



## TILLÆG TIL MILJØGODKENDELSE



**Husdyrbruget Stenisminde  
Stenisengevej 35, 9382 Tylstrup  
v/ Anders Elholm Andersen**



Dato for tillægget:	17. maj 2017
Husdyrbruget:	Stenisminde
CHR-nr.	32494
CVR-nr:	29336601
Matr. nr., ejerlav	19 v Tylstrup By, Ajstrup m.fl.
Husdyrbrugets adresse:	Stenisengevej 35, 9382 Tylstrup
Ejer af husdyrbruget:	Anders Elholm Andersen
Ansøger:	Anders Elholm Andersen
Tilsynsmyndighed:	Aalborg Kommune Miljø- og Energiforvaltningen LandMiljø Stigsborg Brygge 5 9400 Nørresundby
Sagsbehandler på tillægget	Hamid Manafi/Nils Nørgaard Aalborg Kommune Miljø- og Energiforvaltningen LandMiljø Stigsborg Brygge 5 9400 Nørresundby
Sagsnummer:	2017-012494

### Læsevejledning

Dette tillæg til miljøgodkendelse indeholder dels en beskrivelse af den ansøgte produktion, vurdering af det ansøgte, samt en række vilkår for tillægget. Indledningsvist meddeles Tillæg til miljøgodkendelsen med angivelse af klagevejledning. Herefter følger vilkår med beskrivelse og vurdering opdelt efter emne. Vilkår for egenkontrol er samlet i et afsnit sidst i tillægget. Tilslut følger en række bilag, jf. bilagslisten, herunder en samlet oversigt over vilkår.

Ved anvendelsen af begrebet husdyrbrug forstås en bedrift, hvorpå der er et dyrehold af mere end 3 dyreenheder, dyreholdet med tilhørende stalde og lignende, gødnings- og ensilageopbevaringsanlæg, øvrige faste konstruktioner samt tilhørende arealer. Ved arealer forstås ejede og forpagtede markarealer samt natur- og skovområder til bedriften.

## INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>Meddelelse om tillæg til miljøgodkendelse.....</b>	<b>5</b>
1.1	<i>Godkendelse .....</i>	<i>5</i>
1.2	<i>Offentlighed .....</i>	<i>6</i>
1.3	<i>Gyldighed og retsbeskyttelse .....</i>	<i>6</i>
1.4	<i>Offentliggørelse .....</i>	<i>7</i>
1.5	<i>Klagevejledning .....</i>	<i>7</i>
1.6	<i>Kopi af tillæg til miljøgodkendelsen er sendt til:.....</i>	<i>8</i>
<b>2</b>	<b>Resumé og samlet vurdering .....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Generelle forhold .....</b>	<b>11</b>
3.1	<i>Vilkår til generelle forhold.....</i>	<i>11</i>
3.2	<i>Beskrivelse af husdyrbruget.....</i>	<i>11</i>
3.3	<i>Meddelelsespligt – Anlæg, arealer, ejerforhold .....</i>	<i>11</i>
<b>4</b>	<b>Husdyrbrugets beliggenhed og planmæssige forhold.....</b>	<b>12</b>
4.1	<i>Vilkår til placering i landskabet mv. ....</i>	<i>12</i>
4.2	<i>Beskrivelse af placering i landskabet mv. ....</i>	<i>12</i>
4.3	<i>Planmæssige forhold og afstandskrav til anlægget.....</i>	<i>12</i>
4.4	<i>Fredninger, fortidsminder, bygge- og beskyttelseslinjer mm .....</i>	<i>13</i>
4.5	<i>Vurdering af husdyrbrugets beliggenhed og planmæssige forhold.....</i>	<i>14</i>
<b>5</b>	<b>Husdyrhold, staldanlæg og drift .....</b>	<b>15</b>
5.1	<i>Husdyrhold .....</i>	<i>15</i>
5.1.1	<i>Vilkår til kvægproduktionen .....</i>	<i>15</i>
5.1.2	<i>Beskrivelse og vurdering af kvægproduktion .....</i>	<i>15</i>
5.2	<i>Anlægget.....</i>	<i>16</i>
5.2.1	<i>Beskrivelse og vurdering af staldinventar og drift .....</i>	<i>16</i>
5.3	<i>Ventilation.....</i>	<i>16</i>
5.3.1	<i>Vilkår til ventilation .....</i>	<i>16</i>
5.3.2	<i>Beskrivelse af ventilation.....</i>	<i>16</i>
5.3.3	<i>Vurdering af ventilation .....</i>	<i>16</i>
5.3.4	<i>Beskrivelse af energi og ressourceforbrug .....</i>	<i>16</i>
5.3.5	<i>Vurdering af energi og ressourceforbrug .....</i>	<i>17</i>
<b>6</b>	<b>Gødningsproduktion og –håndtering .....</b>	<b>18</b>
6.1	<i>Gødningstyper og mængde .....</i>	<i>18</i>
6.1.1	<i>Beskrivelse og vurdering af afsætning af husdyrgødning .....</i>	<i>18</i>
6.2	<i>Flydende husdyrgødning .....</i>	<i>18</i>
6.2.1	<i>Beskrivelse af gyllebeholdere og håndtering af gylle .....</i>	<i>18</i>

6.2.2	Vurdering af gyllebeholdere og håndtering af gylle.....	18
<b>6.3</b>	<b><i>Ensilageopbevaring</i></b> .....	<b>19</b>
6.3.1	Beskrivelse af opbevaring af ensilage.....	19
6.3.2	Vurdering af opbevaring af ensilage.....	19
<b>7</b>	<b>Forurening og andre gener fra husdyrbruget</b> .....	<b>20</b>
<b>7.1</b>	<b><i>Ammoniakpåvirkning og gener fra husdyrbruget</i></b> .....	<b>20</b>
7.1.1	Ammoniak og natur.....	20
7.1.2	Beskrivelse af ammoniakfordampning fra anlægget.....	20
7.1.3	Natur beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3.....	21
7.1.4	Natur beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3 der ligger i Natura 2000-område 21	
7.1.5	Beskrivelse af bilag IV arter og andre beskyttede arter i forhold til anlæg.....	21
<b>7.2</b>	<b><i>Teknik til reduktion af ammoniakfordampning og fosforindhold i gødningen</i></b> .....	<b>22</b>
7.2.1	Foder.....	22
7.2.2	Beskrivelse og vurdering af fodervalg.....	22
7.2.3	Vilkår til spalteskrabere.....	22
7.2.4	Beskrivelse og vurdering af spalteskraber.....	22
<b>7.3</b>	<b><i>Lugt</i></b> .....	<b>23</b>
7.3.1	Beskrivelse af lugt fra dyrehold.....	23
7.3.2	Vurdering af lugt fra dyrehold.....	24
<b>7.4</b>	<b><i>Transport</i></b> .....	<b>24</b>
7.4.1	Beskrivelse af transport.....	24
7.4.2	Vurdering af transport.....	24
<b>8</b>	<b>Bedste tilgængelige teknik (BAT)</b> .....	<b>25</b>
<b>8.1</b>	<b><i>Emissionsgrænseværdi for ammoniak og fosfor</i></b> .....	<b>25</b>
8.1.1	Beregning og vurdering af den maksimale ammoniakfordampning.....	25
8.1.2	Beskrivelse af emissionsgrænseværdi for fosfor.....	26
8.1.3	Vurdering af emission af fosfor.....	26
<b>8.2</b>	<b><i>Bæredygtighed</i></b> .....	<b>26</b>
<b>9</b>	<b>Alternative løsninger og 0-alternativet</b> .....	<b>28</b>
<b>9.1</b>	<b><i>Alternative løsninger</i></b> .....	<b>28</b>
9.1.1	Vurdering af alternative løsninger.....	28
<b>9.2</b>	<b><i>0-alternativ</i></b> .....	<b>28</b>
9.2.1	Vurdering af 0-alternativ.....	28
<b>10</b>	<b>Kontrol, egenkontrol og dokumentation</b> .....	<b>29</b>
<b>10.1</b>	<b><i>Vilkår for tilsyn, kontrol og egenkontrol</i></b> .....	<b>29</b>
<b>11</b>	<b>Bilagsliste</b> .....	<b>30</b>
<b>12</b>	<b>Lovoversigt og kildehenvisninger</b> .....	<b>31</b>

## 1 Meddelelse om tillæg til miljøgodkendelse

### 1.1 Godkendelse

Aalborg Kommune meddeler tillæg til miljøgodkendelse til ændring af kvægbruget på Stenisminde fra 323,5 dyreenheder (DE) til 482,44 DE.

Tillægget er meddelt efter § 12, stk. 3 i husdyrloven<sup>1</sup>.

Tillæg til miljøgodkendelsen gælder kun for det ansøgte. Der må herefter ikke ske udvidelse eller ændring i husdyrbruget, før ændringen er anmeldt og godkendt af Aalborg Kommune.

Tillægget tager udgangspunkt i gældende love og vejledninger vedrørende husdyrbrug og indeholder vilkår for husdyrbrugets indretning, drift og kontrol. Tillægget med tilhørende vilkår er givet på baggrund af de oplysninger, der fremgår af ansøgningsmaterialet samt det supplerende materiale, der er fremkommet under sagsbehandlingen.

Tillægget indeholder beskrivelse og vurdering af miljøpåvirkningerne. I miljøvurderingen gøres der rede for konsekvenserne af det ansøgte projekt ved vurdering af påvirkningen for omkringboende og miljøet i bred forstand herunder bl.a. grundvand, overfladevand, natur og landskab.

Aalborg Kommune har udarbejdet tillæg til miljøgodkendelsen med hensyntagen til seneste kommuneplan.

Det er Aalborg Kommunes vurdering, at følges tillæggets vilkår for lokalisering, indretning og drift af husdyrbruget, vil ændringen ikke medføre en væsentlig virkning på miljøet.

Det er kommunens vurdering, at det ansøgte ikke vil påvirke Natura 2000 områder væsentligt, og ej heller vil have negativ indflydelse på planter eller dyr omfattet af bilag IV<sup>2</sup>, artsfredning eller optaget på nationale eller regionale rødlistor på eller umiddelbart op til husdyrbrugets arealer.

