	Aflæsning af grise, enkeltlad helefor	22,8	12,8	---	---	---
	Vindu D	0	1,5	Vinduesåbning D øst	9,2	9,2	---	---	---
	DAIKIN 12	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	16,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	Trailer Prove 2	0	2,5	Trailer Prove 2 - med støjdamper	9,8	8,9	8,9	8,9	8,9
	DAIKIN 11	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	15,5	8,5	8,5	8,5	8,5
	Trailer Prove 1	0	2,5	Trailer Prove 1 - med støjdamper	8,0	7,0	7,0	7,0	7,0
*	Udsug N	0	7,5	Staldudsugning en af tre	6,2	6,2	---	---	---
*	Udsug S	0	7,5	Staldudsugning en af tre	6,1	6,1	---	---	---
*	Vindu A	0	1,5	Slagtegang vindue A incl. grisehyl -	2,0	2,0	---	---	---
	DAIKIN 8	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,7	0,7	0,7	0,7	0,7
	DAIKIN 3	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	Gaffeltr	s101	1,0	Gaffeltruck, el-drevet	41,0	-0,4	---	---	---
	DAIKIN 9	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	5,6	-1,4	-1,4	-1,4	-1,4
	DAIKIN 6	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	5,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
	Rist J	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	-1,1	-2,0	---	---	---
	Person Biler - pa	0	0,5	Personbiler, parkeringsoperation	17,1	-2,2	0,2	6,3	3,3
	Stalddør	0	1,5	Stalddør, lukket	-2,5	-2,5	---	---	---
	DAIKIN 10	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	4,4	-2,6	-2,6	-2,6	-2,6
	DAIKIN 4	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	4,0	-3,0	-3,0	-3,0	-3,0
	Komp.2	0	1,4	Kompressorrum - dør samt åbning	-5,7	-5,7	-5,7	-5,7	-5,7
	DAIKIN 7	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	0,9	-6,1	-6,1	-6,1	-6,1
	Is mask	0	0,5	Kompressorlæ i gård	-3,6	-6,6	---	---	---
	DAIKIN 1	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	0,3	-6,7	-6,7	-6,7	-6,7
	Vindu G	0	1,5	Vinduesåbning G øst svitseovn	-7,6	-7,6	---	---	---
	Rist I	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilf	-7,6	-8,6	---	---	---
	Rist K	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	-9,2	-10,2	---	---	---
	Rist M	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	-11,5	-12,4	---	---	---
	Rist N	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	-11,6	-12,6	---	---	---
	Rist L	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	-11,9	-12,9	---	---	---
	Rist O	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintil	-12,0	-13,0	---	---	---
	Rist P	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilf	-13,5	-14,5	---	---	---
	Rist Komp.1	0	0,7	Rist til gråt kompressorrum	-17,1	-21,1	-27,1	-27,1	-27,1
Sum af samtlige bidrag					64,3	31,9	23,4	24,2	21,9
Side 1 Udskrevet 18-09-2017 16:20:40 af DII, ver. 2.1k									

**Immissionspunkt 31 - Lø**  
**Naurvej 31**  
**Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)**

**ved 100% kapacitet**

**Trailer Prøve 2 - støjdæmpeds og flyttes ved S plads**  
**Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m**  
**Jordvold mod syd, L=100m, H=3m**  
**Ny fælles skorsten**  
**+ Diverse justeringer i sept. 2017**

**Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017**  
A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Dag	Efte.	Aften	Nat
Aermec	0	1,1	Kølecondensator Aermec NRLO300L01DK 6	-20,2	-23,3	---	---	---
k venti S	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatore	-23,7	-24,6	---	---	---
k venti M	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatore	-28,1	-29,0	-35,1	-35,1	-35,1
k venti N	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatore	-32,2	-33,2	---	---	---
Abning svinetilf	0	3,2	Tilførsel af 64 svin ved dyrlægekontr	15,1	---	---	---	---
Lasning af trail	0	1,1	Læsning af kølebil for afsendelse - s	25,1	---	---	---	---
Parkering	0	2,7	Parkeret trailer med grise	29,7	---	---	---	---
Renser afkast	0	8,5	Udskæring afkast	21,8	---	---	---	---
Slagteg uds	0	7,5	Opskæring udsugning	21,2	---	---	---	---
Slam	<b>s106</b>	1,0	Bortkørsel af slam	58,5	---	---	---	---
slamopp	0	2,0	Slampoppumpning	35,2	---	---	---	---
TilforD	0	2,0	Aflæsning af grise, dobbeltlad hele f	31,4	---	---	---	---
Trailer Prove 3	0	2,5	Trailer Prove 3 - med støjdamper - ST	10,1	---	---	---	---
TrailerD	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850,	31,5	---	---	---	---
TrailerG	0	2,7	Trailer med Carrier Vector 1800, dies	24,2	---	---	---	---
* Udsug M	0	7,5	Staldudsugning en af tre	6,1	---	---	---	---
Vindu B	0	1,5	Slagtegang vindue B incl. grisehyl	24,1	---	---	---	---
Vindu C	0	1,5	Slagtegang vindue C incl. grisehyl	25,1	---	---	---	---
Vindu E	0	1,5	Vinduesåbning E øst	-11,7	---	---	---	---
Vindu F	0	1,5	Vinduesåbning F øst svitseovn	-8,4	---	---	---	---

Sum af samtlige bidrag	64,3	31,9	23,4	24,2	21,9
------------------------	------	------	------	------	------

Side 2	Udskrevet 18-09-2017 16:20:40 af DII, ver. 2.1k
--------	---

**Immissionspunkt 31 - Lø**  
**Naurvej 31**  
**Type 5: støjgrænse: 45/40/35 dB(A)**

**ved 100% kapacitet**

**Trailer Prøve 2 - støj dæmpes og flyttes ved S plads**  
**Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m**  
**Jordvold mod syd, L=100m, H=3m**  
**Ny fælles skorsten**  
**+ Diverse justeringer i sept. 2017**

**Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017**  
A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote	Ukor.	Dag	Efte.	Aften	Nat
Følgende værst belastede perioder blev fundet:							
Dag	: 07:00 - 14:00	(Stdafv.= 1,4448, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=2,8990)					
Eftermiddag	: 14:00 - 18:00	(Stdafv.= 1,1137, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=2,4696)					
Aften	: 18:00 - 19:00	(Stdafv.= 1,5434, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=3,0343)					
Nat	: 05:00 - 05:30	(Stdafv.= 1,3512, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=2,7735)					
Der er indregnet en systematisk fejl på 1.0000 i ovenstående.							
Udskrift for modtager 31 - Immissionspunkt Navrvej 31 mod NØ (238.0, 117.4, 1.5)							
Dæmpningsscenario : Jan 17							
Udvælgelsesscenario :							
Driftdag : Lørdage							
Driftperioder : <Alle>							
Immissionsbidrag vises som totalniveau sorteret på Totalbidrag							
Bidraget er beregnet for den mest belastede referenceperiode							
---,- betyder at kilden ikke er i drift. ***** betyder at der ikke er plads til tallet.							
###,# betyder at der ikke er nogen værdi.							

Sum af samtlige bidrag	64,3	31,9	23,4	24,2	21,9
------------------------	------	------	------	------	------

Side 3	Udskrevet 18-09-2017 16:20:40 af DII, ver. 2.1k
--------	---

# Immissionspunkt 2 - Sø

## Kærvej 2

Type 5: støjgrænse: 55/40/40 dB(A)

### ved 100% kapacitet

### Trailer Prøve 2 - støj dæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

### Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Daq	Aften	Nat
Lastbil - Impo	s158	1,0	Tilførsel af svin med lastbil - ind - 100%	43,7	2,9	---	---
Slam	s106	1,0	Bortkørsel af slam	40,8	---	---	---
Lastbil - Expor	s74	1,0	Kølelastbil - ud - 100% kapacitet	39,1	-1,6	---	---
Pladshund	s29	1,0	Lastbil - til og frakørsel af trailere til	36,0	---	---	---
Person Biler	s36	0,5	Personbiler og varevogne - Reception	29,2	---	---	---
TilforD	0	2,0	Aflæsning af grise, dobbeltlad hele forløbe	27,9	---	---	---
Gaffeltr	s101	1,0	Gaffeltruck, el-drevet	23,9	---	---	---
slamopp	0	2,0	Slampoppumpning	18,1	---	---	---
TrailerD	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850, Diese	17,5	---	---	---
DAIKIN 12	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	14,1	7,1	7,1	7,1
DAIKIN 11	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	13,7	6,8	6,8	6,8
TilforE	0	2,0	Aflæsning af grise, enkeltlad heleforløbet	12,1	---	---	---
Vindu F	0	1,5	Vinduesåbning F øst svitseovn	11,8	---	---	---
Skorsten1	0	20,0	Nyt fælles afkast, h=20m	10,8	0,8	0,8	0,8
Vindu D	0	1,5	Vinduesåbning D øst	9,6	---	---	---
DAIKIN 10	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,9	0,9	0,9	0,9
DAIKIN 9	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,9	0,9	0,9	0,9
DAIKIN 3	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,8	0,9	0,9	0,9
DAIKIN 6	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,8	0,8	0,8	0,8
DAIKIN 1	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,8	0,8	0,8	0,8
DAIKIN 4	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,7	0,7	0,7	0,7
Vindu E	0	1,5	Vinduesåbning E øst	7,6	---	---	---
Parkering	0	2,7	Parkeret trailer med grise	7,5	---	---	---
TrailerG	0	2,7	Trailer med Carrier Vector 1800, diesel	6,3	---	---	---
Abning svinetilf	0	3,2	Tilførsel af 64 svin ved dyrlægekontrolsted	6,3	---	---	---
TrailerE	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850, El-dr	5,5	-1,5	-1,5	-1,5
DAIKIN 8	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	4,7	-2,2	-2,2	-2,2
Renser afkast	0	8,5	Udskæring afkast	4,4	---	---	---
Person Biler - pa	0	0,5	Personbiler, parkeringsoperation	4,1	---	---	---
Slagteg uds	0	7,5	Opskæring udsugning	4,0	---	---	---
Trailer Prove 2	0	2,5	Trailer Prove 2 - med støj dæmper	3,4	2,4	2,4	2,4
Trailer Prove 1	0	2,5	Trailer Prove 1 - med støj dæmper	2,5	1,6	1,6	1,6
DAIKIN 7	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	1,6	-5,4	-5,4	-5,4
Komp.2	0	1,4	Kompressorrum - dør samt åbning	1,1	1,1	1,1	1,1
Rist N	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	0,7	---	---	---
Rist M	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	0,7	---	---	---
Rist L	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	0,6	---	---	---
Rist K	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	0,6	---	---	---
Rist J	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	0,6	---	---	---
Skorsten	0	9,4	Muret skorsten	-1,6	-3,8	-5,6	-8,6
Rist I	0	2,5	Rist til stald, enkelt, uden svintilførsel	-2,4	---	---	---
Rist O	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-3,0	---	---	---
Trailer Prove 3	0	2,5	Trailer Prove 3 - med støj dæmper - STOPPET	-5,8	---	---	---
Aermec	0	1,1	Kølecondensator Aermec NRLO300L01DK 63 kW	-6,9	---	---	---
Vindu G	0	1,5	Vinduesåbning G øst svitseovn	-7,9	---	---	---
Rist P	0	2,5	Rist til stald, enkelt, uden svintilførsel	-10,3	---	---	---
Læsning af trail	0	1,1	Læsning af kølebil for afsendelse - slukket	-10,3	---	---	---
* Udsug S	0	7,5	Staldudsugning en af tre	-10,3	---	---	---
* Udsug M	0	7,5	Staldudsugning en af tre	-10,4	---	---	---
Sum af samtlige bidrag				46,9	14,4	13,9	13,9

## Immissionspunkt 2 - Sø

### Kærvej 2

Type 5: støjgrænse: 55/40/40 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støjdæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote	Ukor.	Daq	Aften	Nat
* Udsug N	0	7,5	-10,4	---	---	---
Is mask	0	0,5	-12,2	---	---	---
Rist G	0	2,5	-18,3	---	---	---
Rist H	0	2,5	-19,9	---	---	---
Vindu C	0	1,5	-20,9	---	---	---
Rist Komp.1	0	0,7	-21,0	-31,0	-31,0	-31,0
Rist F	0	2,5	-21,2	---	---	---
Forb door	0	1,5	-22,0	-26,0	-26,0	-29,0
Vindu B	0	1,5	-24,1	---	---	---
k venti N	0	1,5	-27,0	---	---	---
k venti S	0	1,5	-27,1	---	---	---
k venti M	0	1,5	-27,3	-34,3	-34,3	-34,3
Rist E	0	2,5	-27,5	---	---	---
Rist B	0	2,5	-27,6	---	---	---
Rist D	0	2,5	-28,2	---	---	---
Rist C	0	2,5	-28,3	---	---	---
Rist A	0	2,5	-30,0	---	---	---
Forb ind	0	1,5	-30,7	-32,9	-34,6	-37,6
* Vindu A	0	1,5	-37,1	---	---	---
Stalddør	0	1,5	-44,1	---	---	---

Sum af samtlige bidrag 46,9 14,4 13,9 13,9

Side 2 Udskrevet 18-09-2017 16:21:20 af DII, ver. 2.1k

## Immissionspunkt 2 - Sø

### Kærvej 2

Type 5: støjgrænse: 55/40/40 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støjdæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote	Ukor.	Daq	Aften	Nat
Følgende værst belastede perioder blev fundet:						
Dag	: 07:00 - 15:00	(Stdafv.= 0,7401, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,0526)	
Aften	: 18:00 - 19:00	(Stdafv.= 0,7470, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,0594)	
Nat	: 22:00 - 22:30	(Stdafv.= 0,7510, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,0633)	
Der er indregnet en systematisk fejl på 1.0000 i ovenstående.						
Udskrift for modtager 2 - Immissionspunkt på Kærvej 2 mod V (-1062.2, -289.7, 1.5)						
Dæmpningsscenario : Jan 17						
Udvælgelsesscenario :						
Driftdag : Søndage						
Driftperioder : <Alle>						
Immissionsbidrag vises som totalniveau sorteret på Totalbidrag						
Bidraget er beregnet for den mest belastede referenceperiode						
---,- betyder at kilden ikke er i drift. ***** betyder at der ikke er plads til tallet.						
###,# betyder at der ikke er nogen værdi.						

Sum af samtlige bidrag	46,9	14,4	13,9	13,9
------------------------	------	------	------	------

Side 3	Udskrevet 18-09-2017 16:21:20 af DII, ver. 2.1k
--------	---

# Immissionspunkt 3 - Sø

Naurvej 3

Type 5: støjgrænse: 45/35/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støjdæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Daq	Aften	Nat
Lastbil - Impo	s158	1,0	Tilførsel af svin med lastbil - ind - 100%	68,6	27,8	---	---
Slam	s106	1,0	Bortkørsel af slam	68,2	---	---	---
Lastbil - Expor	s74	1,0	Kølelastbil - ud - 100% kapacitet	67,8	27,1	---	---
Person Biler	s36	0,5	Personbiler og varevogne - Reception	56,6	---	---	---
Pladshund	s29	1,0	Lastbil - til og frakørsel af trailere til	53,0	---	---	---
Gaffeltr	s101	1,0	Gaffeltruck, el-drevet	45,4	---	---	---
Parkering	0	2,7	Parkeret trailer med grise	37,5	---	---	---
Vindu B	0	1,5	Slagtegang vindue B incl. grisehyl	37,2	---	---	---
Vindu C	0	1,5	Slagtegang vindue C incl. grisehyl	36,9	---	---	---
TrailerD	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850, Diese	34,1	---	---	---
DAIKIN 12	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	33,9	26,9	26,9	26,9
DAIKIN 11	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	33,8	26,8	26,8	26,8
Skorsten1	0	20,0	Nyt fælles afkast, h=20m	32,0	22,0	22,0	22,0
Lasning af trail	0	1,1	Læsning af kølebil for afsendelse - slukket	31,2	---	---	---
Trailer Prove 3	0	2,5	Trailer Prove 3 - med støjdamper - STOPPET	28,8	---	---	---
slamopp	0	2,0	Slampoppumpning	27,2	---	---	---
Renser afkast	0	8,5	Udskæring afkast	27,1	---	---	---
Slagteg uds	0	7,5	Opskæring udsugning	27,1	---	---	---
Trailer Prove 2	0	2,5	Trailer Prove 2 - med støjdamper	24,1	23,1	23,1	23,1
Person Biler - pa	0	0,5	Personbiler, parkeringsoperation	22,5	---	---	---
Skorsten	0	9,4	Muret skorsten	21,2	19,0	17,2	14,2
Rist G	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	20,7	---	---	---
Rist F	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	20,6	---	---	---
Rist E	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	20,5	---	---	---
Rist D	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	20,4	---	---	---
Rist C	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	20,3	---	---	---
Rist B	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	20,1	---	---	---
TilforD	0	2,0	Aflæsning af grise, dobbeltlad hele forløbe	20,0	---	---	---
Trailer Prove 1	0	2,5	Trailer Prove 1 - med støjdamper	18,7	17,8	17,8	17,8
DAIKIN 10	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	18,4	11,4	11,4	11,4
Rist H	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	17,9	---	---	---
TrailerG	0	2,7	Trailer med Carrier Vector 1800, diesel	17,4	---	---	---
Rist A	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	17,0	---	---	---
Komp.2	0	1,4	Kompressorrum - dør samt åbning	15,8	15,8	15,8	15,8
DAIKIN 8	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	14,9	8,0	8,0	8,0
TrailerE	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850, El-dr	13,8	6,8	6,8	6,8
TilforE	0	2,0	Aflæsning af grise, enkeltlad heleforløbet	13,8	---	---	---
DAIKIN 6	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	10,8	3,8	3,8	3,8
DAIKIN 7	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	10,5	3,5	3,5	3,5
* Vindu A	0	1,5	Slagtegang vindue A incl. grisehyl - lykked	10,5	---	---	---
DAIKIN 4	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	9,8	2,8	2,8	2,8
* Udsug S	0	7,5	Staldudsugning en af tre	9,7	---	---	---
* Udsug M	0	7,5	Staldudsugning en af tre	9,5	---	---	---
DAIKIN 1	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	9,4	2,4	2,4	2,4
* Udsug N	0	7,5	Staldudsugning en af tre	9,4	---	---	---
DAIKIN 3	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	8,8	1,8	1,8	1,8
DAIKIN 9	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	8,8	1,8	1,8	1,8
Vindu E	0	1,5	Vinduesåbning E øst	8,7	---	---	---
Abning svinetilf	0	3,2	Tilførsel af 64 svin ved dyrlægekontrolsted	8,2	---	---	---
Sum af samtlige bidrag				73,1	34,3	31,8	31,8

# Immissionspunkt 3 - Sø

Naurvej 3

Type 5: støjgrænse: 45/35/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støj dæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Daq	Aften	Nat
Forb door	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag og åben d	6,8	2,8	2,8	-0,2
Is mask	0	0,5	Kompressor anlæg i gård	5,8	---	---	---
Vindu D	0	1,5	Vinduesåbning D øst	5,6	---	---	---
Forb ind	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag	5,4	3,2	1,4	-1,6
Vindu F	0	1,5	Vinduesåbning F øst svitseovn	4,1	---	---	---
Vindu G	0	1,5	Vinduesåbning G øst svitseovn	3,7	---	---	---
Rist I	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	-0,2	---	---	---
Rist J	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-2,0	---	---	---
Rist P	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	-2,3	---	---	---
Rist K	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-4,0	---	---	---
Rist N	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-4,7	---	---	---
Rist L	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-4,7	---	---	---
Rist M	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-4,9	---	---	---
Rist O	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-6,2	---	---	---
Rist Komp.1	0	0,7	Rist til gråt kompressorrum	-6,3	-16,3	-16,3	-16,3
Aermec	0	1,1	Kølecondensator Aermec NRLO300L01DK 63 kW	-12,9	---	---	---
k venti N	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-23,6	---	---	---
k venti S	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-28,8	---	---	---
k venti M	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-29,9	-36,9	-36,9	-36,9
Stalddør	0	1,5	Stalddør, lukket	-35,9	---	---	---

Sum af samtlige bidrag	73,1	34,3	31,8	31,8
------------------------	------	------	------	------

Side 2	Udskrevet 18-09-2017 16:21:57 af DII, ver. 2.1k
--------	---



## Immissionspunkt 3 - Sø

Naurvej 3

Type 5: støjgrænse: 45/35/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støj dæmpeds og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote	Ukor.	Dag	Aften	Nat
Følgende værst belastede perioder blev fundet:						
Dag	: 07:00 - 15:00	(Stdafv.= 1,3818, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,8142)	
Aften	: 18:00 - 19:00	(Stdafv.= 1,1090, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,4638)	
Nat	: 22:00 - 22:30	(Stdafv.= 1,1276, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,4867)	
Der er indregnet en systematisk fejl på 1.0000 i ovenstående.						
Udskrift for modtager 3 - Immissionspunkt på Naurvej 3 mod SØ (85.4, -105.9, 1.5)						
Dæmpningsscenario : Jan 17						
Udvælgelsesscenario :						
Driftdag : Søndage						
Driftperioder : <Alle>						
Immissionsbidrag vises som totalniveau sorteret på Totalbidrag						
Bidraget er beregnet for den mest belastede referenceperiode						
---,- betyder at kilden ikke er i drift. ***** betyder at der ikke er plads til tallet.						
###,# betyder at der ikke er nogen værdi.						

Sum af samtlige bidrag	73,1	34,3	31,8	31,8
------------------------	------	------	------	------

Side 3	Udskrevet 18-09-2017 16:21:57 af DII, ver. 2.1k
--------	---

# Immissionspunkt 5 - Sø

Naurvej 5

Type 5: støjgrænse: 45/35/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støjdæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildendr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Daq	Aften	Nat
Lastbil - Impo	s158	1,0	Tilførsel af svin med lastbil - ind - 100%	69,5	28,7	---	---
Slam	s106	1,0	Bortkørsel af slam	69,1	---	---	---
Lastbil - Expor	s74	1,0	Kølelastbil - ud - 100% kapacitet	68,7	27,9	---	---
Person Biler	s36	0,5	Personbiler og varevogne - Reception	58,0	---	---	---
Pladshund	s29	1,0	Lastbil - til og frakørsel af trailere til	52,1	---	---	---
Gaffeltr	s101	1,0	Gaffeltruck, el-drevet	43,2	---	---	---
Vindu B	0	1,5	Slagtegang vindue B incl. grisehyl	37,9	---	---	---
Vindu C	0	1,5	Slagtegang vindue C incl. grisehyl	37,7	---	---	---
slamopp	0	2,0	Slampoppumpning	37,3	---	---	---
Parkering	0	2,7	Parkeret trailer med grise	35,9	---	---	---
TrailerD	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850, Diese	33,0	---	---	---
Skorsten1	0	20,0	Nyt fælles afkast, h=20m	31,8	21,8	21,8	21,8
TilforD	0	2,0	Aflæsning af grise, dobbeltlad hele forløbe	30,9	---	---	---
DAIKIN 12	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	30,4	23,4	23,4	23,4
DAIKIN 11	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	30,0	23,0	23,0	23,0
Person Biler - pa	0	0,5	Personbiler, parkeringsoperation	28,1	---	---	---
Lasning af trail	0	1,1	Læsning af kølebil for afsendelse - slukket	27,6	---	---	---
Slagteg uds	0	7,5	Opskæring udsugning	26,3	---	---	---
Renser afkast	0	8,5	Udskæring afkast	26,2	---	---	---
TilforE	0	2,0	Aflæsning af grise, enkeltlad heleforløbet	24,0	---	---	---
TrailerG	0	2,7	Trailer med Carrier Vector 1800, diesel	22,8	---	---	---
Rist G	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	22,2	---	---	---
Rist E	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	22,2	---	---	---
Rist F	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	22,1	---	---	---
Rist D	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	21,9	---	---	---
Rist C	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	21,8	---	---	---
Rist B	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	21,8	---	---	---
Skorsten	0	9,4	Muret skorsten	20,5	18,2	16,5	13,5
TrailerE	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850, El-dr	20,4	13,4	13,4	13,4
Rist H	0	2,5	Rist til stald, enekkt, uden svintilførsel	19,2	---	---	---
Forb door	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag og åben d	18,8	14,8	14,8	11,8
Rist A	0	2,5	Rist til stald, enekkt, uden svintilførsel	18,7	---	---	---
DAIKIN 4	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	17,2	10,2	10,2	10,2
Trailer Prove 3	0	2,5	Trailer Prove 3 - med støjdæmper - STOPPET	17,1	---	---	---
DAIKIN 3	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	16,9	9,9	9,9	9,9
Trailer Prove 2	0	2,5	Trailer Prove 2 - med støjdæmper	16,6	15,6	15,6	15,6
Forb ind	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag	15,9	13,7	11,9	8,9
DAIKIN 7	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	14,3	7,3	7,3	7,3
Trailer Prove 1	0	2,5	Trailer Prove 1 - med støjdæmper	13,9	12,9	12,9	12,9
DAIKIN 1	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	13,4	6,4	6,4	6,4
DAIKIN 8	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	12,8	5,8	5,8	5,8
DAIKIN 6	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	11,3	4,3	4,3	4,3
DAIKIN 10	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	11,2	4,2	4,2	4,2
* Vindu A	0	1,5	Slagtegang vindue A incl. grisehyl - lykked	10,7	---	---	---
DAIKIN 9	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	10,5	3,5	3,5	3,5
Is mask	0	0,5	Kompressor anlæg i gård	10,4	---	---	---
Abning svinetilf	0	3,2	Tilførsel af 64 svin ved dyrlægekontrolsted	10,1	---	---	---
* Udsug S	0	7,5	Staldudsugning en af tre	9,6	---	---	---
* Udsug M	0	7,5	Staldudsugning en af tre	9,5	---	---	---
Sum af samtlige bidrag				74,0	33,4	28,9	28,7
Side 1 Udskrevet 18-09-2017 16:22:28 af DII, ver. 2.1k							

# Immissionspunkt 5 - Sø

Naurvej 5

Type 5: støjgrænse: 45/35/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støj dæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote	Ukor.	Daq	Aften	Nat			
*	Udsug N	0	7,5	Staldudsugning en af tre	9,4	---	---	---	---
	Vindu G	0	1,5	Vinduesåbning G øst svitseovn	8,7	---	---	---	---
	Komp.2	0	1,4	Kompressorrum - dør samt åbning	6,4	6,4	6,4	6,4	
	Rist Komp.1	0	0,7	Rist til gråt kompressorrum	2,1	-7,9	-7,9	-7,9	
	Aermec	0	1,1	Kølecondensator Aermec NRLO300L01DK 63 kW	1,2	---	---	---	---
	Rist O	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	1,0	---	---	---	---
	Rist N	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-0,5	---	---	---	---
	Rist K	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-2,6	---	---	---	---
	Vindu F	0	1,5	Vinduesåbning F øst svitseovn	-3,8	---	---	---	---
	Rist M	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-5,5	---	---	---	---
	Vindu D	0	1,5	Vinduesåbning D øst	-5,6	---	---	---	---
	Rist L	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-5,8	---	---	---	---
	Rist P	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	-6,3	---	---	---	---
	Rist J	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-8,0	---	---	---	---
	Vindu E	0	1,5	Vinduesåbning E øst	-8,2	---	---	---	---
	Rist I	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	-10,6	---	---	---	---
	k venti N	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-22,6	---	---	---	---
	k venti M	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-24,0	-31,0	-31,0	-31,0	
	k venti S	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-26,9	---	---	---	---
	Stalddør	0	1,5	Stalddør, lukket	-30,6	---	---	---	---

Sum af samtlige bidrag	74,0	33,4	28,9	28,7
------------------------	------	------	------	------

Side 2	Udskrevet 18-09-2017 16:22:28 af DII, ver. 2.1k
--------	---

## Immissionspunkt 5 - Sø

Naurvej 5

Type 5: støjgrænse: 45/35/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støj dæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote	Ukor.	Dag	Aften	Nat
Følgende værst belastede perioder blev fundet:						
Dag	: 07:00 - 15:00	(Stdafv.= 1,8709, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			3,5001)	
Aften	: 18:00 - 19:00	(Stdafv.= 1,0636, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,4087)	
Nat	: 22:00 - 22:30	(Stdafv.= 1,1190, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,4760)	
Der er indregnet en systematisk fejl på 1.0000 i ovenstående.						
Udskrift for modtager 5 - Immissionspunkt på Naurvej 5 mod SØ (147.7, -36.5, 1.5)						
Dæmpningsscenario : Jan 17						
Udvælgelsesscenario :						
Driftdag : Søndage						
Driftperioder : <Alle>						
Immissionsbidrag vises som totalniveau sorteret på Totalbidrag						
Bidraget er beregnet for den mest belastede referenceperiode						
---,- betyder at kilden ikke er i drift. ***** betyder at der ikke er plads til tallet.						
###,# betyder at der ikke er nogen værdi.						

Sum af samtlige bidrag	74,0	33,4	28,9	28,7
------------------------	------	------	------	------

Side 3	Udskrevet 18-09-2017 16:22:28 af DII, ver. 2.1k
--------	---

# Immissionspunkt 15 - Sø

Naurvej 15A

Type 5: støjgrænse: 45/35/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støjdæmpeds og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildendr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Daq	Aften	Nat
Lastbil - Impo	s158	1,0	Tilførsel af svin med lastbil - ind - 100%	71,0	30,2	---	---
Slam	s106	1,0	Bortkørsel af slam	70,0	---	---	---
Lastbil - Expor	s74	1,0	Kølelastbil - ud - 100% kapacitet	69,0	28,3	---	---
Person Biler	s36	0,5	Personbiler og varevogne - Reception	56,7	---	---	---
Pladshund	s29	1,0	Lastbil - til og frakørsel af trailere til	56,6	---	---	---
Gaffeltr	s101	1,0	Gaffeltruck, el-drevet	51,7	---	---	---
Vindu B	0	1,5	Slagtegang vindue B incl. grisehyl	45,8	---	---	---
Vindu C	0	1,5	Slagtegang vindue C incl. grisehyl	45,4	---	---	---
slamopp	0	2,0	Slampoppumpning	39,8	---	---	---
Skorsten1	0	20,0	Nyt fælles afkast, h=20m	38,8	28,8	28,8	28,8
TrailerD	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850, Diesel	38,7	---	---	---
Lasning af trail	0	1,1	Læsning af kølebil for afsendelse - slukket	37,6	---	---	---
Parkering	0	2,7	Parkeret trailer med grise	34,9	---	---	---
Slagteg uds	0	7,5	Opskæring udsugning	33,9	---	---	---
Forb door	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag og åben d	32,9	28,9	28,9	25,9
Renser afkast	0	8,5	Udskæring afkast	32,3	---	---	---
TrailerG	0	2,7	Trailer med Carrier Vector 1800, diesel	31,7	---	---	---
TilforD	0	2,0	Aflæsning af grise, dobbeltlad hele forløbe	31,0	---	---	---
Rist G	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	29,7	---	---	---
Forb ind	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag	29,5	27,3	25,5	22,5
DAIKIN 12	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	29,5	22,5	22,5	22,5
TrailerE	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850, El-dr	29,2	22,2	22,2	22,2
Skorsten	0	9,4	Muret skorsten	28,4	26,1	24,4	21,4
Person Biler - pa	0	0,5	Personbiler, parkeringsoperation	27,7	---	---	---
DAIKIN 11	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	27,2	20,2	20,2	20,2
Rist H	0	2,5	Rist til stald, enekt, uden svintilførsel	26,8	---	---	---
Rist F	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	26,1	---	---	---
TilforE	0	2,0	Aflæsning af grise, enkeltlad heleforløbet	24,4	---	---	---
Rist E	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	24,0	---	---	---
Rist D	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	23,1	---	---	---
Rist C	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	22,8	---	---	---
Rist B	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	22,6	---	---	---
Rist A	0	2,5	Rist til stald, enekt, uden svintilførsel	19,6	---	---	---
DAIKIN 3	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	18,9	11,9	11,9	11,9
* Vindu A	0	1,5	Slagtegang vindue A incl. grisehyl - lykked	18,7	---	---	---
DAIKIN 7	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	17,8	10,8	10,8	10,8
DAIKIN 8	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	17,6	10,6	10,6	10,6
DAIKIN 9	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	17,1	10,1	10,1	10,1
Trailer Prove 2	0	2,5	Trailer Prove 2 - med støjdamper	17,0	16,0	16,0	16,0
* Udsug S	0	7,5	Staldudsugning en af tre	16,9	---	---	---
* Udsug M	0	7,5	Staldudsugning en af tre	16,7	---	---	---
DAIKIN 4	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	16,6	9,6	9,6	9,6
Trailer Prove 3	0	2,5	Trailer Prove 3 - med støjdamper - STOPPET	16,5	---	---	---
* Udsug N	0	7,5	Staldudsugning en af tre	16,4	---	---	---
Abning svinetilf	0	3,2	Tilførsel af 64 svin ved dyrlægekontrolsted	15,7	---	---	---
DAIKIN 6	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	14,9	7,9	7,9	7,9
Trailer Prove 1	0	2,5	Trailer Prove 1 - med støjdamper	14,3	13,3	13,3	13,3
DAIKIN 10	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	13,8	6,8	6,8	6,8
DAIKIN 1	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	12,8	5,8	5,8	5,8
Sum af samtlige bidrag				75,0	36,8	34,4	33,1
Side 1 Udskrevet 18-09-2017 16:23:01 af DII, ver. 2.1k							