Husdyrloven har bl.a. til formål at værne om natur og miljø, så samfundsudviklingen kan ske på et bæredygtigt grundlag i respekt for menneskers livsvilkår og for bevarelse af dyre- og plantelivet.

Husdyrbruget på Stenisengevej 35 arbejder allerede med bæredygtighed. På sidste miljøtilsyn snakkede vi om, at der bl.a. er indført følgende tiltag:

- Der afsættes ca. 45 DE gylle til Jan Ulrik, som har biogasanlægget ved Brønderslev.
- Der er fokus på energiforbruget.
- Fokus på muligheden for lavere omkostning for bortskaffelse af plastik til genanvendelse.

Aalborg Kommune opfordrer generelt og i forbindelse med bygge- og anlægsarbejder dig og eventuelle andre bygherrer, entreprenører og leverandører til at bruge produkter og materialer,

<sup>1</sup> Lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug.

<sup>2</sup> Habitatdirektivet fra 1992 (Rådets direktiv 92/43/EØF om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter med senere ændringer).

der er produceret på en bæredygtig måde, og bruge maskiner mv., som er energi- og miljørigtige. Du kan evt. få inspiration i Aalborg Kommunes Bæredygtighedsmanual, som du kan finde her <http://www.aalborg.dk/miljoe-energi-og-natur/baeredygtighedsmanual>.

Du opfordres ligeledes til at købe produkter, hvor miljøparametre vægtes på lige fod med kvalitet og pris.

Aalborg Kommune opfordrer dig til at bruge bæredygtige materialer og til at have fokus på en bæredygtig produktion. Udover at minimere vand, el og varmekonsum er det en god ide også at have fokus på de råvarer, der indgår i produktionen eller i egne produkter. Der kan fx bruges genanvendelige materialer, være fokus på levetiden for produktet, eller på adskillelse af produktet, så de enkelte dele nemmere kan genbruges. Herudover opfordres du til at have fokus på at minimere emballagen, minimere forbruget af kemikalier og reducere transporten.

Vilkårene i dette tillæg skal, hvis ikke andet er anført, være opfyldt fra det tidspunkt, hvor tillægget udnyttes.

Det skal bemærkes, at Aalborg Kommune altid kan revidere vilkårene i en godkendelse for at forbedre husdyrbrugets kontrol med egen forurening (egenkontrol) eller opnå et mere hensigtsmæssigt tilsyn.

Husdyrbruget skal til enhver tid leve op til gældende regler i love og bekendtgørelser – også selvom disse regler eventuelt måtte være skærpede i forhold til dette tillæg.

## 1.2 Offentlighed

Udkast til tillæg til miljøgodkendelsen har været i 3 ugers høring hos ansøger, konsulent, andre parter i sagen og naboer.

## 1.3 Gyldighed og retsbeskyttelse

Tillægget bortfalder, såfremt det ikke er udnyttet inden 2 år fra denne afgørelses meddelelse. Med udnyttet forstås, at bygge- og anlægsarbejder skal være iværksat.

Herefter gælder, at hvis tillægget ikke har været udnyttet, helt eller delvist i tre på hinanden følgende år, så bortfalder den del af tillægget, der ikke har været udnyttet de seneste 3 år. Dette betyder, at den maksimale produktion skal være opnået indenfor 3 år efter, at tillægget er meddelt, og hvis dette ikke er tilfældet, bortfalder den del af tillægget, som ikke er etableret endnu.

Igangsætning af bygge- og anlægsarbejde som er godkendt iht. tillæg til miljøgodkendelsen, betragtes som udnyttelse af dette tillæg til miljøgodkendelse, hvilket indebærer overholdelse af vilkårene i afgørelsen.

Tillæg til miljøgodkendelsen vil ligeledes betragtes som udnyttet ved opstart af ændring af dyreholdet, hvorfor vilkår i tillæg til miljøgodkendelsen skal overholdes allerede ved opstart af ændring af besætningen.

Dette tillæg omfatter kun forhold, der reguleres i henhold til miljøbeskyttelsesloven og husdyrloven med tilhørende bekendtgørelser. Øvrige tilladelser efter andre lovgivninger skal indhentes særskilt, fx byggeloven, naturbeskyttelsesloven, brandloven og arbejdsmiljøloven.

## 1.4 Offentliggørelse

Tillægget vil blive offentliggjort på <https://dma.mst.dk/> (DMA: Digital Miljøadministration) den 17. maj 2017.

## 1.5 Klagevejledning

Tillæg til miljøgodkendelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af ansøgerne og enhver, der har individuel væsentlig interesse i sagens udfald, en række foreninger samt organisationer jf. husdyrlovens §§ 84 - 87.

Klagefristen er 4 uger fra den dag afgørelsen er offentliggjort. **Klagefristen udløber den 14. juni 2017.**

Eventuel klage skal indgives via Klageportalen på [www.nmkn.dk](http://www.nmkn.dk), som du finder et link til på forsiden af [www.nmkn.dk](http://www.nmkn.dk). Klageportalen ligger 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, med Nem-ID eller NEMID medarbejder. 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. Du betaler gebyret med betalingskort i klageportalen. Gebyret er i 2016-niveau på 900 kr. for privatpersoner og 1.800 kr. for virksomheder og organisationer.

Miljø- og Fødevareklagenævnet 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 Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

En eventuel klage har ikke opsættende virkning med mindre Miljø- og Fødevareklagenævnet bestemmer andet. Udnyttelsen af tillægget sker dog på ansøgerens eget ansvar (for egen regning og risiko) og indebærer ingen begrænsninger i klagemyndighedens ret til at ændre eller ophæve tillægget.

Ansøger vil efter klagefristens udløb blive underrettet om, hvorvidt der er modtaget klage over denne afgørelse.

Eventuelt søgsmål (domstolsprøvelse) skal være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er offentliggjort, jf. husdyrlovens § 90.

Nørresundby den 16. maj 2017

Hamid Manafi  
Miljøsagsbehandler



## 1.6 Kopi af tillæg til miljøgodkendelsen er sendt til:

- Landbrugskonsulent Kjartan Einarson, Trigevej 20, 8382 Hinnerup – via e-mail: [kje@lmo.dk](mailto:kje@lmo.dk)
- Dansk Ornitologisk Forening, Vesterbrogade 140, 1620 København V – via e-mail: [natur@dof.dk](mailto:natur@dof.dk)
- Dansk Ornitologisk Forening – Nordjyllands Amt, v/Kurt Rasmussen, Frimosevej 27, 9330 Dronninglund – via e-mail: [aalborg@dof.dk](mailto:aalborg@dof.dk)
- Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 København Ø – via e-mail: [dnaalborg-sager@dn.dk](mailto:dnaalborg-sager@dn.dk)
- Danmarks Naturfredningsforening, DN Aalborg, via e-mail: [aalborg@dn.dk](mailto:aalborg@dn.dk)
- Miljøministeriet, Børsgade 4, 1215 København K, via e-mail: [mim@mim.dk](mailto:mim@mim.dk)
- Sundhedsstyrelsen, Embedslægeinstitutionen NORD, Langelandsvej 8, 8940 Randers, via e-mail: [senord@sst.dk](mailto:senord@sst.dk)
- Danmarks Fiskeriforening, Nordensvej 3, Taulov, 7000 Fredericia, via e-mail: [mail@dkfisk.dk](mailto:mail@dkfisk.dk)
- Ferskvandsfiskeriforeningen v/Niels Barslund, Vormstrupvej 2, 7540 Haderup, via e-mail: [nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk](mailto:nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk)
- Danmarks Sportsfiskerforbund, Skyttevej 4, 7182 Bredsted, via e-mail: [post@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:post@sportsfiskerforbundet.dk)
- Danmarks Sportsfiskerforbund, Lars Brinch Thygesen, Worsaaesgade 1, 7100 Vejle, via e-mail: [lbt@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:lbt@sportsfiskerforbundet.dk)
- Danmarks Sportsfiskerforbund, Jakob Kjær Madsen, Åbrinken 7, 8800 Viborg, via e-mail: [jkm@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:jkm@sportsfiskerforbundet.dk)
- Det økologiske Råd, Blegdamsvej 4B, 2200 København N, via e-mail: [husdyr@ecocouncil.dk](mailto:husdyr@ecocouncil.dk)
- Arbejderbevægelsens Erhvervsråd, Reventlowsgade 14, 1. sal, 1651 København V, via e-mail: [ae@ae.dk](mailto:ae@ae.dk)
- Forbrugerrådet, Fiolstrædet 17, Postboks 2188, 1017 København K, via e-mail: [fbr@fbr.dk](mailto:fbr@fbr.dk)
- NaturErhvervsstyrelsen, Center for Jordbrug, Miljø – via e-mail: [miljo@naturerhverv.dk](mailto:miljo@naturerhverv.dk)

[natur@dof.dk](mailto:natur@dof.dk); [aalborg@dof.dk](mailto:aalborg@dof.dk); [dnaalborg-sager@dn.dk](mailto:dnaalborg-sager@dn.dk); [aalborg@dn.dk](mailto:aalborg@dn.dk); [mim@mim.dk](mailto:mim@mim.dk); [senord@sst.dk](mailto:senord@sst.dk); [mail@dkfisk.dk](mailto:mail@dkfisk.dk); [nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk](mailto:nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk); [post@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:post@sportsfiskerforbundet.dk); [lbt@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:lbt@sportsfiskerforbundet.dk); [jkm@sportsfiskerforbundet.dk](mailto:jkm@sportsfiskerforbundet.dk); [husdyr@ecocouncil.dk](mailto:husdyr@ecocouncil.dk); [ae@ae.dk](mailto:ae@ae.dk); [fbr@fbr.dk](mailto:fbr@fbr.dk); [miljo@naturerhverv.dk](mailto:miljo@naturerhverv.dk)



## 2 Resumé og samlet vurdering

### Ikke teknisk resumé

Anders Elholm Andersen har ansøgt Aalborg Kommune om et tillæg til miljøgodkendelse efter husdyrlovens § 12, stk. 3.

Sagen er indsendt i 2017 gennem det digitale ansøgningssystem [www.husdyrgodkendelse.dk](http://www.husdyrgodkendelse.dk). Aalborg Kommune har foretaget vurderingen på baggrund af skema 97535, version 2 fra den 11. maj 2017, samt yderligere supplerende materiale.