# Immissionspunkt 15 - SØ

Naurvej 15A

Type 5: støjgrænse: 45/35/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støj dæmpede og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Daq	Aften	Nat
Is mask	0	0,5	Kompressor anlæg i gård	10,1	---	---	---
Aermec	0	1,1	Kølecondensator Aermec NRLO300L01DK 63 kW	9,4	---	---	---
Vindu G	0	1,5	Vinduesåbning G øst svitseovn	5,5	---	---	---
Rist N	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	4,7	---	---	---
Rist P	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	3,7	---	---	---
Rist L	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	3,5	---	---	---
Rist O	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	3,3	---	---	---
Vindu F	0	1,5	Vinduesåbning F øst svitseovn	2,6	---	---	---
Komp.2	0	1,4	Kompressorrum - dør samt åbning	1,6	1,6	1,6	1,6
Vindu D	0	1,5	Vinduesåbning D øst	1,1	---	---	---
Rist M	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	0,3	---	---	---
Vindu E	0	1,5	Vinduesåbning E øst	-1,6	---	---	---
Rist K	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-1,9	---	---	---
Rist J	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-2,4	---	---	---
Rist I	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	-4,9	---	---	---
Rist Komp.1	0	0,7	Rist til gråt kompressorrum	-5,3	-15,3	-15,3	-15,3
k venti M	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-10,0	-17,0	-17,0	-17,0
k venti N	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-10,0	---	---	---
k venti S	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-13,3	---	---	---
Stalddør	0	1,5	Stalddør, lukket	-24,4	---	---	---

Sum af samtlige bidrag	75,0	36,8	34,4	33,1
------------------------	------	------	------	------

Side 2	Udskrevet 18-09-2017 16:23:01 af DII, ver. 2.1k
--------	---

## Immissionspunkt 15 - Sø

Naurvej 15A

Type 5: støjgrænse: 45/35/35 dB(A)

ved 100% kapacitet

Trailer Prøve 2 - støj dæmpes og flyttes ved S plads

Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m

Jordvold mod syd, L=100m, H=3m

Ny fælles skorsten

+ Diverse justeringer i sept. 2017

Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017

A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote	Ukor.	Dag	Aften	Nat
Følgende værst belastede perioder blev fundet:						
Dag	: 07:00 - 15:00	(Stdafv.= 1,2847, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,6861)	
Aften	: 18:00 - 19:00	(Stdafv.= 1,1585, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,5250)	
Nat	: 22:00 - 22:30	(Stdafv.= 1,3046, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,7121)	
Der er indregnet en systematisk fejl på 1.0000 i ovenstående.						
Udskrift for modtager 15 - Immissionspunkt på Naurvej 15 A mod Ø (71.4, 14.5, 1.5)						
Dæmpningsscenario : Jan 17						
Udvælgelsesscenario :						
Driftdag : Søndage						
Driftperioder : <Alle>						
Immissionsbidrag vises som totalniveau sorteret på Totalbidrag						
Bidraget er beregnet for den mest belastede referenceperiode						
---,- betyder at kilden ikke er i drift. ***** betyder at der ikke er plads til tallet.						
###,# betyder at der ikke er nogen værdi.						

Sum af samtlige bidrag	75,0	36,8	34,4	33,1
------------------------	------	------	------	------

Side 3	Udskrevet 18-09-2017 16:23:01 af DII, ver. 2.1k
--------	---

**Immissionspunkt 31 - Sø**  
**Naurvej 31**  
**Type 5: støjgrænse: 45/35/35 dB(A)**

**ved 100% kapacitet**

**Trailer Prøve 2 - støjdæmpede og flyttes ved S plads**  
**Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m**  
**Jordvold mod syd, L=100m, H=3m**  
**Ny fælles skorsten**  
**+ Diverse justeringer i sept. 2017**

**Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017**  
A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Daq	Aften	Nat
Lastbil - Impo	<b>s158</b>	1,0	Tilførsel af svin med lastbil - ind - 100%	61,1	20,3	---	---
Slam	<b>s106</b>	1,0	Bortkørsel af slam	58,5	---	---	---
Lastbil - Expor	<b>s74</b>	1,0	Kølelastbil - ud - 100% kapacitet	56,7	15,9	---	---
Pladshund	<b>s29</b>	1,0	Lastbil - til og frakørsel af trailere til	52,3	---	---	---
Person Biler	<b>s36</b>	0,5	Personbiler og varevogne - Reception	44,7	---	---	---
Gaffeltr	<b>s101</b>	1,0	Gaffeltruck, el-drevet	41,0	---	---	---
slamopp	0	2,0	Slampoppumpning	35,2	---	---	---
TrailerD	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850, Diese	31,5	---	---	---
TilforD	0	2,0	Aflæsning af grise, dobbeltlad hele forløbe	31,4	---	---	---
Parkering	0	2,7	Parkeret trailer med grise	29,7	---	---	---
Skorsten1	0	20,0	Nyt fælles afkast, h=20m	27,9	17,9	17,9	17,9
Vindu C	0	1,5	Slagtegang vindue C incl. grisehyl	25,1	---	---	---
Lasning af trail	0	1,1	Læsning af kølebil for afsendelse - slukket	25,1	---	---	---
TrailerG	0	2,7	Trailer med Carrier Vector 1800, diesel	24,2	---	---	---
Vindu B	0	1,5	Slagtegang vindue B incl. grisehyl	24,1	---	---	---
TilforE	0	2,0	Aflæsning af grise, enkeltlad heleforløbet	22,8	---	---	---
Renser afkast	0	8,5	Udskæring afkast	21,8	---	---	---
TrailerE	0	2,7	Køler på trailer Carrier Vector 1850, El-dr	21,6	14,6	14,6	14,6
Slagteg uds	0	7,5	Opskæring udsugning	21,2	---	---	---
Forb door	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag og åben d	18,7	14,8	14,8	11,7
Rist B	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	18,6	---	---	---
Rist C	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	18,5	---	---	---
Rist D	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	18,2	---	---	---
Rist E	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	18,0	---	---	---
Rist F	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	17,9	---	---	---
Rist G	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	17,9	---	---	---
Person Biler - pa	0	0,5	Personbiler, parkeringsoperation	17,1	---	---	---
Forb ind	0	1,5	Kedelanlæg forbrændingsluftindtag	16,5	14,2	12,5	9,5
DAIKIN 12	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	16,0	9,0	9,0	9,0
Rist A	0	2,5	Rist til stald, enkelt, uden svintilførsel	15,6	---	---	---
DAIKIN 11	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	15,5	8,5	8,5	8,5
Skorsten	0	9,4	Muret skorsten	15,4	13,2	11,4	8,4
Abning svinetilf	0	3,2	Tilførsel af 64 svin ved dyrlægekontrolsted	15,1	---	---	---
Rist H	0	2,5	Rist til stald, enkelt, uden svintilførsel	14,9	---	---	---
Trailer Prove 3	0	2,5	Trailer Prove 3 - med støjdamper - STOPPET	10,1	---	---	---
Trailer Prove 2	0	2,5	Trailer Prove 2 - med støjdamper	9,8	8,9	8,9	8,9
Vindu D	0	1,5	Vinduesåbning D øst	9,2	---	---	---
Trailer Prove 1	0	2,5	Trailer Prove 1 - med støjdamper	8,0	7,0	7,0	7,0
DAIKIN 8	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,7	0,7	0,7	0,7
DAIKIN 3	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	7,1	0,1	0,1	0,1
* Udsug N	0	7,5	Staldudsugning en af tre	6,2	---	---	---
* Udsug M	0	7,5	Staldudsugning en af tre	6,1	---	---	---
* Udsug S	0	7,5	Staldudsugning en af tre	6,1	---	---	---
DAIKIN 9	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	5,6	-1,4	-1,4	-1,4
DAIKIN 6	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	5,0	-2,0	-2,0	-2,0
DAIKIN 10	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	4,4	-2,6	-2,6	-2,6
DAIKIN 4	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	4,0	-3,0	-3,0	-3,0
* Vindu A	0	1,5	Slagtegang vindue A incl. grisehyl - lykked	2,0	---	---	---
DAIKIN 7	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	0,9	-6,1	-6,1	-6,1
<b>Sum af samtlige bidrag</b>				<b>64,3</b>	<b>25,4</b>	<b>22,7</b>	<b>21,9</b>
Side 1 Udskrevet 18-09-2017 16:23:37 af DII, ver. 2.1k							



**Immissionspunkt 31 - SØ**  
**Naurvej 31**  
**Type 5: støjgrænse: 45/35/35 dB(A)**

**ved 100% kapacitet**

**Trailer Prøve 2 - støjdæmpede og flyttes ved S plads**  
**Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m**  
**Jordvold mod syd, L=100m, H=3m**  
**Ny fælles skorsten**  
**+ Diverse justeringer i sept. 2017**

**Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017**  
A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildendr.	Delkilde	Kote		Ukor.	Daq	Aften	Nat
DAIKIN 1	0	1,3	DAIKIN R134a kølecontainer	0,3	-6,7	-6,7	-6,7
Rist J	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-1,1	---	---	---
Stalddør	0	1,5	Stalddør, lukket	-2,5	---	---	---
Is mask	0	0,5	Kompressor anlæg i gård	-3,6	---	---	---
Komp.2	0	1,4	Kompressorrum - dør samt åbning	-5,7	-5,7	-5,7	-5,7
Vindu G	0	1,5	Vinduesåbning G øst svitseovn	-7,6	---	---	---
Rist I	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	-7,6	---	---	---
Vindu F	0	1,5	Vinduesåbning F øst svitseovn	-8,4	---	---	---
Rist K	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-9,2	---	---	---
Rist M	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-11,5	---	---	---
Rist N	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-11,6	---	---	---
Vindu E	0	1,5	Vinduesåbning E øst	-11,7	---	---	---
Rist L	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-11,9	---	---	---
Rist O	0	2,5	Rist til stald, dobbelt, uden svintilførsel	-12,0	---	---	---
Rist P	0	2,5	Rist til stald, enkekt, uden svintilførsel	-13,5	---	---	---
Rist Komp.1	0	0,7	Rist til gråt kompressorrum	-17,1	-27,1	-27,1	-27,1
Aermec	0	1,1	Kølecondensator Aermec NRLO300L01DK 63 kW	-20,2	---	---	---
k venti S	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-23,7	---	---	---
k venti M	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-28,1	-35,1	-35,1	-35,1
k venti N	0	1,5	Kølecondensator en af tre ventilatorer ø 10	-32,2	---	---	---

Sum af samtlige bidrag	64,3	25,4	22,7	21,9
------------------------	------	------	------	------

Side 2	Udskrevet 18-09-2017 16:23:37 af DII, ver. 2.1k
--------	---

**Immissionspunkt 31 - Sø**  
**Naurvej 31**  
**Type 5: støjgrænse: 45/35/35 dB(A)**

**ved 100% kapacitet**

**Trailer Prøve 2 - støjdæmpeds og flyttes ved S plads**  
**Støjskærm langs vejen, L=50m + 20m, H=3,5m**  
**Jordvold mod syd, L=100m, H=3m**  
**Ny fælles skorsten**  
**+ Diverse justeringer i sept. 2017**

**Moesgaard Meat - Holstebro, September 2017**  
A-vægtede støjbidrag i dB re 20 µPa

C:\A-WORK\ONEDRIVE - DK-AKUSTIK APS\2017\25255\_MOESGAARD\FREMTID\DKLYD\MOES

Kildenr.	Delkilde	Kote	Ukor.	Dag	Aften	Nat
Følgende værst belastede perioder blev fundet:						
Dag	: 07:00 - 15:00	(Stdafv.= 1,5069, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,9839)	
Aften	: 18:00 - 19:00	(Stdafv.= 1,2072, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,5864)	
Nat	: 22:00 - 22:30	(Stdafv.= 1,3695, ubestemth.=1,6499*(std.afv.^2+Sys.fejl^2)^½=			2,7977)	
Der er indregnet en systematisk fejl på 1.0000 i ovenstående.						
Udskrift for modtager 31 - Immissionspunkt Navrvej 31 mod NØ (238.0, 117.4, 1.5)						
Dæmpningsscenario : Jan 17						
Udvælgelsesscenario :						
Driftdag : Søndage						
Driftperioder : <Alle>						
Immissionsbidrag vises som totalniveau sorteret på Totalbidrag						
Bidraget er beregnet for den mest belastede referenceperiode						
---,- betyder at kilden ikke er i drift. ***** betyder at der ikke er plads til tallet.						
###,# betyder at der ikke er nogen værdi.						

Sum af samtlige bidrag	64,3	25,4	22,7	21,9
------------------------	------	------	------	------

Side 3	Udskrevet 18-09-2017 16:23:37 af DII, ver. 2.1k
--------	---



## dk-akustik - Almindelige betingelser

### 1. Aftale om løsning af opgaver

Før arbejdet påbegyndes, skal der være truffet skriftlig aftale vedrørende opgavens art og omfang, tidsplan og økonomi.

### 2. Ejendomsret og ophavsret

2.1 dk-akustiks rapporter må kun offentliggøres i deres helhed og med kildeangivelse. Anvendelse af uddrag og i citatform må kun ske efter skriftlig aftale herom.

2.2 Rekvirenten må respektere dk-akustiks forpligtelser i henhold til lov om arbejdstagers opfindelser.

### 3. Manglende opfyldelse af aftale

dk-akustik kan ikke gøres ansvarlig for ikke at opfylde aftaler, helt eller delvist, såfremt dette skyldes begivenheder uden for dk-akustiks indfyldelse.

### 4. Garanti

4.1 dk-akustik påtager sig at udbedre fejl, der skyldes mangel ved design, materiale eller udført arbejde.

4.2 Denne garanti begrænses til fejl, som opstår eller bliver afsløret inden 12 måneder fra leveringstidspunktet

4.3 I tilfælde af brug af specielle komponenter vil garantiperioden for disse komponenter være den samme, som dk-akustik er i stand til at opnå hos sine leverandører.

4.4 I tilfælde af reklamation skal kunden uden ophold tilskrive dk-akustik om opstået fejl. Ved modtagelsen af en reklamation kan dk-akustik, hvis fejlen er omfattet af disse bestemmelser, vælge:

at reparere den fejl behæftede del eller udstyr på stedet, eller  
at fjerne den fejl behæftede del eller udstyr returneret til dk-akustik for reparation, eller  
at udskifte den fejl behæftede del eller udstyr, således at kunden selv kan udføre den nødvendige reparation for dk-akustiks regning.

4.5 I det tilfælde, hvor dk-akustik har modtaget en fejl behæftet del eller udstyr til erstatning eller reparation, skal kunden afholde transportomkostninger samt bære risikoen ved transport.

4.6 Fejl behæftede dele eller udstyr, som er erstattet ifølge disse bestemmelser, skal stilles til dk-akustiks disposition.

4.7 dk-akustiks ansvar er begrænset til fejl, som opstår under forsvarlig benyttelse.

dk-akustik hæfter ikke for fejl som følge af forkert installation og vedligeholdelse samt reparation udført af andre end dk-akustiks personale eller agent, eller ændringer udført uden dk-akustiks skriftlige godkendelse. dk-akustik hæfter ikke for fejl, der skyldes normalt slid.

4.8 Garantiperioden for reservedele og tilbehør er den samme som for den udskiftede del.

### 5. Ansvar

5.1 dk-akustik er ikke erstatningsansvarlig for tab eller skade, medmindre det kan dokumenteres, at tabet eller skaden er opstået på grund af fejl eller forsømmelse begået af dk-akustik i forbindelse med produktion eller udførelsen af en rekvireret opgave.

5.2 dk-akustik hæfter ikke for driftstab, tidstab, avanceløb eller lignende indirekte tab.

5.3 dk-akustik løser rekvirerede opgaver og fremkommer med udtalelser og vejledninger på grundlag af den viden og teknik, dk-akustik råder over. dk-akustik påtager sig ikke erstatningsansvar, medmindre det kan bevises, at denne viden eller teknik var mangelfuld på tidspunktet for opgavens løsning.

5.4 dk-akustik fralægger sig erstatningsansvar for skader, som måtte indtræffe i forbindelse med en anvendelse af afgivne data og prøvningsresultater, som ligger uden for den opgave og uden for det formål, i forbindelse med hvilke dk-akustik udtalelse er afgivet.

5.5 dk-akustik fralægger sig erstatningsansvar for fejl i forbindelse med udtalelser, for hvilke det er anført, at disse hviler på en skønsmæssig vurdering.

5.6 Ved udøvelse af kontrol og prøvning hæfter dk-akustik kun for skader, som måtte opstå ved, at dk-akustik ikke rettidigt har gjort rekvirenten opmærksom på tilstedeværende mangler.

5.7 dk-akustik har intet erstatningsansvar for indtrufne skader, såfremt en skade skyldes en egenskab ved et produkt eller en anvendelse af et produkt, som enten ikke er afprøvet eller undersøgt og beskrevet i prøvnings- eller undersøgelsesrapporten, eller som afviger fra dk-akustiks beskrivelse i prøvnings- eller undersøgelsesrapporten af produktens egenskab eller af en mulig produktanvendelse.

5.8 dk-akustik har intet erstatningsansvar for indtrufne skader, såfremt et skadevoldende produkt ikke konkret har været afprøvet af dk-akustik, medmindre rekvirenten godtgør, at det skadevoldende produkt er identisk med et af dk-akustik konkret afprøvet og kontrolleret produkt.