### Produktionsudvidelse

Der er søgt om en produktion på 210 malkekøer med en mælkeydelse på 17.000 EKM, 124 kvier i 6-27 måneder, 41 småkalve fra 0-6 måneder, 110 tyrekalve op til 60 kg, 2 heste og 7 får, svarende til en produktion på i alt 482,44 DE, mere herom i kapitel 5.

### Anlægsændringer

Den ansøgte ændring af dyreholdet foretages dels i de eksisterende bygningsrammer og dels ved ombygning af en lade- til staldbygning. Derudover vil der blive etableret 2 plansiloer på i alt 1.700 m<sup>2</sup>.

Husdyrgødningen opbevares i eksisterende tanke på 3.000 m<sup>3</sup> og 1.135 m<sup>3</sup> samt 100 m<sup>3</sup> gyllekanaler i den gamle kostald. Der er således en samlet kapacitet på 4.235 m<sup>3</sup>.

### Tidligere meddelte afgørelser

Husdyrbruget på Stenisengevej 35 er omfattet af en miljøgodkendelse fra 2. september 2010, ifølge hvilken husdyrholdet blev tilladt udvidet fra 310 til 598 DE (regnet efter dagældende DE's beregninger).

Den 18. september 2014 foretog kommunen et tilsyn af husdyrbruget. Herefter blev husdyrbrugets lovlige, tilladte produktion fastsat til 174 årskøer, 48 småkalve, 134 kvier og 86 tyre og 1 ammeko svarende til 341,81 DE (regnet efter dagældende DE's beregninger). Denne produktion er mindre end det niveau, som miljøgodkendelsen havde åbnet mulighed for, hvorfor der er sket en delvis udnyttelse af miljøgodkendelsen.

I bilagslisten er der et vilkårs katalog, som omfatter samtlige vilkår, der er gældende for husdyrbruget.

### Kumulativ vurdering

Miljøvurderingen i dette tillæg til miljøgodkendelse inkluderer også en vurdering af de ændringer/udvidelser, som er foretaget på husdyrbruget over en 8-årig periode, jf. husdyrlovens § 26, stk. 2. På denne baggrund har ansøger oprettet en ekstra IT-ansøgning med skema nr. 91623, hvor husdyrbrugets oprindelige nudrift i miljøgodkendelsen fra 2010 er indtastet som nudrift i den nu ansøgte produktion.

### Lugt

Lugtgenekriteriet er overholdt, og det er ikke nødvendigt at stille skærpede krav til lugt.

### Ammoniak

Den indsendte ansøgning overholder de gældende regler for ammoniakfordampningen fra stald og lager, og det generelle krav om 30 % reduktion af ammoniakfordampningen fra udvidelsen er overholdt.

I forhold til den nuværende, tilladte produktion medfører udvidelsen en *reduktion* af ammoniakfordampningen med 124 kg N/år, så husdyrbrugets samlede emission bliver 3.327 kg N/år.

Der er ca. 500 meter til nærmeste beskyttet natur (kategori 3-natur – ammoniakfølsom skov). På dette område vil der ikke komme ekstra ammoniaknedfald, som følge af den ansøgte ændring.

Der er i øvrigt ikke naturbeskyttede områder i nærheden af husdyrbruget, som vurderes at blive påvirket væsentligt af udvidelsen.

### **Management**

Husdyrbruget bliver drevet efter de principper, der er opstillet i begrebet *godt landmandskab*. Begrebet *godt landmandskab* indeholder en målsætning om inddragelse af principperne for integreret produktion. Hensynet til de mere bløde værdier bliver derved en integreret del af planlægningsprocessen. De bløde værdier er i denne sammenhæng defineret som etisk betingede hensyn, herunder hensyn til medarbejdere, naboerne til husdyrbruget, forbrugerne samt til husdyrvelfærd, naturen, landskabet og miljøet. Ved anvendelse af denne helhedsorienterede managementform forventes kravene fra det omgivende samfund at blive efterlevet sideløbende med de økonomiske krav.

### **BAT**

Dette tillæg overholder Miljøstyrelsens BAT-niveau for den maksimale fordampning af ammoniak og tab af fosfor til miljøet. Der er redegjort for hvilke teknikker og metoder, der er taget i anvendelse for at overholde BAT-niveau, samt hvilke teknikker og arbejdsgange, der i øvrigt anvendes på husdyrbruget for at begrænse miljøpåvirkningen mest muligt.

Ved fremtidige ændringer i produktionsprocesser eller råvarer, hjælpestoffer og produkter, skal der tages højde for mulig forureningsbegrænsning på basis af principper om bedst tilgængelig teknik.

### **Samlet vurdering**

Det er vurderet, at der er truffet de nødvendige foranstaltninger til at forbygge og begrænse forureningen ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik, og at husdyrbruget i øvrigt kan drives på stedet uden at påvirke omgivelserne på en måde, som er uforenelig med hensynet til omgivelserne. Derfor er forudsætningerne til stede for at kunne meddele tillæg.

### 3 Generelle forhold

#### 3.1 Vilkår til generelle forhold

1. Tillæg til miljøgodkendelsen omfatter samtlige landbrugsmæssige aktiviteter på husdyrbruget Stenisengevej 35, 9382 Tylstrup.
2. Husdyrbruget skal placeres, indrettes og drives i overensstemmelse med de oplysninger, der fremgår af ansøgningsmaterialet og med de ændringer, der fremgår af vilkårene i dette tillæg til miljøgodkendelse.
3. Der skal til enhver tid forefindes et eksemplar af dette tillæg til miljøgodkendelse på husdyrbruget. De vilkår, der vedrører driften, skal være kendt af de ansatte, der er beskæftiget med den pågældende del af driften.
4. Tillæg til miljøgodkendelsen bortfalder, såfremt det ikke er udnyttet inden 2 år fra denne afgørelses meddelelse. Den maksimale produktion skal være opnået indenfor 3 år efter, at tillægget er meddelt. Hvis det godkendte produktionsomfang ikke er opnået senest den 17. maj 2020, bortfalder den del, der ikke er udnyttet. Det vil sige, at tillæg til miljøgodkendelsen reduceres til det opnåede niveau.

#### 3.2 Beskrivelse af husdyrbruget

Tillæg til miljøgodkendelsen omfatter de landbrugsmæssige aktiviteter på husdyrbruget Stenisminde, Stenisengevej 35, 9382 Tylstrup. Til husdyrbruget er knyttet husdyrproduktionen med CHR nr. 32494, og husdyrbruget er registreret under CVR nr. 29336601 og CVRp nr. 1012096239.

Der er søgt om en ændring og udvidelse af dyreholdet fra 174 årskøer, 48 småkalve, 134 kvier og 86 tyre og 1 ammeko svarende til 323,5 DE til 210 malkekøer, 41 småkalve, 124 kvier, 110 tyrekalve, 1 ammeko, 4 heste og 7 får svarende til 482,44 DE.

Den tilladte udvidelse af dyreholdet sker dels indenfor husdyrbrugets eksisterende bygningsrammer og dels ved ombygning af en eksisterende ladebygning til dybstrøelsesstald. Samtidig vil en mindre del af stalden til opdræt ændres fra fuldspaltegulv til sengebåsestald med spalter. Endeligt vil der blive etableret 2 plansiloer på i alt 1.700 m<sup>2</sup>.

En oversigt over de enkelte bygningsafsnit fremgår af kortbilag til afgørelsen.

#### 3.3 Meddelelsespligt – Anlæg, arealer, ejerforhold

Det er Aalborg Kommune, der vurderer, om fremtidige ændringer på husdyrbruget skal udløse krav om tillæg til miljøgodkendelsen.

## 4 Husdyrbrugets beliggenhed og planmæssige forhold

### 4.1 Vilkår til placering i landskabet mv.

5. De 2 nye siloer skal opføres og placeres i overensstemmelse med den beliggenhedsplan, som fremgår af kortbilag til afgørelsen.
6. Den eksisterende ladebygning (bygning nr. 8) kan ombygges til dybstrøelsesstald uden udvendige bygningsændringer.
7. En del af staldbygningen til opdræt (bygning 2+3) skal ændres fra fuldspaltegulv til sengestald med spalter.

### 4.2 Beskrivelse af placering i landskabet mv.

Der er tale om en eksisterende bedrift, der ligger i det åbne land i et område med spredt bebyggelse.

I forbindelse med udvidelsen sker der følgende bygningsmæssige ændringer:

- etablering af 2 siloer på i alt 1.700 m<sup>2</sup>,
- ombygning af en eksisterende ladebygning til dybstrøelsesstald, og
- en mindre del af staldbygning nr. 2 og 3 ændres fra fuldspaltegulv til sengestald med spalter.

Ifølge de forelagte oplysninger har ladebygningen en grundplan på 384 m<sup>2</sup>. Bygningen fremtræder med grønne sider og gråt eternittag og har en samlet højde på 12 meter.

### 4.3 Planmæssige forhold og afstandskrav til anlægget

De afstandskrav, som husdyrbruget skal overholde ift. det tilladte byggeri samt de eksisterende bygninger fremgår af tabel 4.1 og 4.2.

Lovpligtig min. afstand <sup>3</sup> fra husdyrbruget	Minimumsafstand	Aktuel afstand
Eksisterende/fremtidig byzone eller sommerhusområde	50 m	>50 m
Område i lokalplan udlagt til boligformål, blandet bolig og erhvervsformål eller til offentlige formål med henblik på beboelse, institutioner, rekreative formål og lignende	50 m	>50 m
Beboelsesbygning på en ejendom uden landbrugspligt, der ligger i en samlet bebyggelse i landzone, og som har en anden ejer end driftsherren	50 m	>50 m
Nabobeboelse	50 m	>50 m

**Tabel 4.1:** Afstandskrav for de eksisterende bygninger.

<sup>3</sup> Jævnfør Husdyrlovens § 6.