5.9 Hvis andre end rekvirenten rejser krav om erstatning mod dk-akustik begrundet i forhold, der ligger ud over det erstatningsansvar, som dk-akustik i henhold til punkt 5.1 - 5.8 har påtaget sig, er rekvirenten pligtig til at overtage sagens førelse og skadesløsholde dk-akustik for alle omkostninger, herunder sagsomkostninger og erstatningsbeløb.

### 6. Tvister

Såfremt der opstår tvist mellem rekvirenten og dk-akustik i forbindelse med udførelsen af en opgave eller fortolkning af aftalen, skal tvisten, såfremt den ikke kan løses ved forhandling mellem parterne, afgøres af Det Danske Voldgiftsinstitut på grundlag af dansk ret.

### Dansk Akkreditering (DANAK)

DANAK akkrediterede ydelser leveres i henhold til Erhvervsfremme Styrelsens Bekendtgørelse om akkreditering af laboratorier til teknisk prøvning m.v., henholdsvis Erhvervsfremme Styrelsens Bekendtgørelse om akkreditering af virksomheder til certificering af personer, produkter og systemer, samt til Inspektion. De respektive standarder i DS/EN 45000 serien og EN ISO/IEC 17000 serien samt relevante ISO/IEC Guider er en del af akkrediterings-vilkårene. DANAK specifikke krav til kalibreringscertifikaters indhold medfører bl.a. en bedømmelse af laboratoriets måleevne og dets sporbarhed til nationale normaler.

## dk-akustik - General conditions

### 1. Agreement

Prior to commencing work, agreement on type and scope as well as timetable and economy shall be made in writing.

### 2. Ownership and copyright

2.1 Reports made by dk-akustik shall only be published in full and with source reference. Extracts shall only be quoted upon prior permission in writing.

2.2 The client shall observe dk-akustik's obligations in accordance with the Danish employees' inventions act.

### 3. Non-fulfilment of agreement

dk-akustik shall neither in whole nor in part be liable for any non-fulfilled agreements owing to events beyond the influence of dk-akustik.

### 4. Warranty

4.1 Subject as hereinafter set out, dk-akustik shall undertake to remedy any defects resulting from faulty design, materials or workmanship.

4.2 This liability is limited to defects which occur or are discovered within twelve (12) months from the time of delivery.

4.3 In respect of special components the warranty period will be the same as the warranty period which dk-akustik is able to obtain from their suppliers.

4.4 In the event that the client wishes to submit a claim under the warranty he shall without delay notify dk-akustik in writing of any defect that has arisen. On receipt of such notification dk-akustik shall if the defect is one that is covered by this clause at their option:

repair the defective goods or parts in situ; or  
have the defective goods or parts returned for repair; or  
replace the defective goods or parts in order to enable the client to carry out the necessary repairs at the expense of dk-akustik.

4.5 In the event that dk-akustik has received defective goods for replacement or repair, the client shall bear the costs of transport and risk of damage.

4.6 Defective goods or parts replaced in accordance with these provisions shall be made available to dk-akustik.

4.7 The liability of dk-akustik shall apply only to defects that occur under proper use. In particular, it does not cover defects arising from faulty installation and maintenance or repairs carried out by individuals other than dk-akustik's personnel or their agent, or alterations carried out without the consent in writing by dk-akustik; nor does it cover normal wear and tear.

4.8 The warranty period in respect to spare parts and accessories shall operate in the same manner as the warranty period for the equipment itself.

### 5. Liability

5.1 dk-akustik shall only be liable for loss or damage if it is proved that the loss or damage is due to errors or negligence of dk-akustik in connection with production or performance of a task.

5.2 dk-akustik shall not be liable for any consequential loss, such as but not limited to loss of time or loss of profits.

5.3 Tasks are solved and opinions and guidance are given by dk-akustik on the basis of the knowledge and technology available to dk-akustik. dk-akustik shall only be liable if it is proved that this knowledge or technology were faulty at the time of the completion of the task.

5.4 dk-akustik shall not accept liability for loss or damage that may occur in connection with the client's use of provided data or test results which lies outside the scope of the task and purpose in connection with which dk-akustik's opinion has been given.

5.5 dk-akustik shall not accept liability for errors in connection with opinions given regarding which it has been stated that they are based on an estimate.

5.6 When performing verification and testing, dk-akustik shall only be liable for damage which might occur owing to dk-akustik failure to notify the client, in time, of existing defects.

5.7 dk-akustik shall not be liable for damage occurring if such damage is due to a property of a product or an application of a product which has either not been tested or examined and described in the testing or examination report, or which differs from dk-akustik's description in the testing or examination report of the property of the product or of a possible application of the product.

5.8 dk-akustik shall not accept liability for damage occurred if a product causing damage has not actually been tested by dk-akustik, unless the client proves that the product is identical with a product actually tested and verified by dk-akustik.

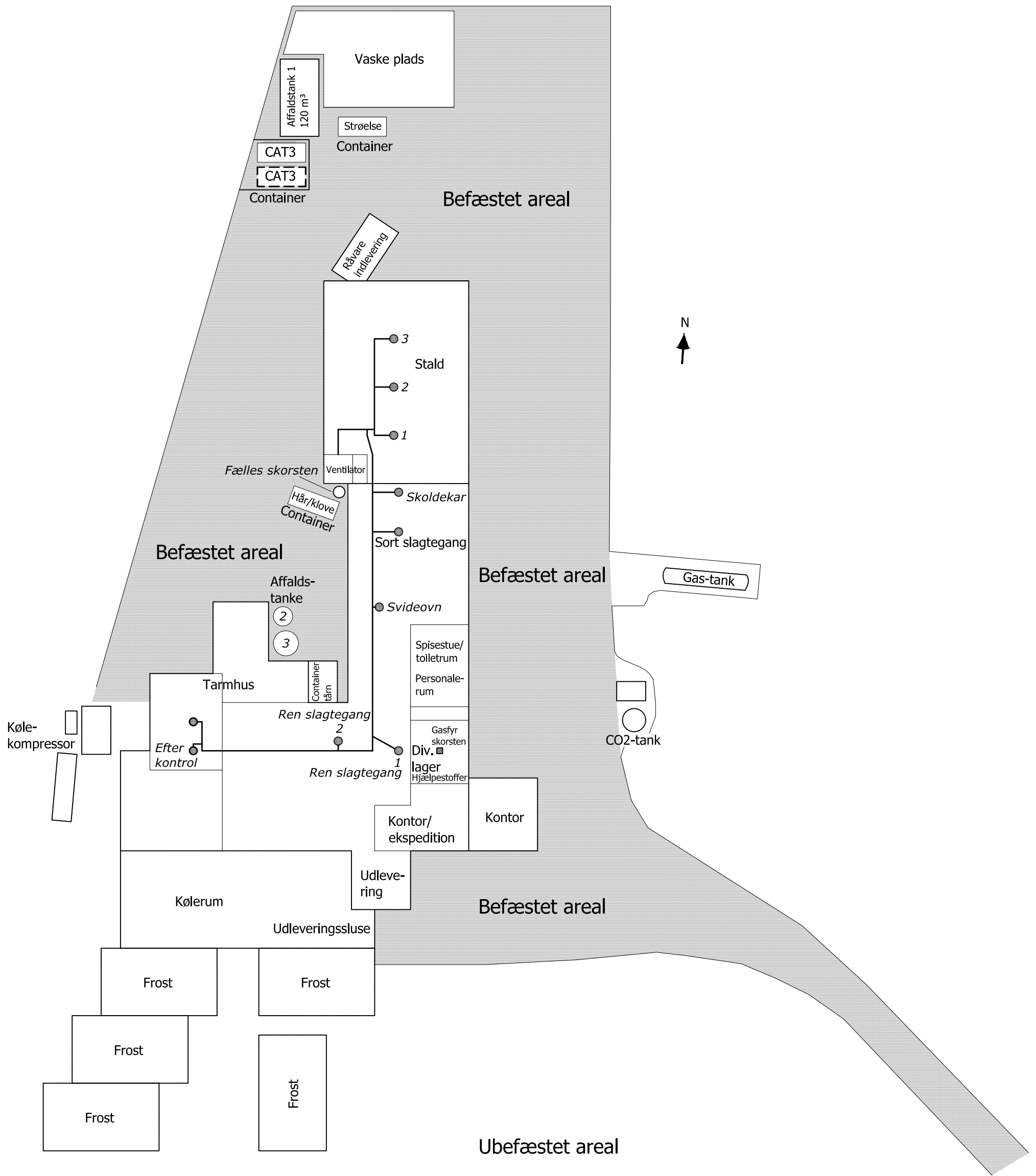
5.9 If a third party claims damages from dk-akustik on grounds which lie beyond the liability to pay damages undertaken by dk-akustik in accordance with clauses 5.1 to 5.8, the client shall be under an obligation to take over the conducting of the case and indemnify and hold harmless dk-akustik for all costs and damages.

### 6. Disputes

Any dispute between the client and dk-akustik arising out of or in connection with the performance of a task or the interpretation of the agreement shall if such dispute cannot be solved through negotiation between the parties be settled by Copenhagen Arbitration in accordance with Danish law.

### Danish Accreditation (DANAK)

All DANAK accredited services are supplied in accordance with the National Agency of Industry and Trade's statutory Accreditation of laboratories for technical testing etc. or Accreditation of organisations for certification of personnel, products and systems, and for inspection. The respective standards in the DS/EN 45000 series, the EN ISO/IEC 17000 series and the relevant ISO/IEC Guides are part of the conditions for accreditation. The DANAK specific demands to the content of calibration certificates imply an assessment of the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognised national standards.



- Maskinhal
- Lager
- Reserve dele
- Hjælpestoffer

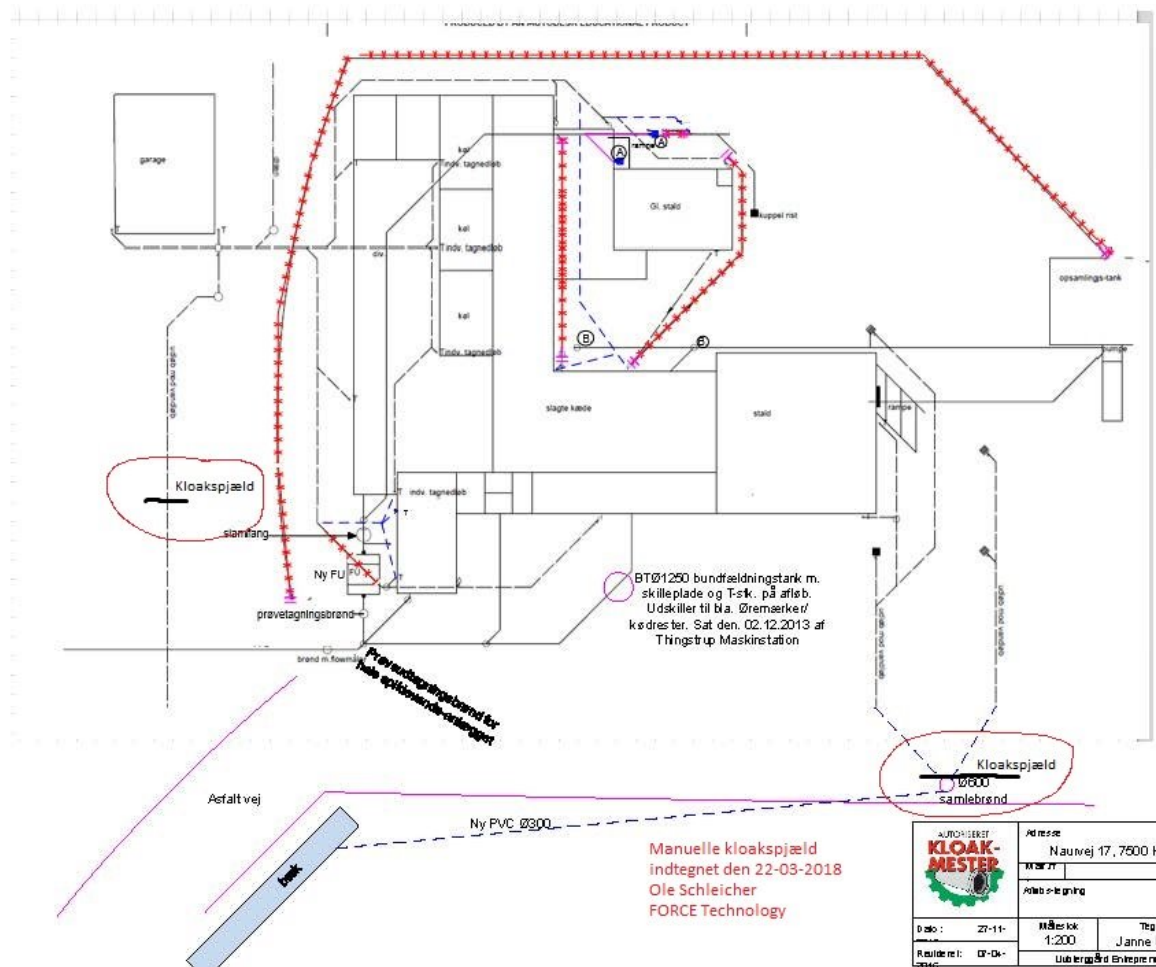
Rev. C: Ventilation, bygninger samt flere små rettelser. 3.4.2018  
 Rev. B: Spildevandstanke tilføjet. Task nr. ændret og godkendt af OSC 9.2.2018  
 Rev. A: Skoldekar tilføjet. 15.9.2017

Moesgaard Meat A/S Naurvej 17, 7500 Holstebro Miljøgodkendelse Grundskitse			Mål: 1:400	Sags. nr.:
			Dato: 12.12.2016	Rev.: 5.4.2018
Tegn.:	Konst.:	Godk.:	Tegn. nr.:	
AHR	JDP	OSC		



FORCE Technology  
 Energi, Industri og Sikkerhed  
 Hjortekærvej 99 2800 Kgs. Lyngby Tlf. 72157700 Fax 72157701 [force@force.dk](mailto:force@force.dk) [www.force.dk](http://www.force.dk)





Manuelle kloakspjæld  
 indtegnet den 22-03-2018  
 Ole Schleicher  
 FORCE Technology

	Adresse: Naurvej 17, 7500 Holstebro	
	Arbejdsbetegnelse: Kloakspjæld	
Dato: 27-11- Revideret: 07-08- Udgave:	Målestok: 1:200	Tegner list: Janne Odgaard
Udbudsnavn:		Nr.:

## Redegørelse om basistilstandsrapport

Denne redegørelse er udarbejdet på grundlag af oplysninger om anvendte rengørings- og desinfektionsmidler, samt øvrige kemikalier, som er beskrevet i den tidligere ansøgning samt oplyst af virksomheden.

På slagteriet er der et begrænset oplag og anvendelse af rengøring- og desinfektionsmidler, som er relevante i forhold til basistilstandsvurdering. De anvendte midler og det nuværende årlige forbrug, samt det forventede årlige forbrug ved 100 % produktion er vist i Tabel 1.

**Tabel 1. Oversigt over anvendte rengøring- og desinfektionsmidler**

Råvarer	Nuværende forbrug kg/år	Forbrug ved 100% Kg/år
Foam 135 CL (rengøring)	2.200	2.500
Natriumhypoklorit (desinfektion)	800	1000
Inspexx 210 (koldtvandssterilisation)	100	200
Sur klar (sut rengørings-/afkalkningsmiddel)	300	500
Sterisol hånddesinfektionsmiddel	30	50
Samlet mængde:	3.430	4.250

Rengøring af slagteområder sker ved skrabning, skylning med varmt vand, udlægning af sæbe (Foam 135 CL), skylning med koldt vand, udlægning af desinficeringsmiddel (Natriumhypoklorit) og skylning med koldt vand.

Rengøring af stald og grisevogne sker ved tørskrabning, spuling med koldt vand, udlægning af desinficeringsmiddel (Natriumhypochlorit) og skylning med koldt vand.

Ale redskaber og knive der anvendes til slagtning steriliseres i koldt vand tilsat kemikalier (Inspexx 210) eller med 82 °C varmt vand. Ved oplukning og midtflækning foretages steriliseringen af udstyret mellem hvert dyr for at undgå krydskontaminering.

Sur klar anvendes primært til rengøring af vogne og bakker, samt andre steder, hvor der kan forekomme kalkaflejringer.

Alt rengøring sker i lokaler og områder med fast tæt belægning og afløb. Spildevandet fra alt rengøring i slagtehuset ledes til den offentlige kloak via fedtudskiller. Det er forurenede med blod- og fedtrest, bensemuld, sæbe og desinfektionsmiddel. Spildevandet fra rengøring i stald og grisetransportbiler ledes til affaldstank, hvorfra det køres til Måbjerg Bioenergy.

I slagtegangen bliver rengørings- og desinfektionsmidlet suget direkte op fra emballagen, (20 - 25 l dunke) med forskellige doseringsapparater, hvor det blandes med vand til brugsopløsningen, som sprayes ud over de områder der skal behandles. Det er samme udstyr der anvendes til sæbe og den efterfølgende desinfektion, så dunkene står ikke fast ved udstyret, men på egnede pladser med spildbakker i nærheden.

Hovedparten af rengørings- og desinfektionsmidler anvendes til den daglige rengøring efter endt produktion, og derfor er der ingen direkte sammenhæng mellem produktionens størrelse og de anvendte mængder.

### Andre hjælpestoffer

Der anvendes en række andre stoffer i produktionen, som ikke er relevante i forhold til basistilstandsvurdering.

1. I perioder almindeligt salt (NaCl) til saltning af visse produkter. Forbruget har været op til ca. 15 t/år, og ved 100 % produktion kan det potentielt være op til det dobbelte. Der er ingen affald fra saltningen, da hele forbruget indgår i produkterne.
2. Derudover er der to overjordiske tank til butangas og CO<sub>2</sub> øst for bygningerne, som ikke kan medføre nogen jordforurening, da de ved spild vil fordampe i stedet for at sive ned i jorden.
3. Affaldstanken på 120 m<sup>3</sup> kan potentielt give anledning til udsivning af indholdet ved lækager, men da indholdet er fortyndet blod fra slagtingerne, gødningsrester, spulevand og rengørings- og desinfektionsmidler fra rengøring af stald og dyretransporter, som vurderer ikke at kunne medføre jordforurening.

Da disse stoffer ikke anses for relevante i forhold til basistilstandsrapport, omtales de ikke nærmere.

### Mængder og indhold

Rengøringsprodukterne indkøbes typisk i 20 - 25 l plastdunke, som opbevares på paller i lageret mod syd. Pallerne står på spildbakker til opsamling af evt. spild ved uheld. Alle produkterne er flydende og blandbare med vand.

De følgende tabeller viser indholdet af forskellige stoffer i de enkelte produkter, med angivelse af forbruget per dag og per år, samt stoffernes CAS nummer og CLP faremærkning.

**Tabel 2. Data for Foam 135 CL**

Forbrug: 2.500 kg/år	Indhold	Forbrug		CAS nr.	CLP
		Årlig	Daglig		
Brugsopløsning 1 - 5 %	%	kg/år	Kg/dag		
Natriumhydroxid	5 - 10	125 - 250	0,4 - 0,8	1310-73-2	H290 H314
Natriumhypoklorit	3 - 5	75 - 125	0,3 - 0,4	7681-52-9	H290 H314 H335 H400 H411
Aminer, C12-18-alkyldimethyl-, N-oxider	1 - 3	25 - 75	0,1 - 0,3	68955-55-5	H315 H318 H400
Pentakaliumtriphosphat	1 - 3	25 - 75	0,1 - 0,3	13845-36-8	-



**Tabel 3. Data for Natriumhypochlorit**

Årlig forbrug 1.000 kg		Forbrug			
Brugsopløsning 0,3 - 0,4 %	Indhold	Årlig	Daglig		
Stof:	%	kg/år	Kg/dag	CAS nr.	CLP
Natriumhypoklorit	15	150	0,5	7681-52-9	H290 H314 H335 H400 H411

**Tabel 4. Data for Sur klar**

Årlig forbrug 500 kg		Forbrug			
Brugsopløsning 0,5 - 3 %	Indhold	Årlig	Daglig		
Stof:	%	kg/år	Kg/dag	CAS nr.	CLP
Orthophosphorsyre	25 - 40	125 - 200	0,4 - 0,6	7664-38-2	H314
aminer, C12-18-alkyldimethyl-, N-oxider	3 - 5	15 - 25	0,05 - 0,08	68955-55-5	H315 H318 H400
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	1 - 3	5 - 15	0,02 - 0,05	112-34-5	H319

**Tabel 5. Data for Inspexx 210**

Årlig forbrug 200 kg		Forbrug			
Brugsopløsning 0,16 %	Indhold	Årlig	Daglig		
Stof:	%	kg/år	Kg/dag	CAS nr.	CLP
Eddikesyre	30 - 50	60 - 100	0,2 - 0,3	64-19-7	H226 H314
Pereddikesyre	10 - 20	20 - 40	0,07 - 0,13	79-21-0	H226 H242 H302 H312 H314 H332 H400 H410
Octansyre	5 - 10	10 - 20	0,03 - 0,07	124-07-2	H314 H318 H332
Hydrogenperoxid	2,5 - 5	5 - 10	0,02 - 0,03	7722-84-1	H271 H302 H314 H332
Peroxyoctansyre	1 - 2,5	2 - 5	0,01 - 0,02	33734-57-5	H400

Der er ikke lavet en tabel for indholdet af stoffer i Sterisol hånddesinfektion, som hovedsageligt består af ethanol, da mængden er lille og det udelukkende anvendes ved håndvask.

Der er flere stoffer der er mærket med H3xx og H4xx, som er relevante at undersøge nærmere.

På baggrund af, at:

- de oplagrede mængder er små
- opbevaring sker på spildbakker
- de daglige forbrugsmængder er meget små
- produkterne anvendes i fortynding med vand til mellem 0,16 og 5 %
- anvendelsen sker i området med fast og tæt belægning
- alt spildevandet med produkterne ledes enten til kloak alle affaldstank

- så vurderes det samlet, at oplag og anvendelsen af stoffer ikke udgør nogen risiko for længerevarende jord- eller grundvandsforurening.

---

*Bilag – Vurdering af indførelse af bedst tilgængelig teknik (BAT) på Moesgaard Meat*

Referencerapport: Chapter 5, Reference Document on Best Available Techniques in the Slaughterhouses and Animal By-products Industries. May 2005. Udfyldt af Moesgaard Meat november 2017.

BAT anbefaling nr.	BAT anbefaling	Uddybning findes i afsnit:	Status	Begrundelse - Hvis ikke afkrydset i "gennemført"	
<b>5.1 Slagterier og animalske bi-produktanlæg</b>					
<b>5.1.1 Generelle arbejdsprocesser</b>					
5.1.1.1	Indføre miljøledelse.	4.1.1 og 5.1.1.1		Gennemført	Udarbejdet udkast til egenkontrol i Miljøansøgning & intern samt eksterne personer er fundet.
			x	Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.1.1.2	Sørge for at medarbejdere på alle niveauer får den nødvendige uddannelse i processer, der kan minimere ressourceforbrug, emissionsniveau og ulykkesrisici.	4.1.2	x	Gennemført	De ledende medarbejdere er informeret. De enkelte ansatte er oplært i de respektive arbejdsområder.
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.1.1.3	Bruge et forebyggende vedligeholdelsessystem på tekniske installationer.	4.1.3		Gennemført	VSH gennemgås dagligt og der foretages løbende udskiftning. Moesgaard Meat anvender vedligeholdelsesplan i egenkontrolprogram. Generelt laves tingene løbende som problemet opstår.
			x	Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.1.1.4	Foretage systematisk måling af vandforbruget f.eks. opdelt på afdelinger, omfattende forbrug af koldt/varmt vand i produktions- og rengøringsperioden.	4.1.4	x	Gennemført	Der registreres vandforbrug på en hovedmåler. Der anvendes pt. kun vand til slagtning & rengøring, hvilket der registreres dagligt på slagtekort. Såfremt der opstartes tarmhus, vil der være registrering på kun dette pr. område.
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.1.1.5	Separere regn- og kølevand fra forurenede spildevand.	4.1.5	x	Gennemført	Regnvand fra ikke-forurenede områder ledes til regnvandssystem med udløb til grøft.
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.1.1.6	Fjerne alle løbende vandslanger og reparere dryppende vandhaner og løbende toiletter.	4.1.7	x	Gennemført	Vedligehold laves løbende
				Delvis gennemført	

BAT anbefaling nr.	BAT anbefaling	Uddybning findes i afsnit:	Status	Begrundelse - Hvis ikke afkrydset i "gennemført"
				Ikke gennemført
				Ikke relevant
5.1.1.7	Bruge kloakriste med lille hullstørrelse og/eller kurveindsats i gulvafløb for at forhindre at fast materiale kommer i kloakken.	4.1.11	x	Gennemført
				Delvis gennemført
				Ikke gennemført
				Ikke relevant
5.1.1.8	Tørskrabe og transportere biprodukter væk tørt, før der rengøres med selvlukkende vaskepistol. Evt. varmt vand leveres fra termostatstyret damp- og vandventiler.	4.1.9 4.1.11 4.1.12 4.1.23	x	Gennemført
				Delvis gennemført
				Ikke gennemført
				Ikke relevant
5.1.1.9	Installere overfyldningsalarmer på tanke og siloer med f.eks. blod, fedt o. a. biprodukter.	4.1.13		Gennemført
			x	Delvis gennemført
				Ikke gennemført
				Ikke relevant
5.1.1.10	Installere en opsamlingssump under siloer og tanke med f.eks. blod, fedt o.a. biprodukter, der som minimum kan indeholde 110 % af indholdet i den største tank.	4.1.14		Gennemført
			x	Delvis gennemført
				Ikke gennemført
				Ikke relevant
5.1.1.11	Implementere et energiledelsessystem støttet af f.eks. et CTS-anlæg.	4.1.16 4.1.17		Gennemført
			x	Delvis gennemført
				Ikke gennemført
				Ikke relevant
5.1.1.12	Implementere et system, der overvåger og kontrollerer kølesystemer for at overholde sikkerheds- og miljøkrav for kølesystemer og varmepumper.	4.1.18		Gennemført
			x	Delvis gennemført
				Ikke gennemført
				Ikke relevant
5.1.1.13	Kontrollere og overvåge driftstider på kølesystemer. Derved fokuseres på et evt. overforbrug af energi.	4.1.19	x	Gennemført
				Delvis gennemført
				Ikke gennemført
				Ikke relevant
5.1.1.14	Overvåge døre til kølerum med mikroswitch. Derved fokuseres	4.1.21		Gennemført

BAT anbefaling nr.	BAT anbefaling	Uddybning findes i afsnit:	Status	Begrundelse - Hvis ikke afkrydset i "gennemført"
	på et evt. overforbrug af energi.		x Delvis gennemført	Dørene til kølerum åbnes og lukkes manuelt efter behov.
			Ikke gennemført	
			Ikke relevant	
5.1.1.15	Genvinde varmen fra køleanlæg.	4.1.22	Gennemført	Installeres når der engang etableres et nyt køleanlæg
			Delvis gennemført	
			x Ikke gennemført	
			Ikke relevant	
5.1.1.16	Bruge termostatisk kontrolrede damp- og vandblandingsventiler, der automatisk overvåger vandtemperaturen.	4.1.23	x Gennemført	Der anvendes ikke damp i produktionen og der er et minimalt forbrug af 82 grader varmt vand eftersom der primært steriliseres med koldt vand. Der anvendes blandingsventiler hvor dette er muligt.
			Delvis gennemført	
			Ikke gennemført	
			Ikke relevant	
5.1.1.17	Effektivisere og isolere damp- og vandrørssystemer.	4.1.24	x Gennemført	Der er ingen dampør og varmtvandsør er isoleret.
			Delvis gennemført	
			Ikke gennemført	
			Ikke relevant	
5.1.1.18	Installere computerstyrede ventiler der muliggør sektionering af systemer for damp, varmt og koldt vand, for at undgå unødigt forbrug udenfor produktionstid.	4.1.25	Gennemført	Der anvendes ingen damp & der forbruges ingen varmt vand udenfor produktionstid
			Delvis gennemført	
			Ikke gennemført	
			x Ikke relevant	
5.1.1.19	Implementere et system, der overvåger og kontrollerer forbruget af lys f.eks. installation af lyssensorer, optimering af lysarmaturer og lysstofør.	4.1.26	x Gennemført	Lys tændes efter behov & slukkes efter forbrug. Der er installeret sensor hvor der er relevant. LED lys installeret i produktion.
			Delvis gennemført	
			Ikke gennemført	
			Ikke relevant	
5.1.1.20	Minimere opbevaringstiden for biprodukter inden afhentning. Opbevares kølet hvor muligt.	4.1.27	x Gennemført	2 gange daglig afhentning
			Delvis gennemført	
			Ikke gennemført	
			Ikke relevant	
5.1.1.21	Identificere og kortlægge faktorer, der frembringer lugtgener. Derefter skal dæmpende foranstaltninger sættes ind, hvor dette skønnes nødvendigt.	4.1.28	x Gennemført	
			Delvis gennemført	
			Ikke gennemført	

BAT anbefaling nr.	BAT anbefaling	Uddybning findes i afsnit:	Status	Begrundelse - Hvis ikke afkrydset i "gennemført"	
				Ikke relevant	
5.1.1.22	Design og konstruere køretøjer, udstyr og lokaler, så det er let af rengøre.	4.1.30	x	Gennemført	
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
5.1.1.23	Rengøre lagerlokaler jævnlgt.	4.1.31	x	Gennemført	
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
5.1.1.24	Implementere et system, der overvåger og kontrollerer ekstern støj. Kortlægning af relevante kilder.	4.1.36		Gennemført	Der er udarbejdet en støjrapport, hvor der er inkluderet anvisninger til håndtering af støjkluder, og støjdæmpende foranstaltninger er planlagt udført. Administrationen & ledende medarbejder er instrueret heri.
			x	Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
5.1.1.25	Dæmpe støjen fra tagudsug, spildevandsbeluftere og køleanlæg.	4.1.3 4.1.36-39	x	Gennemført	Udføres hvor der er relevant i hht. støjrapport, hvor afkast samles i en fælle skorsten, for at opnå en større fortynding af lugtemissionen.
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
5.1.1.26	Bruge naturgas i stedet for fuelolie.	4.1.40		Gennemført	Der anvendes Tankgas eftersom der er for langt til nærmeste naturgas ledning.
				Delvis gennemført	
			x	Ikke gennemført	
5.1.1.27	Overdækning af animalske biprodukter under transport, af- og pålæsning samt opbevaring.	4.1.29	x	Gennemført	DAKA containere
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
5.1.1.28	Undgå lugtudvikling fra blod i forrådnelse ved hurtig nedkøling, hvis blodet ikke kan behandles straks.	4.2.1.8		Gennemført	Pumpes straks til beton-tank. Blod opsamles i tank til biogas og bortskaffes løbende. Afhentning af affald til biogasproduktion sker dagligt. Ved levering til DAKA vil blodet skulle køles straks ved udtagning, og det har hidtil ikke været rentabelt at etablere.
				Delvis gennemført	
			x	Ikke relevant	

BAT anbefaling nr.	BAT anbefaling	Uddybning findes i afsnit:	Status	Begrundelse - Hvis ikke afkrydset i "gennemført"	
5.1.1.29	Afsætte al varme og/eller elektricitet, der ikke kan bruges i egen afdeling til andre eksterne energiforbrugere.	Ingen		Gennemført	Der er ingen overskudsenergi på virksomheden der kan eksporteres!
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
			x	Ikke relevant	
<b>5.1.3 Samarbejde med andre virksomheder</b>					
-	Samarbejde med eksterne partnere med det formål at skabe en kæde af miljøansvarlighed, minimere forurening og beskytte miljøet som helhed.	Diverse	X	Gennemført	Opgrader produkter til anvendelse fremfor til affald. Samarbejde med DAKA & MBE
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
<b>5.1.4 Installation og rengøring af udstyr</b>					
5.1.4.1	Overvåge og optimere forbruget af vand og detergenter.	4.1.42.1		Gennemført	Dagssedler over produktionen og opfølgning ved afvigende forbrug.
			x	Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.1.4.2	Vælg miljørigtige detergenter - dog uden at gå på kompromis med hygiejnen.	4.1.42.2		Gennemført	Krav om godkendelse til fødevarerproduktion
			x	Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.1.4.3	Undgå, om muligt, rengørings- og desinfektionsmidler, der indeholder aktivt klor.	4.1.42.3		Gennemført	Der er rengøringsstandarder som skal overholdes kva at Moesgaard producere fødevarer.
			x	Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.1.4.4	Installere udstyr til automatisk rengøring af maskinerne (CIP-anlæg), hvor det er muligt.	4.2.4.3		Gennemført	Der er ikke nogen maskiner hvor det er muligt og relevant at installere CIP-anlæg.
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
			x	Ikke relevant	
<b>5.1.5 Behandling af spildevand</b>					
5.1.5.1	Undgå at spildevand opstaves/står stille i kloaksystemet, da det tiltrækker fluer og rotter og på anden vis skaber uhygiejniske forhold.	4.1.43.3	x	Gennemført	Der er ingen oplagings-tanke og der er et konstant flow til spildevandskloak.
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	