Lovpligtig minimumsafstand <sup>4</sup> fra nyetablerede stalde og anlæg	Minimumsafstand	Aktuel afstand
Eksisterende/fremtidigt byzone- /sommerhusområde	50 m	>50 m
Område i lokalplan udlagt til boligformål, blandet bolig og erhvervsformål eller til offentlige formål med henblik på beboelse, institutioner, rekreative formål og lignende	50 m	>50 m
Beboelsesbygning på en ejendom uden landbrugspligt, der ligger i en samlet bebyggelse i landzone, og som har en anden ejer end driftsherren	50 m	>50 m
Ikke-almene vandforsyningsanlæg	25 m	>25 m
Almene vandforsyningsanlæg	50 m	>50 m
Vandløb (herunder dræn) og søer	15 m	>15 m
Offentlig vej og privat fællesvej	15 m	>15 m
Levnedsmiddelvirksomhed	25 m	>25 m
Beboelse på samme ejendom	15 m	>15 m
Naboskel	30 m	>30 m
Nabobeboelse	50 m	>50 m

**Tabel 4.2:** Afstandskrav for nye anlæg.

Brændskov er den nærmeste samlet bebyggelse beliggende ca. 520 meter syd for ejendommen. Nærmeste nabo uden landbrugspligt er Stenisengevej 39, som ligger umiddelbart øst for ejendommen med en afstand på ca. 130 meter. Den nærmeste by, der er omfattet af en lokalplan med arealer udlagt til boligformål er Tylstrup, der ligger ca. 2,2 km sydøst for Stenisengevej 35, jf. kortbilag til tillæg til miljøgodkendelsen.

Som kan ses i tabel 4.1 og 4.2 overholder husdyrbruget samtlige afstandskrav ift. husdyrloven.

#### 4.4 Fredninger, fortidsminder, bygge- og beskyttelseslinjer mm

Det eksisterende staldanlæg er beliggende indenfor naturbeskyttelseslovens å-beskyttelseslinjen, men det ansøgte byggeri er fritaget for kravet for en dispensation fra loven, da der er tale om opførelse af erhvervsmæssigt, nødvendigt landbrugsbyggeri.

Ifølge den indsendte beliggenhedsplan ønskes der ligeledes opsat lysmaster samt at foretage beplantning indenfor å-beskyttelseslinjen (Lindholm Å). *Ansøgningen er videresendt til behandling efter naturbeskyttelseslovens å-beskyttelseslinje. Afgørelsen vil blive meddelt særskilt.*

<sup>4</sup> Jævnfør Husdyrlovens §§ 6 og 8.

#### **4.5 Vurdering af husdyrbrugets beliggenhed og planmæssige forhold**

Aalborg Kommune vurderer, at etablering af ensilagesiloer ikke vil have en uheldig indflydelse på det landskabelige indtryk af området, da der er tale om byggeri i umiddelbar tilknytning til ejendommens eksisterende bebyggelsesarealer. Det samme gælder for ombygning af eksisterende driftsbygninger, da der er tale om indvendige bygningsændringer.

## 5 Husdyrhold, staldanlæg og drift

### 5.1 Husdyrhold

Husdyrbrugets nuværende og ansøgte produktion fremgår af nedenstående tabel:

	Nudrift*		Ansøgt		Staldsystem
	Antal dyr	DE	Antal dyr	DE	
Malkekøer	168	236,21	172 Mælkeydelse 17.000	333,84	Sengestald med fast gulv
Malkekøer	6	8,44	38 Mælkeydelse 17.000	73,75	Dybstrøelse
Kvier (6-27)	36	17,14	50	23,81	Dybstrøelse
Kvier (6-27)	98	46,67	50	23,81	Spaltegulvbokse
Kvier (6-27)	-	-	24	11,43	Sengestald m/spaltegulv (kanal, bagskyl eller ringkanal)
Småkalve (0-6)	48	12,97	41	11,08	Dybstrøelse
Tyrkalve (40-60)	85	1,11	110	1,44	Dybstrøelse
Ungtyr	1	0,24	0	0	Dybstrøelse
Ammeko	1	0,71	1	0,71	Dybstrøelse
Heste 300-500 kg	-	-	2	0,69	-
Heste 500-700 kg	-	-	2	0,87	-
Får	-	-	7	1	-
<b>I alt</b>		<b>323,5</b>		<b>482,44</b>	

**Tabel 5.1:** Dyreholdets sammensætning og størrelse i både nudrift og ansøgt produktion.

\*: Den tilladte produktion jf. kommunens afgørelse fra den 2. oktober 2014.

#### 5.1.1 Vilkår til kvægproduktionen

8. Husdyrholdet skal være sammensat og staldindretningen udført, som angivet i tabel 5.1. Det samme gælder for mælkeydelsen på 17.000.

#### 5.1.2 Beskrivelse og vurdering af kvægproduktion

Som tidligere nævnt er husdyrbrugets nuværende, tilladte dyreholdt fastsat til 174 årskøer, 48 småkalve, 134 kvier og 86 tyre og 1 ammeko svarende til 323,5 DE, jf. kommunens tilsyn af den 18. september 2014.

For at forudsætningerne i beregningerne foretaget i IT-ansøgningen bliver overholdt, er der stillet vilkår om sammensætning og antal af husdyrholdet. Herefter er det kommunens vurdering, at produktionen kan finde sted på den pågældende lokalitet uden væsentlig miljøpåvirkning.

Det bemærkes, at miljøvurdering af den forelagte ansøgning er foretaget bl.a. med baggrund i oplysningerne i tabel 5.1 – svarende til 482,44 DE. I den sammenhæng henledes opmærksomheden på, at et evt. senere ønske om en lavere mælkeydelse men med flere antal dyr,



end det tilladte - selv om det maksimale, tilladte antal dyreenheder ikke overskrides, kræver en anmeldelse til kommunen med henblik på en vurdering af, hvorvidt ændringen er omfattet af kravet om et tillæg til miljøgodkendelsen.

## 5.2 Anlægget

### 5.2.1 Beskrivelse og vurdering af staldinventar og drift

En mindre del af stald nr. 2 og 3 vil blive ombygget fra fuldspaltegulv til sengebåsestald med spalter. På denne baggrund er der stillet vilkår om valg af staldsystemer, jf. vilkår nr. 8.

Herefter er det kommunens vurdering, at produktionen kan finde sted på den pågældende lokalitet uden væsentlig miljøpåvirkning.

## 5.3 Ventilation

### 5.3.1 Vilkår til ventilation

9. Ventilatorer skal renholdes efter behov – mindst én gang om året – samt vedligeholdes og efterses i henhold til producentens anvisninger for det pågældende anlæg. Ved driftsstop skal skaden udbedres, og systemet skal hurtigst muligt være i drift.

### 5.3.2 Beskrivelse af ventilation

Samtlige stalde er indrettet med naturlig ventilation på nær i ungdyrstalden, hvor der er mekanisk ventilatorer. Med naturlig ventilation er der sikret et stort luftskifte, hvilket betyder at staldgulvene primært er forholdsvis tørre, men det store luftskifte betyder ligeledes en lavere koncentration af ammoniak og lugt.

Der er ingen energiforbrug til stalde med naturlig ventilation.

Ifølge ansøgningssystemets beregninger overholdes lugtgenekriterierne i forhold til nærmeste naboer, samlet bebyggelse og byzone.

### 5.3.3 Vurdering af ventilation

Med baggrund i at der ikke er problemer med lugt i forhold til naboer, vurderer Aalborg Kommune, at almindelige rengøring og serviceeftersyn er tilstrækkeligt til at sikre minimale gener for omgivelserne.

### 5.3.4 Beskrivelse af energi og ressourceforbrug

Husdyrbrugets forventede ressourceforbrug fremgår af tabel 5.2.

Spildevandstype	Årlig mængde	
	Nudrift	Ansøgt
El-forbrug (kWh)	100.000	130.000
Vandforbrug (m <sup>3</sup> )	6.500	8.500
Dieselolie (liter)	15.000	15.000
Malkestald/mælkerum	403	310
Ensilagepladser	-	-

**Tabel 5.2:** Ressourceforbruget på Stenisengevej 35, 9382 Tylstrup.

Tiltag foreslået i energirapporten fra 2010 er indarbejdet i produktionen. Vakuumpumpen er nu frekvensstyret og der udskiftes løbende til LED belysning.

### 5.3.5 Vurdering af energi og ressourceforbrug

Ifølge de forelagte oplysninger har husdyrbruget et vandforbrug på 6.500 m<sup>3</sup> i nudrift, hvor det stiger til 8.500 m<sup>3</sup> i ansøgt produktion.

*Idet der **ikke** foreligger en tilladelse gældende for boringen med DGU nr. 16.1186 til at indvinde grundvand til nuværende eller fremtidig drift, skal der ansøges om ny vandindvindingstilladelse svarende til en mængde, hvori driftens og husholdningens vandforbrug kan indeholdes.*

## 6 Gødningsproduktion og –håndtering

### 6.1 Gødningstyper og mængde

I nedenstående tabel kan ses en oversigt over husdyrbrugets producerede mængde kvælstof og fosfor i ansøgt produktion.

Gødningstype	Kg kvælstof	Kg fosfor	Udnyttelse %	DE
Kvæggylle	26.436	4.046	70	369,08
Dybstrøelse	9.931	1.461	45	113,34
Afsat kvæggylle	5.097	781	70	59
<b>I alt</b>	<b>31.270</b>	<b>4.726</b>		<b>423,42</b>

*Tabel 6.1: Oversigt over den producerede mængde kvælstof og fosfor i ansøgt produktion.*

### Afsætning af husdyrgødning

#### 6.1.1 Beskrivelse og vurdering af afsætning af husdyrgødning

Ifølge IT-ansøgningen afsættes der 59 DE til et biogasanlæg. Det er vurderet, at husdyrbruget efter afsætning ikke vil påvirke miljøet væsentligt og derfor er der ikke basis for at stille skærpede vilkår ift. afsætning af husdyrgødning.

### 6.2 Flydende husdyrgødning

#### 6.2.1 Beskrivelse af gyllebeholdere og håndtering af gylle

Der er ifølge de indtastede oplysninger i IT-ansøgningen en gyllekapacitet på 3.000 + 1.135 + 100 m<sup>3</sup> på anlægget, i alt 4.235 m<sup>3</sup>. Hertil kommer 700 m<sup>3</sup> lejet kapacitet på Lunebordvej 180. Samlet kapacitet er således på 4.935 m<sup>3</sup>.

Der er 6.291 tons gylle, hvilket svarer til samme mængde i m<sup>3</sup>. Hertil kommer opsamlet vand fra møddingsplads på 35 m<sup>3</sup>, i alt på 6.326 m<sup>3</sup>. Den beregnede opbevaringskapacitet med alle dyr på stald er dermed 9 – 9½ måned.