BAT anbefaling nr.	BAT anbefaling	Uddybning findes i afsnit:	Status	Begrundelse - Hvis ikke afkrydset i "gennemført"	
5.1.5.2	At sigte spildevandet for at fjerne faste partikler. Der kan bruges tromlesigter, buesigter, båndfilter, skruepresser eller tilsvarende.	4.1.43.4		Gennemført	Spildevand der afledes til kloak renses for faste partikler med diverse riste foran afløbene samt fedtudskiller.
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
			x	Ikke relevant	
5.1.5.3	Rense spildevandet for fedt i fedtudskiller.	4.1.43.9	x	Gennemført	
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.1.5.4	Rense spildevandet i et flotationsanlæg, evt. ved brug af flokkuleringskemikalier (denne anbefaling skal ses i relation til de lokale spildevandsforhold i kommunen).	4.1.43.10		Gennemført	Spildebandsmængden er for lille til den type anlæg, og det kommunale renseanlæg kan godt håndtere spildevandet uden den type rensning.
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
			x	Ikke relevant	
5.1.5.5	Udligne svingninger i spildevandsudledningen ved etablering af en udligningstank.	4.1.43.11		Gennemført	Tømning af skoldekar er minimeret mest mulig (1 gang ugentlig) og tømmes efter produktion.
			x	Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.1.5.6	Etablering af reservekapacitet/nødbassin, så vandmængder ud over det sædvanlige kan udlignes.	4.1.43.1		Gennemført	Ikke nødvendig eller påkrævet ved afledning til kommunalt renseanlæg, pga. relativt begrænset udledning.
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
			x	Ikke relevant	
5.1.5.7	Forebyg væskeudsivning og lugtudsivning fra spildevandstanke ved at tætte bund og vægge og ved at overdække eller belufte tankene.	4.1.43.12 4.1.43.13	x	Gennemført	
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.1.5.8	Rense spildevandet i en biologisk renseproces (denne anbefaling skal ses i relation til de lokale spildevandsforhold i kommunen).	2.3.1.2 2.3.2.1.3 4.1.43.14 4.1.43.15 4.2.6.2 4.2.6.3 4.3.3.15		Gennemført	Spildevand afledes til kommunalt renseanlæg.
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
			x	Ikke relevant	
5.1.5.9	Fjerne kvælstof og fosfor fra spildevandet i den biologiske renseproces (denne anbefaling skal ses i relation til de lokale spildevandsforhold i kommunen).	2.3.1.2		Gennemført	Spildevand afledes til kommunalt renseanlæg..
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	



BAT anbefaling nr.	BAT anbefaling	Uddybning findes i afsnit:	Status	Begrundelse - Hvis ikke afkrydset i "gennemført"
			x Ikke relevant	
5.1.5.10	Fjerne spildevandsslammet og genanvende det under hensynstagen til reglerne i biproduktforordningen.	ABP Regulation 1774/2002/EC	Gennemført	Spildevand afledes til kommunalt renseanlæg.
			Delvis gennemført	
			Ikke gennemført	
			x Ikke relevant	
5.1.5.11	Brug biogas - produceret ved anaerob spildevandsbehandling - til produktion af el og varme.	-	Gennemført	Spildevand afledes til kommunalt renseanlæg.
			Delvis gennemført	
			Ikke gennemført	
			x Ikke relevant	
5.1.5.12	Efterpolér det rensede spildevand i sandfilter eller rodzoneanlæg (hvis der er behov herfor, eller krav herom).	-	Gennemført	Spildevand afledes til kommunalt renseanlæg.
			Delvis gennemført	
			Ikke gennemført	
			x Ikke relevant	
5.1.5.13	Gennemfør jævnlige analyser af spildevandets sammensætning. Overvåg udviklingen i spildevandets sammensætning.	4.1.43.2	x Gennemført	Analyser udføres i henhold til krav i udledningstilladelsen.
			Delvis gennemført	
			Ikke gennemført	
			Ikke relevant	
<b>5.2 Supplerende BAT for slagterier</b>				
5.2.1	Tørskrabning af dyretransportvogne og opsamling af gødningen før der vaskes med højtryksvand (18-25 bar).	4.2.1.1 4.2.1.2	x Gennemført	
			Delvis gennemført	
			Ikke gennemført	
			Ikke relevant	
5.2.2	Undlad at vaske slagtekropene eller minimér omfanget af vaskning ved brug af omhyggelig slagteteknik.	4.2.1.4	x Gennemført	
			Delvis gennemført	
			Ikke gennemført	
			Ikke relevant	
5.2.3	Løbende og tør opsamling af biprodukter, herunder blod på slagtegangen. Hold biprodukterne adskilt i de rigtige fraktioner iht. biproduktforordningen.	4.2.1.6 4.2.2.2.1 4.2.5.1	x Gennemført	
			Delvis gennemført	
			Ikke gennemført	
			Ikke relevant	
5.2.4	Dobbelt afløb fra stiksti/blodgang til hhv. blodtank under	4.2.1.7	x Gennemført	

BAT anbefaling nr.	BAT anbefaling	Uddybning findes i afsnit:	Status	Begrundelse - Hvis ikke afkrydset i "gennemført"
	produktion og kloak under rengøring.		<input type="checkbox"/> Delvis gennemført <input type="checkbox"/> Ikke gennemført <input type="checkbox"/> Ikke relevant	
5.2.5	Spild på gulve skal opsamles tørt.	4.2.1.9	<input checked="" type="checkbox"/> Gennemført <input type="checkbox"/> Delvis gennemført <input type="checkbox"/> Ikke gennemført <input type="checkbox"/> Ikke relevant	
5.2.6	Alle vandhaner der kan undværes, fjernes fra slagtegangen.	4.2.1.13	<input checked="" type="checkbox"/> Gennemført <input type="checkbox"/> Delvis gennemført <input type="checkbox"/> Ikke gennemført <input type="checkbox"/> Ikke relevant	
5.2.7	Tildæk og isolér knivsterilisatorer. Brug lavtryksdamp til knivsterilisatorer.	4.2.1.14 4.2.1.17	<input type="checkbox"/> Gennemført <input type="checkbox"/> Delvis gennemført <input type="checkbox"/> Ikke gennemført <input checked="" type="checkbox"/> Ikke relevant	Benytter koldtvandssterilisering til knivsterilisering
5.2.8	Brug håndvaske og forklædevaskekabiner med automatisk lukning af vandtilførslen.	4.2.1.18	<input checked="" type="checkbox"/> Gennemført <input type="checkbox"/> Delvis gennemført <input type="checkbox"/> Ikke gennemført <input type="checkbox"/> Ikke relevant	
5.2.9	Implementere et system for overvågning og styring af trykluftforbrug.	4.2.1.19	<input type="checkbox"/> Gennemført <input type="checkbox"/> Delvis gennemført <input checked="" type="checkbox"/> Ikke gennemført <input type="checkbox"/> Ikke relevant	Trykluftsystemet og forbruget af trykluft er forholdsvist lille, så der har foreløbigt ikke været fokus på at optimere det.
5.2.10	Implementere et system for overvågning og styring af brugen af ventilationsanlæg.	4.2.1.20	<input type="checkbox"/> Gennemført <input checked="" type="checkbox"/> Delvis gennemført <input type="checkbox"/> Ikke gennemført <input type="checkbox"/> Ikke relevant	Tændes efter behov og stalden styrer efter indsatte parametre
5.2.11	Brug bagudkrummede skovlblade i centrifugalventilatorer til ventilations- og køleanlæg.	4.2.1.21	<input checked="" type="checkbox"/> Gennemført <input type="checkbox"/> Delvis gennemført <input type="checkbox"/> Ikke gennemført <input type="checkbox"/> Ikke relevant	

BAT anbefaling nr.	BAT anbefaling	Uddybning findes i afsnit:	Status	Begrundelse - Hvis ikke afkrydset i "gennemført"	
5.2.12	Implementere et system for overvågning og styring af brugen af varmt vand.	4.2.1.22		Gennemført	Daglig registrering og opfølgning ved unormalt forbrug.
			x	Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.2.13	Trim straks efter afhudning dele af huder der ikke skal garves. Gøres kun hvis der er afsætning for det aftrimmede hud.	4.2.2.9.10		Gennemført	Der foretages ikke afhudning på svin, så der er ingen huder der skal til garvning.
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
			x	Ikke relevant	
<b>5.2.1 Supplerende BAT ved slagting af store dyr (i modæstning til ex. kyllinger og kaniner)</b>					
5.2.1.1	Undlad at fodre dyr mindst 12 timer før slagting. Minimér opstaldningstiden for at reducere gødningsproduktionen.	4.2.2.1.1 4.2.2.1.2	x	Gennemført	
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.2.1.2	Etablering af behovsstyret drikkevandsforsyning i stalden.	4.2.2.1.4	x	Gennemført	
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.2.1.3	Etablering af timerstyret overbrusning i svinestalden for derved at reducere vandforbruget.	4.2.2.1.5		Gennemført	Åbnes kun efter behov i et mindre antal sommerdage eftersom behovet er minimalt grundet gode luftforhold (ventilation og højt til loft)
			x	Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.2.1.4	Tørskrabning af staldgulv før periodisk rengøring med vand.	4.2.2.1.6	x	Gennemført	
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.2.1.5	Brug en gummiskrabber til den indledende rengøring af blodgangen.	4.2.2.2.2	x	Gennemført	
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.2.1.6	Indfør dampskoldning (hængende skoldning).	4.2.2.3.1		Gennemført	Ej relevant til skoldning af søer.

BAT anbefaling nr.	BAT anbefaling	Uddybning findes i afsnit:	Status	Begrundelse - Hvis ikke afkrydset i "gennemført"	
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
			x	Ikke relevant	
5.2.1.7	Skoldekar skal overdækkes og isoleres og vandstanden styres på de slagterier, hvor hængende skoldning ikke rentabelt kan indføres.	4.2.2.3.2 4.2.2.3.3		Gennemført	Isolering er foretaget hvor det er muligt og vandstanden styres.
			x	Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.2.1.8	Recirkulering af vaskevand i hårstøderen og erstat rislerør med fladdyser.	4.2.2.4.1 4.2.2.4.2		Gennemført	Indsat fladdyser og tidsstyret vandforbrug
			x	Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.2.1.9	Vandet fra svide/flamberingsovnens glide-stangskøling genanvendes.	4.2.2.5.1	x	Gennemført	
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.2.1.10	Etablering af varmegenvinding fra svideovnsafkast. Varmen kan genbruges til opvarmning af vand.	4.2.2.5.2		Gennemført	Påtænkes etableret til opvarmning af procesvand
				Delvis gennemført	
			x	Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.2.1.11	Anvend fladdyser ved overbrusning af svinene efter svi-deovnen.	4.2.2.5.3	x	Gennemført	
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.2.1.12	Erstat rislerør i sværbehandlingsafdelingen med fladdyser.	4.2.2.6.1	x	Gennemført	
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.2.1.13	Sterilisering af bryståbnersav skal ske i en kabine med varm- og koldtvandsdyser.	4.2.2.7.1	x	Gennemført	
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	

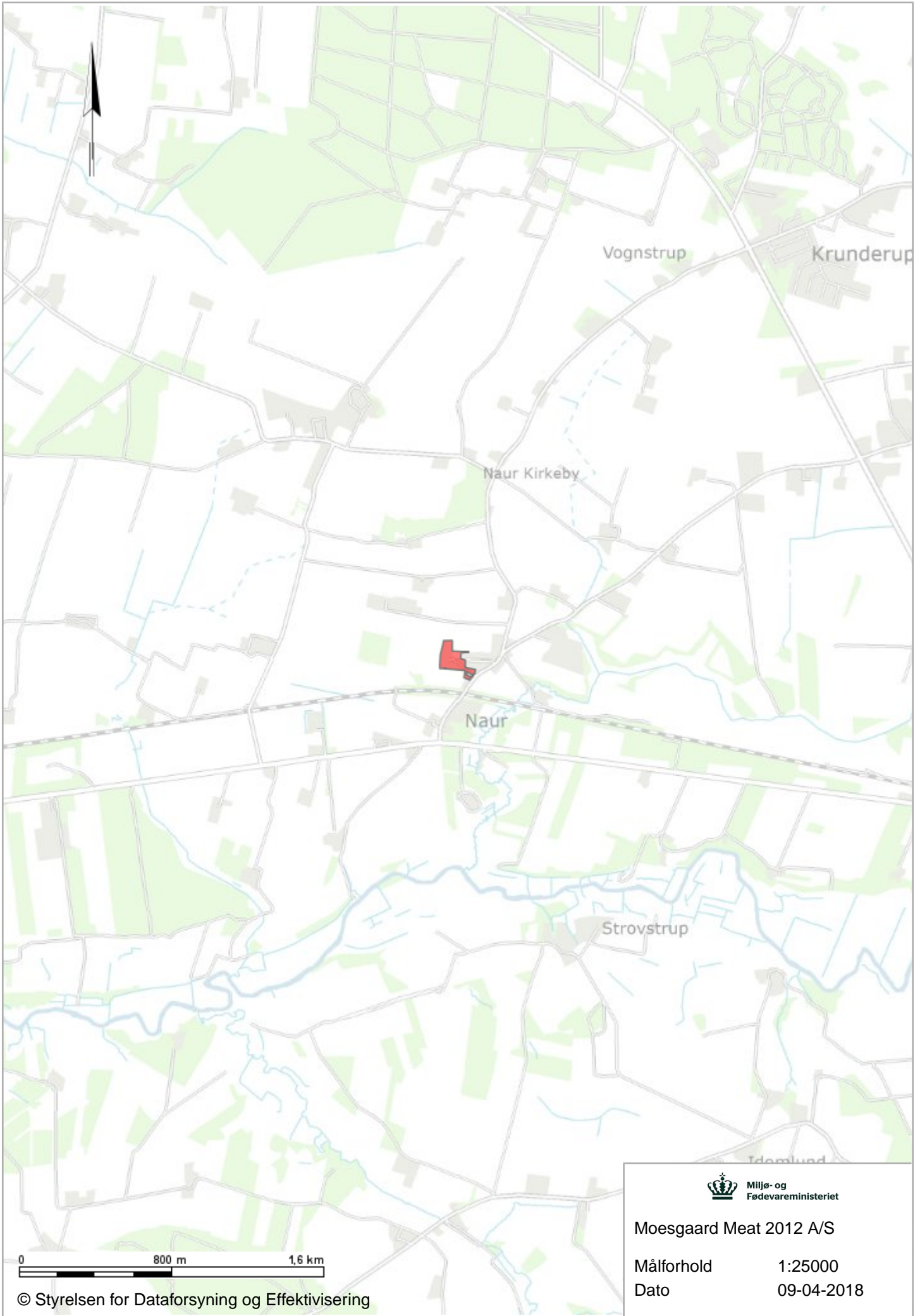
BAT anbefaling nr.	BAT anbefaling	Uddybning findes i afsnit:	Status	Begrundelse - Hvis ikke afkrydset i "gennemført"	
5.2.1.14	Regulér og nedjustér den vandmængde, der bruges i forbindelse med transport af tarmsæt.	4.2.2.7.2	x	Gennemført	Taktstyret (på hvert dyr) og tidstyret (minimeret forbrug)
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.2.1.15	Anvend fordampningskøling til køling af svinekroppe eller køletunnel.	4.2.2.8.1 4.2.2.8.2	x	Gennemført	
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.2.1.16	Undlad at overbruse slagtekroppene før køling i køletunnel.	4.2.2.8.3		Gennemført	Har ej køletunnel og ej heller overbrusning
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
			x	Ikke relevant	
5.2.1.17	Udtag (og opsaml) maveindhold tørt.	4.2.2.9.2	x	Gennemført	
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.2.1.18	Udtag (og opsaml) tarmindholdet tørt, uanset om de skal bruges til pølsetarme eller destruktion.	4.2.2.9.3 4.2.2.9.4	x	Gennemført	Centrifugering
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.2.1.19	Regulér og minimer vandforbruget ved rensning af smaltarme og krustarme.	4.2.2.9.6		Gennemført	Forarbejdes ikke
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
			x	Ikke relevant	
5.2.1.20	Regulér og minimer vandforbruget ved vask af tunger og hjerter.	4.2.2.9.9	x	Gennemført	Opsamles i kar med isvand (ej løbende forbrug, men kun efter behov).
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	
				Ikke relevant	
5.2.1.21	Anvend en fedtudskiller med kontinuert fedtafskrabning til fjernelse af fedt fra spildevandet (Fra tarmhus)	4.2.2.9.7		Gennemført	Moesgaard har ikke tarmhus med forarbejdning af tarme.
				Delvis gennemført	
				Ikke gennemført	