Årsproduktionen af dybstrøelse er beregnet til 1.076 m<sup>3</sup>. En del af dybstrøelsen udbringes direkte fra stald, og resten opbevares på møddingsplads eller i markstak.

#### 6.2.2 Vurdering af gyllebeholdere og håndtering af gylle

Der er vedlagt en kapacitetsopgørelse til tillæg til miljøgodkendelsen, der viser, at husdyrbruget opfylder kravet om tilstrækkeligt opbevaringskapacitet.

Det vurderes, at der er tilstrækkelig kapacitet til at sikre at udbringning af gyllen kan ske når dette er bedst muligt i forhold til frosne og våde jorder.

## 6.3 Ensilageopbevaring

### 6.3.1 Beskrivelse af opbevaring af ensilage

Som tidligere nævnt vil der blive etableret 2 plansiloer i umiddelbart tilknytning til de eksisterende siloer.

Overfladevand fra siloerne udsprinkles.

Af de generelle regler i husdyrgødningsbekendtgørelsen fremgår, at ensilagestakke, der ikke placeres på fast bund med afløb til opsamlingsbeholder, højst må være placeret på samme sted i 24 måneder. Der skal derefter gå 5 år, før ensilage igen må placeres på samme sted.

### 6.3.2 Vurdering af opbevaring af ensilage

Udsprinklingsanlægget skal placeres i overensstemmelse med anvisningerne i Landbrugets Byggeblad nr. 103.09-05 (dateret 08.10.2009 og revideret 20.09.2012), vedlagt som bilag til afgørelsen.

Aalborg Kommune vurderer, at såfremt forskrifterne for opførelse af ensilageplads/plansilo overholdes, og reglerne i husdyrgødningsbekendtgørelsen overholdes, giver opbevaring af ensilage ingen væsentlige gener for omgivelserne.

## 7 Forurening og andre gener fra husdyrbruget

### 7.1 Ammoniakpåvirkning og gener fra husdyrbruget

#### 7.1.1 Ammoniak og natur

Kvælstof, der blandt andet deponeres via luften, er et begrænsende næringsstof for mange sårbare økosystemer. Ekstra tilførsel af kvælstof til sårbare økosystemer kan derfor resultere i væsentlige tilstandsændringer.

Udvidelse af husdyrproduktioner kan give anledning til udslip af kvælstof i form af ammoniak og påvirke naturtyper i det åbne land. Særligt næringsfattige naturområder er følsomme overfor forøget ammoniaknedfald. Ammoniakfordampningen pr. dyreenhed kan variere betydeligt fra den ene produktion til den anden afhængig af dyreart, fodring, staldindretning, udbringningsmetode, renholdelse m.v.

Kravet om reduceret ammoniaktilførsel til følsom natur sker i henhold til reglerne i bilag 3 i Bekendtgørelse nr. 291 af 6. april 2011 *Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om tilladelse og tillæg m.v. af husdyrbrug.*

RAMSAR-områder, fuglebeskyttelsesområder og habitatområder indgår i et sammenhængende europæisk, økologisk netværk, som betegnes Natura 2000. Bevaringsmålsætningen for Natura 2000-områder er at sikre eller genoprette gunstig bevaringsstatus for de arter og naturtyper, områderne er udpeget for.

Ifølge bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegnings- og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter skal kommunen, før der træffes afgørelse i medfør af bl.a. husdyrlovens §§ 10, 11 og 12, foretage en vurdering af, om projektet i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt. Vurderingen tager udgangspunkt i et Natura 2000-områdes udpegningsgrundlag. Såfremt en konkret vurdering ikke med sikkerhed kan fastslå, at der ikke vil være væsentlige negative konsekvenser for naturtyper og/eller arter, kan projektet ikke gennemføres.

Udpegningsgrundlaget for habitatområderne findes på følgende link: <http://www.blst.dk/Natura2000/Habitat/Udpegningsgrundlag/>

#### 7.1.2 Beskrivelse af ammoniakfordampning fra anlægget

I forhold til den nuværende produktion medfører den ansøgte udvidelse en reduktion i ammoniakfordampningen med 124 kg N/år, så husdyrbrugets samlede emission bliver 3.327 kg N/år.

IT-ansøgningen har beregnet totaldepositionen i nærmeste naturpunkt (kategori 3-natur) til 0,3 kg N/ha/år.

Der er indsendt 2 skemaer for beregning af husdyrbrugets ammoniakemission, hvor det ene er med baggrund i den ansøgte udvidelse, mens det anden er baseret på en vurdering af samtlige udvidelser foretaget på bruget over en 8-årig periode. Beregningsresultaterne fremgår af nedenstående tabel.

	Ansøgte udvidelse	Oprindelig nudrift (kumulativ)	Emissionen nudrift	Kumuleret emission
Ammoniakemission	3.327 Kg N/år	3.021 Kg N/år	3.452 Kg N/år	306 Kg N/år

**Tabel 7.1:** Ammoniakemissionen fra Stenisegevej 35, 9382 Tylstrup.

### 7.1.3 Natur beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3

#### Kategori 2 natur

Der ligger ikke kategori 2 natur indenfor en afstand af anlægget, hvor der deponeres mere end 1 kg N/ha/år i total-deposition. Dette er beregnet ved hjælp af en konsekvensradius, der er fremstillet ud fra størrelsen af emissionen fra anlægget.

Det er vurderet ud fra afstanden samt den samlede udledning af ammoniak fra husdyrbruget, at det ansøgte projekt ikke har skadelige virkninger på natur kategoriseret som kategori 2 natur, jf. bilag 3 i *bekendtgørelse om tilladelse og tillæg m.v. af husdyrbrug*.

#### Kategori 3 natur

Der ligger ikke kategori 3 natur indenfor en afstand af anlægget, hvor der deponeres mere end 1 kg N/ha/år i mer-deposition. Dette er beregnet ved hjælp af en konsekvensradius, der er fremstillet ud fra størrelsen af emissionen fra anlægget.

Det er vurderet ud fra afstanden samt mer-udledning af ammoniak fra husdyrbruget, at det ansøgte projekt ikke har skadelige virkninger på natur kategoriseret som kategori 3 natur, jf. bilag 3 i *bekendtgørelse om tilladelse og tillæg m.v. af husdyrbrug*.

### 7.1.4 Natur beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3 der ligger i Natura 2000-område

#### Kategori 1 natur

Der ligger ikke kategori 1 natur indenfor en afstand af anlægget, hvor der deponeres mere end 0,2 kg N/ha/år i total-deposition. Dette er beregnet ved hjælp af en konsekvensradius, der er fremstillet ud fra størrelsen af emissionen fra anlægget.

Det er vurderet ud fra afstanden samt den samlede udledning af ammoniak fra husdyrbruget, at det ud fra et videnskabeligt synspunkt uden rimelig tvivl kan fastslås, at det ansøgte projekt ikke har skadelige virkninger på natur kategoriseret som kategori 1 natur, jf. bilag 3 i *bekendtgørelse om tilladelse og tillæg m.v. af husdyrbrug*.

### 7.1.5 Beskrivelse af bilag IV arter og andre beskyttede arter i forhold til anlæg

Det fremgår af habitatbekendtgørelsens § 11, stk. 1, jf. § 8, at der ikke må gives tilladelse, dispensation, godkendelse mv., hvis det ansøgte kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rastområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra a) eller kan ødelægge de plantearter, som er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra b) i alle livsstadier.

Der er ikke kendskab til forekomst af rødlistearter eller særlige ansvarsarter omkring anlægget. Enkelte arter omfattet af bilag IV kan have levested, fødesøgningsområde eller sporadisk opholdssted på arealerne i området omkring anlægget. Det vurderes, på baggrund af Faglig rapport nr. 635 fra DMU, samt kommunens kendskab til området, at gælde for arterne nævnt i skemaet.

Navn	Registreret forekomst	Udbredelsesområde
Odder		X
Markfirben		X
Stor vandsalamander		X
Spidssnudet frø		X
Sydflagermus		X
Damflagermus		X
Vandflagermus		X
Langøret flagermus		X

**Tabel 7.2:** Arter der kan have levested, fødesøgningsområde eller sporadisk opholdssted omkring anlægget.

De nærmeste vandhuller med kendskab til bilag IV-arter (spidssnudet frø) ligger i en afstand af ca. 1000 m syd for anlægget, samt 2000 m øst (løgfrø) for anlægget. Der ligger ingen vandhuller i direkte tilknytning til anlægget.

Det vurderes, at godkendelsen af anlægget ikke vil beskadige eller ødelægge leve-, yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter, rødlistearter eller ansvarsarter.

Vurderingen er foretaget på baggrund af tilgængelige data over fund af arter (Aalborg Kommunes egne registreringer og Naturdata i Danmarks Miljøportal).

## 7.2 Teknik til reduktion af ammoniakfordampning og fosforindhold i gødningen

### 7.2.1 Foder

### 7.2.2 Beskrivelse og vurdering af fodervalg

I IT-ansøgningen er der valgt at græsmarksafgrøder skal være over 25% af totalrationen, men da ansøgningen overholder reduktionskravet, selv om græsmarksafgrøder ikke overstiger 25%, er der derfor ikke stillet vilkår herom i tillæg til miljøgodkendelsen.

### 7.2.3 Vilkår til spalteskrabere

10. I malkekostalden med sengestald og fast gulv (bygning nr. 14) skal der etableres skraber.
11. Der skal hver dag foretages skrabninger hver anden time.
12. Skraberens skal være forsynet med timer.
13. Skraberens skal vedligeholdes i overensstemmelse med producentens vejledning. Vejledningen skal opbevares på husdyrbruget.

### 7.2.4 Beskrivelse og vurdering af spalteskraber

Den eksisterende malkekostald er indrettet med sengestald og fast gulv. For at reducere ammoniakemissionen installeres der skraber på gulvet i denne stald. Ifølge oplysningerne indtastet i IT-ansøgningen vil skrabning have en samlet ammoniakreducerende effekt på 20 % (456



kg N/år), svarende til en skrabning hver anden time. For at forudsætningerne i IT-ansøgningens ammoniakberegninger bliver overholdt, er der stillet vilkår herom i afgørelsen i overensstemmelse med teknologibladet for denne teknik (vedlagt som bilag i afgørelsen).

## 7.3 Lugt

### 7.3.1 Beskrivelse af lugt fra dyrehold

Den primære kilde til lugt fra dyrehold er staldluftventilation. Der foreligger kun systematiske og anvendelige målinger/oplysninger om lugt fra staldanlæg. Vurderingen af lugt i forhold til omkringboende vurderes derfor udelukkende ud fra staldanlæg til dyrehold. Lugtgener fra opbevaringsanlæg samt ved udbringning indgår ikke i lugtberegningerne og håndteres derfor primært ved hjælp af generelle regler i Husdyrgødningsbekendtgørelsen.





Oversigtskort med angivelse af afstand til de nærmeste naboer findes som kortbilag til tillæg til miljøgodkendelsen.

Ejendommens eksisterende anlæg er placeret i landzone i en stor afstand med spredt bebyggelse og forholdsvis kort afstand i forhold til nabobeboelser uden landbrugsnotering.

Brændskov er den nærmeste samlet bebyggelse beliggende ca. 520 meter syd for ejendommen. Nærmeste nabo uden landbrugspligt er Stenisengevej 39, som ligger umiddelbart øst for ejendommen med en afstand på ca. 130 meter. Den nærmeste by, der er omfattet af en lokalplan med arealer udlagt til boligformål er Tylstrup, der ligger ca. 2,2 km sydøst for Stenisengevej 35, jf. kortbilag til tillæg til miljøgodkendelsen.

Tabel 7.3 viser de beregnede geneafstande og aktuelle afstande. Geneafstanden måles fra midt på staldanlægget til kant af nærmeste bolig. Beboelsesbygninger på ejendomme med landbrugspligt efter landbrugslovens regler samt beboelsesbygninger, der ejes af driftsherren, medregnes ikke.

#### Samlet resultat af lugtberegning

Bebyggelse	Kumulation	Model	Ukorrigeret geneafstand (ansøgt)	Ukorrigeret geneafstand (nudrift)	Korrigeret geneafstand (ansøgt)	Korrigeret geneafstand (nudrift)	Vægtet gennemsnits afstand	Bortscreenet	Genekriterie overholdt
+  Stenisengevej 41	0	FMK	83,65	79,26	83,65	79,26	230,96	Ja	Ja
+  Stenisengevej 39	0	FMK	83,65	79,26	83,65	79,26	171,13	Ja	Ja
+  Brændskovvej 12	0	NY	179,11	165,29	161,20	148,76	599,14	Ja	Ja
+  Tylstrup By, Ajstrup	0	FMK	264,51	250,66	264,51	250,66	2.307,85	Ja	Ja

Tabel 7.3: Beregning af lugtgeneafstande i IT-ansøgningen.

Lugtgeneafstandene er beregnet som for fuld besætning. Alle nye stalde indgår i beregningen. For alle stalde gælder det, at der er mere end 1,2 gange geneafstand til naboer.

Lugtens udbredelse i nærområde, afhænger bl.a. af antal og typer af husdyr og geografisk placering. Disse faktorer indgår i lugtberegningen. I beregningen af geneafstanden indgår også øvrige husdyrbrug i området. I denne ansøgning er der ikke andre husdyrbrug nær nærmeste nabo, samlet bebyggelse eller byzone, der skal medtages i beregningerne af lugtgeneafstandene.

### 7.3.2 Vurdering af lugt fra dyrehold

Lugtberegninger viser, at husdyrbruget efter ændringen ikke vil være til gene for omkringboende. Beregningerne forudsætter, at der er god staldhygiejne samt at ventilationsanlægget svarer til hvad der normalt forekommer på husdyrbrug af denne type.

Det vurderes, at det stillede vilkår i miljøgodkendelsen fra 2010 sikrer, at staldhygiejne og staldventilation ikke giver anledning til at lugten fra husdyrbruget er anderledes/værre end hvad der normalt forekommer fra denne type husdyrbrug.

## 7.4 Transport

### 7.4.1 Beskrivelse af transport

Antallet af transporter med dyr vil i forbindelse med udvidelsen være nogenlunde uændret. Der vil blot være flere dyr pr transport. Antallet af traktortransporter med husdyrgødning vil stige og endelig vil antallet af traktortransporter med foder øges lidt.

Transport	Før udvidelse (antal/år)	Efter udvidelse (antal/år)
Fodertransport, lastbil	36	36
Fyringsolie/brændstof	12	12
Afhentning af mælk	182	182
Afhentning af døde dyr	35	35
Afhentning af affald	26	26
Afhentning af dyr til slagtning	26	26
Udkørsel af gylle	230	315
Udkørsel af dybstrøelse	15	55
Transport af grovfoder	120	160
Diverse	5	7

**Tabel 7.4:** Antal transporter til og fra husdyrbruget i både nudrift og ansøgt produktion.

### 7.4.2 Vurdering af transport

Antal transporter er i nudrift på 687 transporter/årsbasis, hvilket vil stige til 854 transporter efter gennemførelse af den ansøgte udvidelse. Udvidelsen medfører således 167 flere transporter i forhold til nudrift. Dette svarer til 1 ekstra transport hver anden dag.

Aalborg Kommune vurderer, at transport til og fra husdyrbruget ikke giver væsentlige gener for naboer og øvrige boligområder ud over, hvad man kan forvente af denne type husdyrbrug.

## 8 Bedste tilgængelige teknik (BAT)

### 8.1 Emissionsgrænseværdi for ammoniak og fosfor

#### Aalborg Kommunes praksis for fastsættelse af BAT-niveau for ammoniak og fosforemission fra anlægget

Miljøklagenævnet har afgjort, at kommunerne i sager om tillæg af husdyrbrug efter husdyrlovens § 11 og § 12 skal anvende Miljøstyrelsens *Vejledende emissionsgrænseværdier for ammoniak (luftbåret kvælstof) og fosfor opnåelige ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT)*, ved vurderingen af om det ansøgte lever op til kravet om anvendelse af BAT.

Vejledningen til beregningerne hentes fra Miljøstyrelsens hjemmeside:

[http://www.mst.dk/Virksomhed\\_og\\_myndighed/Landbrug/Husdyrgodkendelse/bat/BAT-standardvilkaar.htm](http://www.mst.dk/Virksomhed_og_myndighed/Landbrug/Husdyrgodkendelse/bat/BAT-standardvilkaar.htm)

På baggrund af Miljøstyrelsens vejledning beregnes en samlet maksimal ammoniak emissionsgrænseværdi for hele anlægget efter udvidelsen, som det fastsatte BAT-niveau.

I tilfælde, hvor emissionen medfører for høje tilførsler af ammoniak til følsom natur, uanset at BAT-niveauet er opfyldt, vil Aalborg Kommune stille vilkår om yderligere reduktion af ammoniakfordampningen fra anlægget.

Ansøger har frit valg med hensyn til valg af godkendte teknikker for opnåelse af BAT-niveauet.

I tillægget stilles vilkår, som sikrer, at den forudsatte reduktion af ammoniakfordampningen opnås.

Når ansøger har redegjort for de teknikker, der indføres så BAT-niveauet overholdes, forlanges ikke redegørelse for fravalg af anden BAT-teknologi.

#### 8.1.1 Beregning og vurdering af den maksimale ammoniakfordampning

Med udgangspunkt i Miljøministeriets vejledende emissionsgrænseværdier opnåelige ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik for husdyrbrug med konventionel produktion af malkekøer i gyllebaserede staldsystemer<sup>5</sup> er husdyrbrugets samlede emissionsgrænseværdi beregnet til 3.690 kg N/år.

Den faktiske ammoniakemission fra husdyrbruget er i husdyrgodkendelse.dk beregnet til 3.327 kg N/år, hvilket er 362 kg mindre end den beregnede emissionsgrænseværdi. Husdyrbruget opfylder dermed kriterierne i den vejledende emissionsgrænseværdi for ammoniakfordampningen.

I det forelagte projekt er det valgt at reducere ammoniakemissionen ved etablering af skraber i malkekostalden.

<sup>5</sup>Vejledende emissionsgrænseværdier opnåelige ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT), Miljøministeriet, Miljøstyrelsen maj 2011.

### 8.1.2 Beskrivelse af emissionsgrænseværdi for fosfor

Det er forureningsforebyggende at gennemføre effektiv fodring til reduktion af udskillelsen af kvælstof og fosfor, ved at sikre, at foderets indhold af næringsstoffer modsvarer dyrenes behov, og at næringsstofferne er letoptagelige.

Med hensyn til fosfor har mange fodermidler et fosforindhold, som overstiger koens fysiologiske behov uden brug af mineralsk fosfor, hvilket begrænser muligheden for at sænke fosfortilførelsen i praksis, og der findes på nuværende tidspunkt ikke tilgængelige teknikker eller teknologier, der kan anvendes til at fastlægge emissionsgrænseværdier for fosforudledningen fra malkekvægsbesætninger.

### 8.1.3 Vurdering af emission af fosfor

Miljøstyrelsen bemærker, at fastlæggelsen af BAT indebærer, at der skal findes et passende balancepunkt mellem de forskellige miljøpåvirkninger overfor dertil svarende omkostninger. Miljøstyrelsen finder, at det hverken i miljøøkonomisk eller proportionalitetsmæssig henseende er hensigtsmæssigt at prioritere en yderligere begrænsning af fosfor på bekostning af begrænsningen af ammoniakemissionen.

Da ammoniakbegrænsende tiltag, som øger omkostningerne ved produktionen er indført, skal yderligere generelle krav til begrænsningen af fosfor begrundet i BAT baseres på omkostningsneutrale teknikker og teknologier. Aalborg Kommune har ikke kendskab til sådanne teknikker og vurderer derfor, at det ikke er proportionalt at stille yderligere vilkår om reduktion af fosforemissionen.

## 8.2 Bæredygtighed

Aalborg Kommune, Miljø opfordrer husdyrbruget til at vælge bæredygtige løsninger.

Ved at reducere energiforbruget og brugen af fossile brændsler vil bidraget til klimaforandringerne fra CO<sub>2</sub>-udledningen reduceres. Husdyrbruget kan vælge maskiner m.v. med et lavt energiforbrug, udskifte belysningen med LED-pærer, opsætte tænd-sluk-ure eller isolere bygningerne. Endvidere kan husdyrbruget vælge at anvende vedvarende energi såsom energi fra solen, vindmøller, jordvarme eller varmepumper.