BAT anbefaling nr.	BAT anbefaling	Uddybning findes i afsnit:	Status	Begrundelse - Hvis ikke afkrydset i "gennemført"
			x Ikke relevant	
5.2.1.22	Huder skal leveres så friske som muligt til garveriet.	Se BAT for garverier (273, EC, 2001)	Gennemført	Der foretages ikke afhudning på svin, så der er ingen huder der skal til garvning.
			Delvis gennemført	
			x Ikke relevant	
5.2.1.23	Huder, der ikke kan behandles inden 8-12 timer, skal opbevares ved 10-15 grader C.	4.2.2.9.11	Gennemført	Der foretages ikke afhudning på svin, så der er ingen huder der skal til garvning.
			Delvis gennemført	
			x Ikke relevant	
5.2.1.24	Huder, der ikke kan behandles indenfor perioden 8-12 timer og 5-8 dage, skal straks køles ned og opbevares ved 2 grader C.	4.2.2.9.15	Gennemført	Der foretages ikke afhudning på svin, så der er ingen huder der skal til garvning.
			Delvis gennemført	
			x Ikke relevant	
5.2.1.25	Huder skal straks tromlesaltes, hvis de skal opbevares eller transporteres i mere end 8 dage. Overskudssalt opsamles tørt.	4.2.2.9.12 4.2.2.9.14	Gennemført	Der foretages ikke afhudning på svin, så der er ingen huder der skal til garvning.
			Delvis gennemført	
			x Ikke relevant	
<b>5.3.4 Supplerende BAT for blodbehandling</b>				
5.3.4.1	Opkoncentrering af blodplasma ved anvendelse af omvendt osmose, før spraytørring.	4.3.5.1	Gennemført	Slagteriet har ikke nogen anlæg til udnyttelse af blod.
			Delvis gennemført	
			x Ikke relevant	
5.3.4.2	Opkoncentrering af blodplasma ved vacuumfordampning før sparytørring.	4.3.5.2	Gennemført	Slagteriet har ikke nogen anlæg til udnyttelse af blod.
			Delvis gennemført	
			x Ikke relevant	
5.3.4.3	Fjern vand fra blod ved dampkoagulering før spraytørring.	4.3.3.4	Gennemført	Slagteriet har ikke nogen anlæg til udnyttelse af blod.
			Delvis gennemført	
			Ikke gennemført	

BAT anbefaling nr.	BAT anbefaling	Uddybning findes i afsnit:	Status	Begrundelse - Hvis ikke afkrydset i "gennemført"
			x Ikke relevant	

## **Bilag B: Kort over virksomhedens beliggenhed**



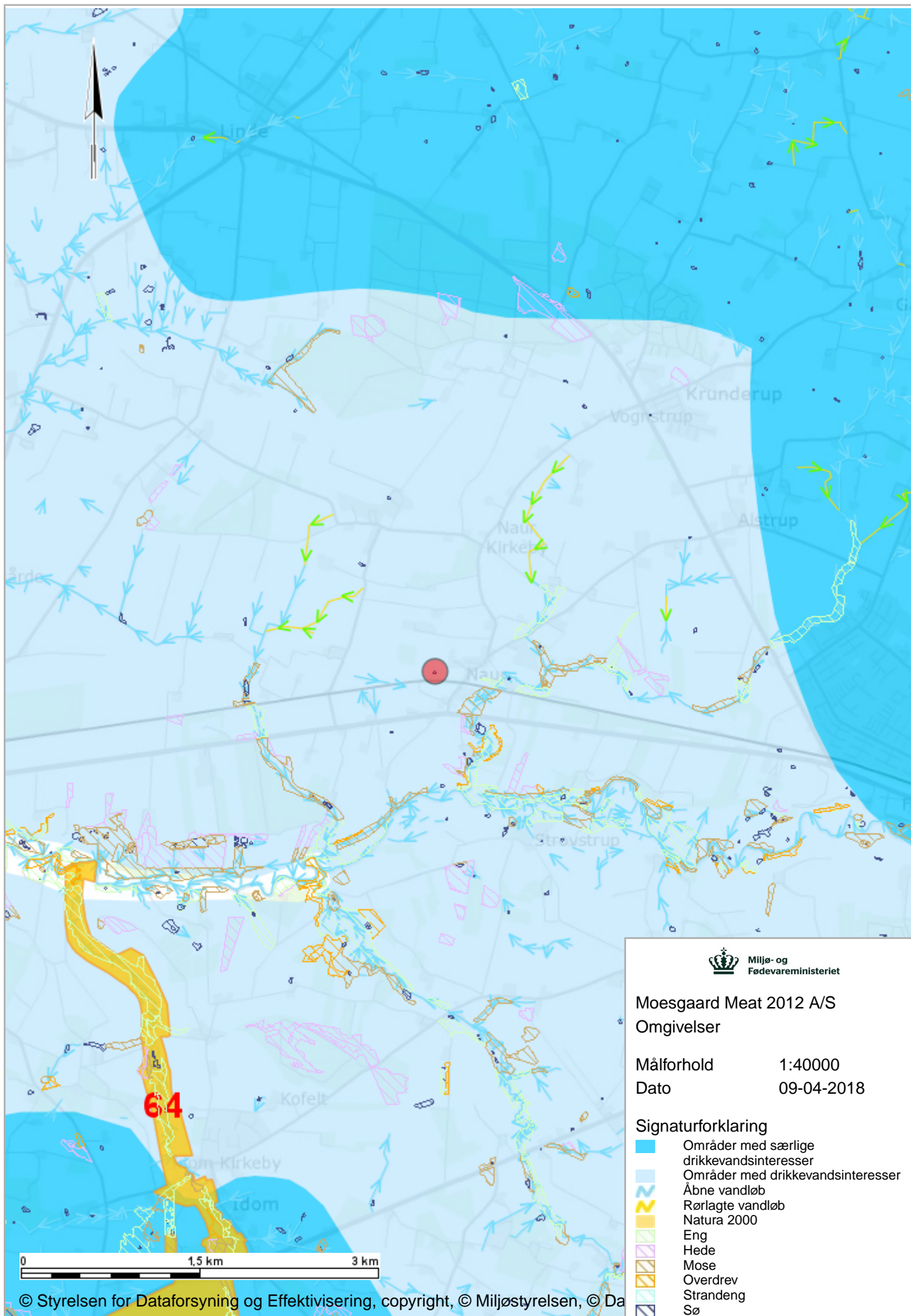


Moesgaard Meat 2012 A/S

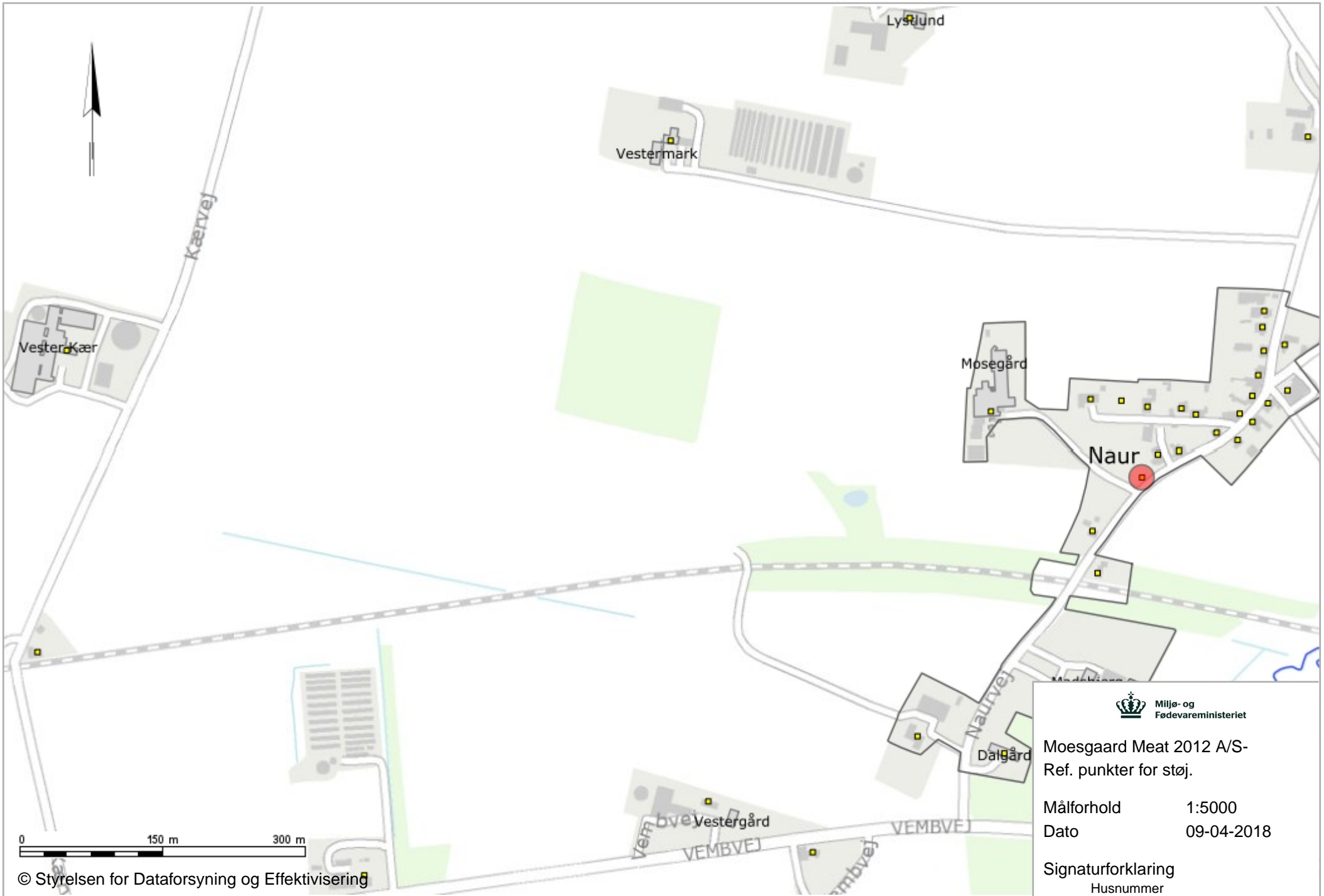
Målforhold 1:25000

Dato 09-04-2018

## **Bilag C: Virksomhedens omgivelser**



## **Bilag D: Støjkort**

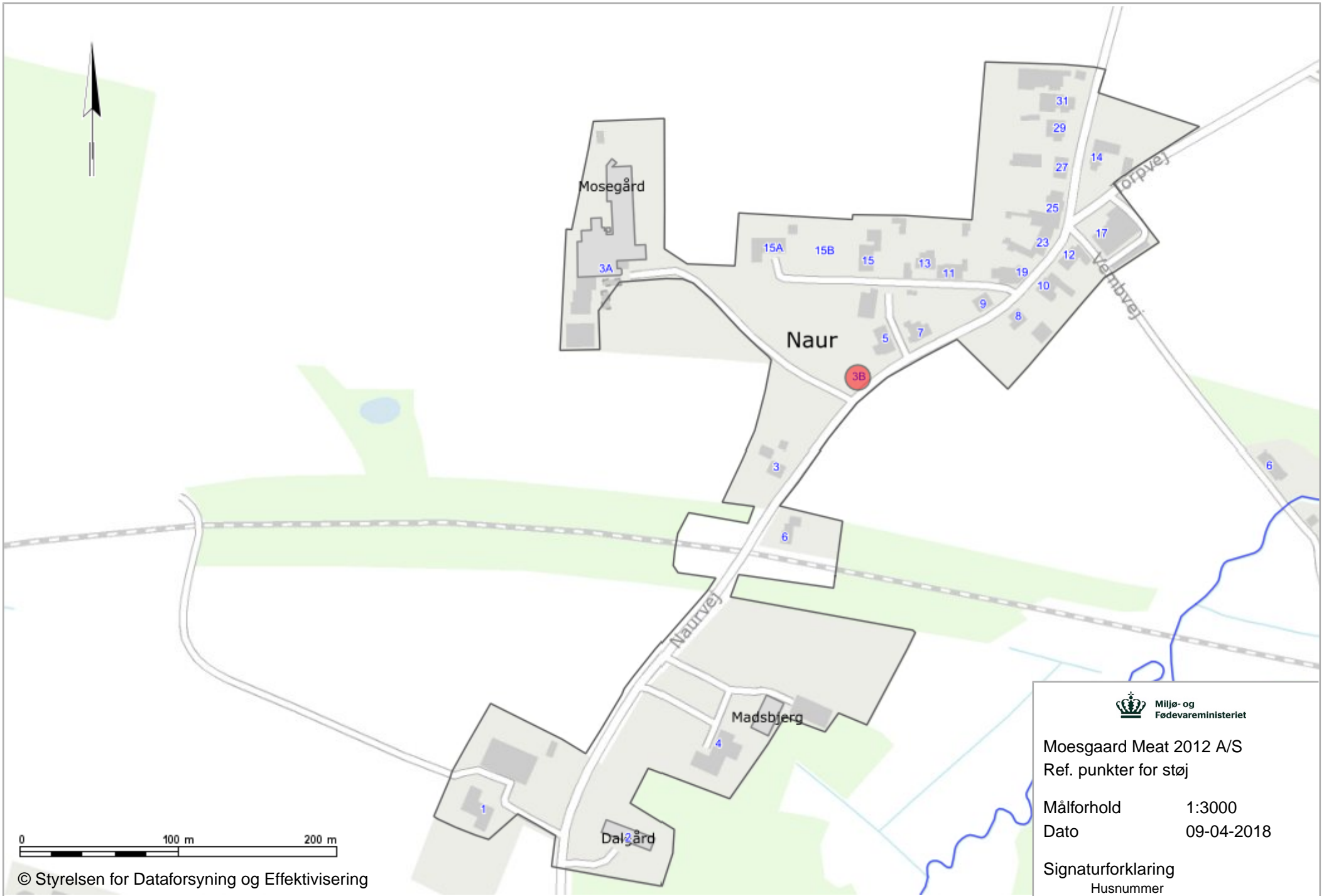


Moesgaard Meat 2012 A/S-  
Ref. punkter for støj.

Målforhold 1:5000  
Dato 09-04-2018

Signaturforklaring  
Husnummer





## Bilag E: Lovgrundlag - Referenceliste

### Love

- *Miljøbeskyttelsesloven (MBL):*  
Lov om miljøbeskyttelse, lovbekendtgørelse nr. 966 af 6. juni 2017
- *Jordforureningsloven (JFL):*  
Lov om forurenet jord, lovbekendtgørelse nr. 282 af 27. marts 2017
- *Planloven (PL):*  
Lov om planlægning, lovbekendtgørelse nr. 1529 af 23. november 2015
- *Miljøvurderingsloven (MVL):*  
Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), lovbekendtgørelse nr. 448 af 10. maj 2017

### Bekendtgørelser

- *Godkendelsesbekendtgørelsen (GBK):*  
Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomheder nr. 1458 af 12. december 2017
- *Standardvilkårsbekendtgørelsen:*  
Bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed nr. 1474 af 12. december 2017
- *Miljøvurderingsbekendtgørelsen:*  
Bekendtgørelse om samordning af miljøvurderinger og digital selvbetjening m.v. for planer, programmer og konkrete projekter omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 1470 af 12. december 2017
- *Affaldsbekendtgørelsen:*  
Bekendtgørelse om affald, nr. 1309 af 18. december 2012 med senere ændringer
- *Risikobekendtgørelsen:*  
Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, nr. 372 af 25. april 2016
- *Miljøtilsynsbekendtgørelsen:*  
Bekendtgørelse om miljøtilsyn nr. 1476 af 12. december 2017
- *Akkrediteringsbekendtgørelsen:*  
Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger nr. 1146 af 24. oktober 2017
- *Luftkvalitetsbekendtgørelsen:*  
Bekendtgørelse om vurdering og styring af luftkvaliteten nr. 1472 af 12. december 2017
- *MCP-bekendtgørelse:*  
Bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg nr. 1478 af 12. december 2017
- *Spildevandsbekendtgørelsen:*  
Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4, nr. 1469 af 12. december 2017.
- *Habitatbekendtgørelsen:*  
Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 926 af 27. juni 2016 med senere ændringer
- *Maskinværkstedsbekendtgørelsen:*  
Bekendtgørelse om virksomheder, der forarbejder emner af jern, stål eller andre metaller nr. 1477 af 12. december 2017
- *Brugerbetalingsbekendtgørelsen:*  
Bekendtgørelse om brugerbetaling for godkendelse m.v. og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v. nr. 1475 af 12. december 2017
- Bekendtgørelse om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer overgangsvande, kystvande og havområder, nr. 1433 af 21. november 2017.