Affald er en ressource, som skal udnyttes. I stedet for deponering eller forbrænding kan affald fx bruges til erstatning for en råvare. Derfor er det helt centralt, at husdyrbrugets affald sorteres, så det kan genanvendes. Pap/papir, metal og plast kan fx genanvendes direkte. Haveaffald kan omdannes til kompost, mens andre affaldstyper såsom spildolie skal gennemgå en rensning, før det kan genanvendes. Det kan også være, at der er en affaldsart på dit husdyrbrug, som anses for en ressource for en anden virksomhed.

Ved at kortlægge affaldsstrømme på husdyrbruget kan det vise sig, at råvareforbruget kan optimeres. Det kan også være, at emballagen giver så meget affald, at husdyrbruget med fordel kan tage kontakt til producenten for en anden emballering.

Ved at anvende bæredygtige materialer fx certificeret træ eller vælge det mindst miljøbelastende vaskemiddel eller anden råvare kan husdyrbruget hjælpe miljøet. Det kan også være, at regnvand kan anvendes i en del af produktionen, eller at vand og andre materialer kan recirkuleres i produktionen.

En af de store udfordringer i verden er tab af biologisk mangfoldighed. Husdyrbruget kan bidrage til en forøget biologisk mangfoldighed på stedet fx ved at anvende regnvandet til en sø eller ved at lave insektvolde eller naturstriber i marken.

## 9 Alternative løsninger og 0-alternativet

### 9.1 Alternative løsninger

En alternativ til ombygning af eksisterende ladebygning til dybstrøelsesstald ville være at opføre en ny stald, hvilket er fravalgt, da den valgte løsningsmodel giver en optimal udnyttelse af husdyrbrugets eksisterende bygningsressourcer.

De nye siloer bliver etableret i umiddelbar tilknytning til de øvrige siloer på ejendommen. Det kan give logistiske udfordringer at have ensilagesiloer 2 forskellige steder, hvorfor alternative andre placeringsmuligheder er fravalgt

#### 9.1.1 Vurdering af alternative løsninger

Det vurderes samlet set, at de behandlede alternativer ikke er bedre end det ansøgte projekt.

### 9.2 0-alternativ

0-alternativet er lig med den eksisterende produktion. En statisk tilstand er oftest ikke et udtryk for noget positivt, da der er ensbetydende med at hjulene er gået i stå. Dette er også tilfældet i landbruget. Det er derfor uundgåeligt, at landbruget hele tiden ændres i takt med omgivelserne.

I alle virksomheder er der løbende krav til at tilpasse og optimere driften efter markedsforholdene. Inden for landbrugerhvervet er det en realitet, at landmanden står over for faldende afregningspriser i forhold til inflationen samtidigt med, at omkostningerne stiger. Der skal således produceres et stadig stigende antal enheder for at overleve økonomisk. Derfor vil det være uundgåeligt, at produktionen løbende skal optimeres og udvides.

Hvis produktionen ikke optimeres, smuldrer det økonomiske grundlag for virksomheden. Et konstant produktionsniveau er reelt en begyndende afvikling af produktionen med de personlige, samfundsmæssige og landskabelige konsekvenser, det giver. Samfundsmæssigt vil 0-alternativet derfor kunne betyde færre arbejdspladser dels på slagterierne, men også i de mindre lokale virksomheder (vognmænd, foderstoffer m.m.), og som følge af dette må det kunne forventes at samfundets indkomstdannelse mindskes.

#### 9.2.1 Vurdering af 0-alternativ

Det er Aalborg Kommunes vurdering, at den øgede miljøpåvirkning, der kommer som følge af udvidelsen på Stenisengevej 35 ikke påvirker lokalområdet i negativ retning.

Med hensyn til nabogener set i forhold til 0-alternativet kontra udvidelsen, er det Aalborg Kommunes vurdering, at udvidelsen på Stenisengevej 35 ikke vil betyde væsentlig større gener for naboerne omkring Stenisengevej 35 end ved den nuværende produktion.

## 10 Kontrol, egenkontrol og dokumentation

### 10.1 Vilkår for tilsyn, kontrol og egenkontrol

14. Der skal til enhver tid kunne fremvises dokumentation, der kan vise dyreholdets størrelse og sammensætning. Endvidere skal der kunne fremvises dokumentation for produktionens størrelse 3 år efter tillæg til miljøgodkendelsen er meddelt.

#### **For spalteskraber:**

15. Enhver form for driftsstop skal noteres i logbog med angivelse af årsag og varighed
16. Tilsynsmyndigheden skal underrettes ved driftsstop, der har en varighed af mere end 5 dage.
17. Logbog, servicefaktura, registrering fra datalogger eller lignende, der dokumenterer, at skraberen er i drift og vedligeholdes, skal opbevares på husdyrbruget i mindst fem år og forevises på tilsynsmyndighedens forlangende.



## 11 Bilagsliste

Oversigt over lovgrundlag og kildehenvisninger  
Samlet vilkårsliste  
Oversigtskort med angivelse af afstand fra husdyrbruget til naboer  
Kort over staldsystemer  
Kort over anlægget  
Tabel med bygningsbeskrivelse  
Byggeblade for sprinklingsanlæg  
Teknologiblade for spalteskraber  
Kapacitetsopgørelse  
Vejledningen om affaldstyper i landbruget

## 12 Lovoversigt og kildehenvisninger

- Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug. (Lovbekendtgørelse nr. 868 af 3. juni 2015) Populær titel: Husdyrloven
- Lov om miljøbeskyttelse (Lovbekendtgørelse nr. 879 af 26. juni 2010) Populærtitel: Miljøbeskyttelsesloven
- Bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug. (Bekendtgørelse nr.1283 af 8. december 2014). Populær titel: Godkendelsesbekendtgørelsen
- Bekendtgørelse erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v. (Bekendtgørelse 594 af 4. maj 2015) Populær titel: Husdyrgødningsbekendtgørelsen
- Lov om landbrugsejendomme (lovbekendtgørelse nr. 26 af 14. januar 2015)
- Bekendtgørelse om brugerbetaling for godkendelse og tilsyn efter lov om Miljøbeskyttelse og lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug (Bekendtgørelse nr.463 21. maj 2007) Populærtitel: Bekendtgørelse om brugerbetaling
- Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines (Bekendtgørelse nr. 1321 af 21. december 2011) Populær titel: Olietankbekendtgørelsen
- Bekendtgørelse om affald (Bekendtgørelse nr. 1309 af 18. december 2012) Populærtitel: Affaldsbekendtgørelsen
- Vejledning om ekstern støj fra virksomheder. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 af november 1984
- Bekendtgørelse om påfyldning og vask mv. af sprøjter til udbringning af plantebeskyttelsesmidler (Bekendtgørelse nr. 1355 af 14. december 2012)

## Samlet vilkårsliste

(T: vilkår fra tillæg til miljøgodkendelsen)

1. **T:** Tillæg til miljøgodkendelsen omfatter samtlige landbrugsmæssige aktiviteter på husdyrbruget Stenisminde, Stenisengevej 35, 9382 Tylstrup.
2. **T:** Husdyrbruget skal placeres, indrettes og drives i overensstemmelse med de oplysninger, der fremgår af ansøgningsmaterialet og med de ændringer, der fremgår af vilkårene i dette tillæg til miljøgodkendelse.
3. **T:** Der skal til enhver tid forefindes et eksemplar af dette tillæg til miljøgodkendelse på husdyrbruget. De vilkår der vedrører driften, skal være kendt af de ansatte, der er beskæftiget med den pågældende del af driften.
4. **T:** Tillæg til miljøgodkendelsen bortfalder, såfremt det ikke er udnyttet inden 2 år fra denne afgørelses meddelelse. Den maksimale produktion skal være opnået indenfor 3 år efter, at tillægget er meddelt. Hvis det godkendte produktionsomfang ikke er opnået senest den 17. maj 2020, bortfalder den del, der ikke er udnyttet. Det vil sige, at tillæg til miljøgodkendelsen reduceres til det opnåede niveau.
5. Med denne miljøgodkendelse følger 8 års retsbeskyttelse. Dato for retsbeskyttelsens udløb er 2. september 2018 (såfremt afgørelsesdatoen udsættes som følge af en klage til Miljøklagenævnet eller lignende, regnes retsbeskyttelsesperioden fra denne dato). Vilkaerne kan dog til enhver tid ændres efter reglerne i Husdyrlovens § 40, stk. 2.
6. Ændringer i ejerforhold (eller hvem der har ansvar for driften) skal meddeles til kommunen.
7. Enhver ændring i driften, indretningen eller bygningsmassen samt udbringningsarealer skal anmeldes til og være godkendt af Aalborg Kommune inden gennemførelsen.
8. **T:** De 2 nye siloer skal opføres og placeres i overensstemmelse med den beliggenhedsplan, som fremgår af kortbilag til afgørelsen.
9. **T:** Den eksisterende ladebygning (bygning nr. 8) kan ombygges til dybstrøelsesstald uden udvendige bygningsændringer.
10. **T:** En del af staldbygningen til opdræt (bygning 2+3) skal ændres fra fuldspaltegulv til sengestald med spalter.
11. Tilbygningen til den eksisterende kostald er til opbevaring af halm og maskiner.
12. Plansiloanlægget skal placeres som markeret på bilag 2 og opføres i overensstemmelse med gældende byggeblad for plansiloanlæg.
13. Der må kun være husdyrhold i driftsbygninger som angivet i godkendelsen.
14. Den nye gyllebeholder skal placeres som markeret på bilag 2 og opføres i overensstemmelse med gældende byggeblad for gylleholdere.

15. **T:** Husdyrholdet skal være sammensat og staldindretningen udført, som angivet i tabel 5.1. Det samme gælder for mælkeydelsen på 17.000.