### **Vejledninger fra Miljøstyrelsen**

- Miljøgodkendelsesvejledningen - <http://miljogodkendelsesvejledningen.dk/>
- *Luftvejledningen:*  
Vejledning nr. 12415 af 1. januar 2001, om begrænsning af luftforurening fra virksomheder
- *B-værdivejledningen:*  
Vejledning nr. 20/2016 <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2016/08/978-87-93529-02-1.pdf>
- Vejledning nr. 11058 af 1. januar 1999 om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4
- *Støjvejledningen:*  
Nr. 5/1984, 1996 om ekstern støj fra virksomheder  
(<http://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/1984/87-503-5287-4/pdf/87-503-5287-4.pdf>)
- *Supplement til støjvejledningen:*  
Vejledning nr. 14003 af 1. juni 1996 om supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder.
- Vejledning nr. 60283 af 31. oktober 1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.
- Vejledning nr. 60254 af 1. november 1984 om måling af ekstern støj fra virksomheder.
- Vejledning nr. 9580 af 20. oktober 2004 om klassificering m.v. af kemiske stoffer og produkter.
- Fra december 2008 – Håndbog om miljø og planlægning  
(<http://naturstyrelsen.dk/publikationer/2008/dec/haandbog-om-miljoe-og-planlaegning>)
- Nr. 4/1985, vejledning om begrænsning af lugtgener fra virksomheder  
(<http://mst.dk/media/mst/Attachments/Lugtvejledningen.pdf>)
- Nr. 2/2011, Vejledning om miljøkrav til store olielagre  
(<http://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2011/07/978-87-92779-14-4.pdf>)

### **Orienteringer, miljøprojekter og arbejdsrapporter fra Miljøstyrelsen**

- Orientering nr. 6/2008 om forebyggelse af jord -og grundvandsforurening på industrivirksomheder (<http://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2008/978-87-7052-899-3/pdf/978-87-7052-900-6.pdf> )
- Orientering nr. 2/2006 om referencer til BAT ved vurdering af miljøgodkendelser  
(<http://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2006/87-7614-904-8/pdf/87-7614-905-6.pdf> )
- Miljøprojekt nr. 112/1989 om kvantitative og kvalitative kriterier for risikoaccept  
(<http://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/1989/87-503-7938-0/pdf/87-503-7938-0.pdf> )
- Arbejdsrapport nr. 8/2008 om acceptkriterier i Danmark og EU  
(<http://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2008/978-87-7052-814-6/pdf/978-87-7052-815-3.pdf>)
- Arbejdsrapport nr. 4/2007 om vurdering af sundheds- og miljømæssige risici i forbindelse med gasudslip på risikovirksomheder  
(<http://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2007/978-87-7052-378-3/pdf/978-87-7052-379-0.pdf>)

### **BREF-noter**

Se oversigt på: <http://mst.dk/erhverv/industri/bat-bref/liste-over-alle-brefer/>



### **Andet materiale**

- Risikohåndbogen (<http://risikohaandbogen.mst.dk/>)
- Dansk Ingeniørforenings norm for tæthed af afløbssystemer i jord, DS 455, 1985 (rettet 2012 udgave)
- Referencelaboratoriet for måling af emissioner til luften, Rapport nr. 72, Grænseværdier for anlæg til direkte tørring, 27. november 2015 ([http://ref-lab.dk/wp-content/uploads/2015/12/72-Gr%C3%A6nsev%C3%A6rdier-for-anl%C3%A6g-til-direkte-t%C3%B8rring\\_2015.pdf](http://ref-lab.dk/wp-content/uploads/2015/12/72-Gr%C3%A6nsev%C3%A6rdier-for-anl%C3%A6g-til-direkte-t%C3%B8rring_2015.pdf))
- Forordning 1272/2008: Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger artikel 3

## Bilag F: Liste over sagens akter

Dokumentnr.	Dok.titel	Brevdato
7886537	Kvittering for svar på 2. udkast SV: Fremsendelse af 2. udkast til Miljøgodkendelse Moesgaard Meat 2012 A/S	20-04-2018
7884981	svaer på 2. udkast SV: Fremsendelse af 2. udkast til Miljøgodkendelse Moesgaard Meat 2012 A/S	20-04-2018
7884057	SV: Fremsendelse af 2. udkast til Miljøgodkendelse Moesgaard Meat 2012 A/S	19-04-2018
7879695	dkalmetadata	18-04-2018
7879693	2. udkast til miljøgodkendelse Moesgaard Meat	18-04-2018
7879692	VS: Fremsendelse af 2. udkast til Miljøgodkendelse Moesgaard Meat 2012 A/S	18-04-2018
7879686	2. udkast til miljøgodkendelse Moesgaard Meat	18-04-2018
7879684	nyt bilag A	18-04-2018
7879683	Fremsendelse af 2. udkast til Miljøgodkendelse Moesgaard Meat 2012 A/S	18-04-2018
7876575	Re: status og et enkelt spørgsmål. Miljøgodkendelse Moesgaard Meat 2012 A/S:	17-04-2018
7876505	status og et enkelt spørgsmål. Miljøgodkendelse Moesgaard Meat 2012 A/S:	17-04-2018
7871948	Telefonnotat - bemærkninger fra Naurvej 9, Holstebro	16-04-2018
7871617	Moesgaard Meat	16-04-2018
7871616	opdateret oversigtstegning	16-04-2018
7871112	svaer på høring fra Moesgaard SV: status for miljøgodkendelse Moesgaard Meat 2012 A/S:	16-04-2018
7864493	Notat - om Ellebæk - Miljøtilstand og hydrauliske forhold	13-04-2018
7864490	Bilag 1_oversigtskort overfladevand fra hvilkearealer	13-04-2018
7864488	Høringssvaer	13-04-2018
7864487	Holstebro Kommunes høringssvaer til udkast til miljøgodkendelse - Moesgaard Meat 2012 a/s	13-04-2018
7875011	SV: Tilbagemelding på indsigelse	11-04-2018
7845831	Myndighedshøring vedr. udkast til miljøgodkendelse til Moesgaard Meat 2012 AS	09-04-2018
7845830	bilag D nr 2	09-04-2018
7845829	bilag D nr 1	09-04-2018
7845828	Bilag C omgivelser	09-04-2018
7845827	bilag B	09-04-2018
7845820	bilag A	09-04-2018
7845819	udkast moesgaard	09-04-2018
7845818	Myndighedshøring vedr. Miljøstyrelsens udkast til miljøgodkendelse Moesgaard Meat 2012 A/S	09-04-2018
7845814	dkalmetadata	09-04-2018
7845813	udkast moesgaard	09-04-2018
7845812	Fremsendelse af udkast til miljøgodkendelse til virksomheden	09-04-2018
7845811	VS: Fremsendelse af udkast til miljøgodkendelse	09-04-2018
7845810	bilag D nr 2	09-04-2018
7845809	bilag D nr 1	09-04-2018
7845808	Bilag C omgivelser	09-04-2018
7845807	bilag B	09-04-2018
7845806	bilag A	09-04-2018
7845805	udkast moesgaard	09-04-2018
7845804	Fremsendelse af udkast til miljøgodkendelse til virksomheden	09-04-2018
7845803	Fremsendelse af udkast til miljøgodkendelse	09-04-2018
7864239	Grundskitse revC	05-04-2018
7864238	revideret grundskitse.SV: status for miljøgodkendelse Moesgaard Meat 2012 A/S:	05-04-2018

7864232	Rettelser til tabel 1 i ansøgning_2	05-04-2018
7864231	rettelser til tabel 1 fra ansøgning, SV: status for miljøgodkendelse Moesgaard Meat 2012 A/S:	05-04-2018
7834456	Vedr. Moesgaard Meat 2012 A/S	05-04-2018
7834454	20180405 Moesgaard Meat afgørelse	05-04-2018
7834453	Moesgaard Meat 2012 A/S: Afgørelse om ikke VVM-pligt	05-04-2018
7834451	Dkalmetadata	05-04-2018
7834450	20180405 Moesgaard Meat afgørelse	05-04-2018
7834449	Afgørelse om ikke VVM-pligt	05-04-2018
7834448	20180405 Moesgaard Meat afgørelse	05-04-2018
7834447	{{MST}}Afgørelse om ikke VVM-pligt	05-04-2018
7834446	20180405 Moesgaard Meat afgørelse	05-04-2018
7834444	££{{MST}}Afgørelse om ikke VVM-pligt	05-04-2018
7833791	Udskrift af annoncering på hjemmesiden	05-04-2018
7825016	Kloakpjæld 1 mod NØ	03-04-2018
7825015	Kloakpjæld 2 mod syd	03-04-2018
7825014	4360_001	03-04-2018
7825013	Afkast og aftræk til skorsten	03-04-2018
7825012	22.03.2018 Moesgård Meat - afløbstegning med kloakspjæld_OSC	03-04-2018
7825011	Rettelser til tabel 1 i ansøgning	03-04-2018
7825010	SV: status for miljøgodkendelse Moesgaard Meat 2012 A/S:	03-04-2018
7871756	dkalsignaturbevis	29-03-2018
7871755	dkalmetadata	29-03-2018
7871754	Indsigelse mod afgørelse om ikke VVM-pligt	29-03-2018
7806057	dkalmetadata	19-03-2018
7806055	mødenotat - Moesgaard Meat marts 2018	19-03-2018
7806053	Mødenotat fra møde med Miljøstyrelsen den 13. marts 2018	19-03-2018
7806051	mødenotat - Moesgaard Meat marts 2018	19-03-2018
7806050	{{MST}}Mødenotat fra møde med Miljøstyrelsen den 13. marts 2018	19-03-2018
7806049	mødenotat - Moesgaard Meat marts 2018	19-03-2018
7806048	££{{MST}}Mødenotat fra møde med Miljøstyrelsen den 13. marts 2018	19-03-2018
7801133	20180316_070158	16-03-2018
7801132	Partshøring - Naurvej 21 retur	16-03-2018
7788022	Kvittering for indsigelse sendt	12-03-2018
7788002	Indsigelse mod afgørelse om ikke VVM-pligt	12-03-2018
7782146	Notat: Vurdering af parter	08-03-2018
7780098	Bilag B Revideret ansøgning om miljøgodkendelse Oktober 2017	07-03-2018
7780097	Udkast til VVM-afgørelse	07-03-2018
7780096	Partshøring	07-03-2018
7780095	Orientering til MM om partshøring	07-03-2018
7756261	SV: Spildevandstanke på Moesgaard Meat	28-02-2018
7755325	Dagsordenspunkt Moesgaard Meat 2012 as - udvidet driftstid behandlet på mødet 20 februar 2018 kl 1000 (Mødelokale 188) i Natur-, Miljø- og Klimaudvalget (2018)docx	27-02-2018
7755324	Supplerende hørings svar vedr udvidet driftstid	27-02-2018
7755323	Supplerende hørings svar udvidet driftstid MM2012 a/s	27-02-2018
7756531	Orientering fra Ole om beslutning på udvalgs møde	23-02-2018
7744729	SV: Spildevandstanke på Moesgaard Meat	23-02-2018
7743389	MM2012 a/s	23-02-2018

7744683	Redegørelse for to glemte spildevandstanke	19-02-2018
7744682	Grundskitse revB_2018-02-09	19-02-2018
7744681	Spildevandstanke på Moesgaard Meat	19-02-2018
7653320	accept af møde den 13. marts: Møde angående udkast til miljøgodkendelse	31-01-2018
7647972	Møde angående udkast til miljøgodkendelse	31-01-2018
7638957	Grundskitse revA	23-01-2018
7638956	Naurvej 17 - Moesgård Meat 2017	23-01-2018
7638955	27.11.2015 Moesgård Meat - tegning belægnings-type	23-01-2018
7638954	07.04.2016 Moesgård Meat - indtegnet afløbs areal for brønde A og B	23-01-2018
7638953	07.04.2016 Moesgård Meat - afløbstegning, indtegnet ændringer fra Livbjerggård	23-01-2018
7638952	SV: Status på ansøgning om produktionsudvidelse	23-01-2018
7592667	Status på ansøgning om produktionsudvidelse	16-01-2018
7592665	Udkast til afgørelse (VVM-screening)	16-01-2018
7592664	Bilag A	16-01-2018
7592663	Supplerende oplysninger til Ansøgning om miljøgodkendelse for Mo... (D7558738)	16-01-2018
7592662	VS: Supplerende høring: Moesgaard Meat2012	16-01-2018
7592659	Udkast til afgørelse (VVM-screening)	16-01-2018
7592658	Bilag A	16-01-2018
7592654	Supplerende oplysninger til Ansøgning om miljøgodkendelse for Mo... (D7558738)	16-01-2018
7592653	SV: Supplerende høring: Moesgaard Meat2012	16-01-2018
7592001	Supplerende høring: Moesgaard Meat2012	15-01-2018
7583553	Telefonnotat Ole	11-01-2018
7583545	Telefonnotat Connie	11-01-2018
7589865	SV: Foreløbig anmodning om supplerende oplysninger til VVM-anmeldelse og ansøgning om miljøgodkendelse - Støj fra Moesgaard Meat	10-01-2018
7583559	MM2012 a/s	10-01-2018
7568965	Supplerende høring: Moesgaard Meat2012 - Høringssvar	05-01-2018
7558738	Supplerende oplysninger til Ansøgning om miljøgodkendelse for Moesgaard Meat	22-12-2017
7558737	Supplerende oplysninger til Ansøgning om miljøgodkendelse for Moesgaard Meat	22-12-2017
7558736	SV: Foreløbig anmodning om supplerende oplysninger til VVM-anmeldelse og ansøgning om miljøgodkendelse - Støj fra Moesgaard Meat	22-12-2017
7443149	kommunen responce på mail fra Jess om udvidelse af drifttid. : vedr. spørgsmål om opnåelse af dispensation ved opstartstidspunkt	15-12-2017
7443121	telefonnotat talt med planlægger Niels Henrik Roes Pedersen, Holstebro Kommune om plangrundlag Moesgaard meat	15-12-2017
7443007	vedr. spørgsmål om opnåelse af dispensation ved opstartstidspunkt	15-12-2017
7441119	Spørgsmål fra Jess.Fwd: Dispensation ved opstartstidspunkt	15-12-2017
7440449	telefonnotat talt med Ole Schleicher om Moesgaard sagen 15. december	15-12-2017
7440446	MST sender link til klimascenarier. SV: Foreløbig anmodning om supplerende oplysninger til VVM-anmeldelse og ansøgning om miljøgodkendelse	15-12-2017
7440436	.SV: Foreløbig anmodning om supplerende oplysninger til VVM-anmeldelse og ansøgning om miljøgodkendelse	14-12-2017
7440430	SV: Foreløbig anmodning om supplerende oplysninger til VVM-anmeldelse og ansøgning om miljøgodkendelse	14-12-2017
7428175	spørgsmål til msts anmodning om oplysninger.SV: Foreløbig anmodning om supplerende oplysninger til VVM-anmeldelse og ansøgning om miljøgodkendelse	14-12-2017
7584774	SV: Høringssvar - Moesgaard Meat, plandel	08-12-2017

7393757	Supplerende oplysninger til VVM-anmeldelse og ansøgning om miljøgodkendelse - Støj fra Moesgaard Meat	08-12-2017
7393736	SV: svar om lavfrekvent støj fra støjrådgiver. Foreløbig anmodning om supplerende oplysninger til VVM-anmeldelse og ansøgning om miljøgodkendelse - Støj fra Moesgaard Meat	08-12-2017
7393723	Svar på vurdering af lavfrekvent støj fra støjrådgiver: og ansøgning om miljøgodkendelse - Støj fra Moesgaard Meat	08-12-2017
7391968	Ang. vidneindkaldelse til rettens jr nr. 2-1659/2017. Sag om Moesgaard Meat A/S jess Due Haahr Pedersen	07-12-2017
7364782	telefonnotat. talt med Connie Holstebro kommune om supplerende høringssvar ang. planforhold til VVM-screening	04-12-2017
7359013	Holstebro Kommune høringssvar 29. november 2017	01-12-2017
7359012	Foreløbig anmodning om supplerende oplysninger til VVM-anmeldelse og ansøgning om miljøgodkendelse	01-12-2017
7354827	SV: Moesgaard Meat	30-11-2017
7354246	støber fundament til skorsten, støjvægge.Re: Moesgaard Meat	30-11-2017
7363429	høringssvar	29-11-2017
7363428	Moesgaard Meat2012 - Høringssvar	29-11-2017
7341123	SV: Moesgaard Meat	27-11-2017
7341119	hvor langt er I? Moesgaard Meat	27-11-2017
7373477	SV: Moesgaard meat - høring	21-11-2017
7323963	Moesgaard meat - høringssvar i næste uge	21-11-2017
7373475	BAT Checkliste Moesgaard Meat 2017-11-13	13-11-2017
7373474	Moesgaard Meat_Lugt og OML_2017-09-04	13-11-2017
7373473	SV: Miljøansøgning: Manglende lugtkortlægningsrapport	13-11-2017
7373465	Miljøansøgning: Manglende lugtkortlægningsrapport	13-11-2017
7278162	Høring - Moesgaard Meat	07-11-2017
7278161	Høring - Moesgaard Meat	07-11-2017
7269607	materiale fra før ansøgning i BOM ligger på MST-1270-02295	02-11-2017
7236037	image001	26-10-2017
7236036	Re: Opdatering	26-10-2017
7236032	SV: Opdatering	26-10-2017
7236011	Opdatering	24-10-2017
6999940	Naurvej 17 - Tilslutningstilladelse 4. marts udkast.docx	04-10-2017
6999939	Moesgaard - DANAK 91-278 - FULD drift - ink. Bilag - Sep 2017.pdf	04-10-2017
6999938	Grundskitse revA.pdf	04-10-2017
6999937	Konflikt rapport for ansøgningen	04-10-2017
6999936	Redegørelse om basistilstandsrapport.pdf	04-10-2017
6999935	Spildevand2.jpg	04-10-2017
6999934	Moesgaars VVM Anmeldeskema_02-10-2017.pdf	04-10-2017
6999930	Revideret ansøgning om miljøgodkendelse Oktober 2017 Moesgaard Meat.pdf	04-10-2017
6999929	Hoveddokument for ansøgningen	04-10-2017
6999927	BAT checkliste Moesgaard Meat.pdf	04-10-2017
6999926	24 m skorsten i blå punkt.jpg	04-10-2017
6999925	Spildevand1.jpg	04-10-2017
6999924	Fuldmagt.pdf	04-10-2017
6999921	Virksomhedens placering.jpg	04-10-2017