	Nudrift*		Ansøgt		Staldsystem
	Antal dyr	DE	Antal dyr	DE	
Malkekøer	168	236,21	172 Mælkeydelse 17.000	333,84	Sengestald med fast gulv
Malkekøer	6	8,44	38 Mælkeydelse 17.000	73,75	Dybstrøelse
Kvier (6-27)	36	17,14	50	23,81	Dybstrøels
Kvier (6-27)	98	46,67	50	23,81	Spaltegulvbokse
Kvier (6-27)	-	-	24	11,43	Sengestald m/spaltegulv (kanal, bagskyl eller ringkanal)
Småkalve (0-6)	48	12,97	41	11,08	Dybstrøelse
Tyrkalve (40-60)	85	1,11	110	1,44	Dybstrøelse
Ungtyr	1	0,24	0	0	Dybstrøelse
Ammeko	1	0,71	1	0,71	Dybstrøelse
Heste 300-500 kg	-	-	2	0,69	-
Heste 500-700 kg	-	-	2	0,87	
Får	-	-	7	1	-
<b>I alt</b>		<b>323,5</b>		<b>482,44</b>	

**Tabel 5.1:** Dyreholdets sammensætning og størrelse i både nudrift og ansøgt produktion.

\*: Den tilladte produktion jf. kommunens afgørelse fra den 2. oktober 2014.

16. **T:** I malkekostalden med sengestald og fast gulv (bygning nr. 14) skal der etableres skraber.

17. **T:** Der skal hver dag foretages skrabninger hver anden time.

18. **T:** Skraberens skal være forsynet med timer.

19. **T:** Skraberens skal vedligeholdes i overensstemmelse med producentens vejledning. Vejledningen skal opbevares på husdyrbruget

20. For dyrehold der går i strøelse, skal der være fast bund med afløb til gyllesystemet.

21. I dybstrøelsesstalde skal der strøs halm eller andet tørstof i mængder, der sikrer at dybstrøelsesmatten altid er tør i overfladen

22. Drikkevandssystemet skal drives og vedligeholdes således at spild undgås.

23. Der skal til stadighed tilstræbes en god staldhygiejne, herunder sikres at stier og båse holdes tørre, samt at staldene og fodringsanlæg holdes rene.

24. De energibesparende foranstaltninger foreslået i energirapporten skal gennemføres i forbindelse med opførelse af den nye stald.
25. Afløb fra stalde og anlæg skal føres gennem tætte og lukkede ledninger til beholdere for flydende husdyrgødning.
26. Afløbsvand fra ensilageplads skal ledes til fortank eller særskilt beholder.
27. Der skal ansøges om tilladelse til udledning af rent tag- og overfladevand fra nybyggeriet. Ansøgningen skal sendes til Aalborg Kommune senest i forbindelse med ansøgning om byggetilladelse.
28. Spildevand fra rengøring af stalde og lignende skal ledes til opsamlingsbeholder eller gyllesystem og må herefter anvendes i overensstemmelse med bestemmelserne for spildevand i husdyrgødningsbekendtgørelsen. Opsamlingsbeholderen skal have en kapacitet svarende til mindst en afvaskning af staldene.
29. Al vask af maskiner, redskaber og sprøjte skal foregå på en godkendt vaskeplads.
30. Påfyldning af sprøjtemateriel skal foregå på godkendt vaskeplads med støbt bund med afløb til opsamlingsbeholder eller gylletank.
31. Register over affaldsproduktionen samt dokumentation for bortskaffelse af dette skal opbevares i 5 år.
32. Farligt affald skal anmeldes, jf. kommunens regler herom.
33. Affald skal bortskaffes efter gældende regler, herunder kommunens regulativer for affald.
34. Ved aflevering af farligt affald på genbrugsplads skal der medbringes en udfyldt deklARATION, som skal påtegnes på genbrugspladsen. Deklaration kan findes på [www.skidt.dk](http://www.skidt.dk).
35. Brugte kanyler og skalpeller skal opbevares i kanylebokse og bortskaffes til godkendt modtageanlæg, f.eks. Aalborg Kommunes ordning for klinisk risikoaffald.
36. Lægemiddelrester og emballage herfra skal bortskaffes som farligt affald. Ved særlige forholdsregler for bortskaffelse af lægemidler, vil det fremgå af indlægssedlen i pakningen.
37. Genanvendeligt affald (eksempelvis pap og papir) skal frasorteres det øvrige affald og skal herefter afleveres til genbrug.
38. Rester af sprøjtemidler samt emballage skal bortskaffes efter de til enhver tid gældende regler om bortskaffelse af affald, herunder reglerne om farligt affald.
39. Spildolie og farligt affald skal opbevares i egnede beholdere med tætsluttende låg. Beholderne skal placeres på en fast, tæt bund med opkant eller i en spildbakke. Opsamlingskapaciteten skal svare til volumen på den største beholder. Oplagspladsen skal som minimum være overdækket med et halvtag.
40. Animalsk affald, herunder selvdøde dyr, skal opbevares i lukket container (større dyr under kadaverkappe) eller lignende og placeres på et egnet sted efter aftale med

tilsynsmyndigheden, således at der i tidsrummet indtil afhentningen ikke opstår uhygiejniske forhold herunder adgang for omstrefende dyr.

41. Olietromler mv. skal placeres på en fast, tæt bund med en opkant eller i en spildbakke. Opsamlingskapaciteten skal svare til volumen på den største beholder. Oplagspladsen skal som minimum være overdækket med et halvtag.
42. Lagre af kemikalier til rengøring af stalde og malkerum skal opbevares i et rum uden afløb.
43. Sprøjtemidler skal opbevares utilgængeligt for børn og i et rum uden afløb. Giftige midler skal opbevares aflåst.
44. Mærkater på kemikaliedunke skal være på dansk, synlige og læsbare.
45. Opbevaring af diesel / fyringsolie i overjordiske tanke skal til enhver tid ske i en typegodkendt beholder, som er opstillet i henhold til typegodkendelsen, og der må ikke være mulighed for afløb til jord, kloak, overfladevand eller grundvand.
46. Tankning af diesel skal til enhver tid ske på en plads med fast og tæt bund, således at spild kan opsamles, og at der ikke er mulighed for afløb til jord, kloak, overfladevand eller grundvand.
47. Handelsgødning skal opbevares på fast bund.
48. Flydende handelsgødning skal opbevares i tanke på fast bund med afløb til gyllebeholder.
49. Tapsteder, som benyttes til påfyldning og vask af sprøjter, skal være forsynet med kontraventil og vandur eller lignende installation, der forhindrer overløb ved opfyldning af tanken. Der må ved påfyldning af sprøjter ikke være direkte kontakt mellem vandslange monteret på tapstedet og væsken i sprøjten. Der må ikke være risiko for afløb til dræn eller vandløb.
50. Ved driftsuheld, hvor der opstår risiko for forurening af miljøet, er der pligt til øjeblikkeligt at anmelde dette til: **Alarmcentralen, tlf.: 112** og efterfølgende straks at underrette: **Aalborg Kommune, Teknik og Miljøforvaltningen på tlf.: 99 31 20 00.**
51. Der skal forefindes en opdateret beredskabsplan på husdyrbruget, som fortæller, hvornår og hvordan der skal reageres ved uheld, som kan medføre konsekvenser for det eksterne miljø. Planen skal være tilgængelig og synlig for ejendommens ansatte og øvrige der færdes på bedriften.
52. Ændringer i opbevaringskapaciteten, både i opadgående og nedadgående retning, skal godkendes af tilsynsmyndigheden, før ændringen foretages
53. Håndtering af gylle skal foregå under opsyn, således at spild undgås.
54. Ved håndtering af gylle gennem ikke-faste installationer, der ikke lever op til § 18 og 19 i husdyrgødningsbekendtgørelsen<sup>1</sup>, skal dette foretages under konstant opsyn, således at evt. brud straks opdages, og pumpningen i så fald kan afbrydes.

---

<sup>1</sup> Nr. 1695 af 19/12 2006

55. Kompost eller kompostlignede dybstrøelse må højst ligge samme sted i 12 måneder og må ikke placeres samme sted indenfor de følgende 5 år. Placeringen skal hvert år indtegnes på kort og fremvises tilsynsmyndigheden på forlangende.
56. Ensilagestakke, der ikke placeres på fast bund med afløb til opsamlingsbeholder, må højst være placeret på samme sted i 24 måneder. Der skal derefter gå 5 år før ensilage igen må placeres på samme sted. Placering skal indtegnes på kortbilag og fremvises tilsynsmyndigheden på forlangende.
57. Kasseret ensilage fra ensilagepladser eller siloer skal fjernes løbende og opbevares overdækket med plast eller lignende for at forhindre lugtgener.
58. Bedriften og dens omgivelser skal drives og renholdes således, at lugtgener begrænses mest muligt.
59. Der skal til stadighed være en høj staldhygiejne, for at begrænse lugtgener.
60. Ventilatorer skal renholdes efter behov – mindst én gang om året – samt vedligeholdes og efterses i henhold til producentens anvisninger for det pågældende anlæg. Ved driftsstop skal skaden udbedres, og systemet skal hurtigst muligt være i drift.
61. Såfremt tilsynsmyndigheden vurderer, at driften af ejendommen giver anledning til væsentligt flere lugtgener for de omkringboende end forventet, skal bedriften lade udarbejde en handlingsplan for at nedbringe lugtgenerne, herunder evt. at foretage lugtmålinger. Inden dokumentationsprogrammet iværksættes skal det godkendes af tilsynsmyndigheden, og undersøgelsens omfang vil efter konkret vurdering blive fastsat af tilsynsmyndigheden. Alle udgifter i forbindelse med ovennævnte afholdes af husdyrbruget.
62. Viser ovennævnte dokumentation, at der er væsentlige lugtgener, skal de afhjælpende foranstaltninger udføres efter nærmere aftale med tilsynsmyndigheden.
63. Kravet om dokumentation af lugtforholdene kan højst fremsættes en gang årligt, med mindre den seneste kontrol viste, at lugtemissionen ikke kan overholdes.
64. Der skal på ejendommen foretages effektiv fluebekæmpelse som minimum i overensstemmelse med de nyeste retningslinier fra Statens Skadedyrlaboratorium.
65. Opbevaring af foder skal ske på sådan en måde, så der ikke opstår risiko for ophold af skadedyr (rotter m.v.).
66. Udmugning og transport af dybstrøelsesmåtte m.v. må ikke foretages på lørdage samt søn- og helligdage indenfor 200 meter fra byzone, som anført på bilag 10
67. Ved transport af gylle på offentlige veje skal gyllevognens åbninger være forsynet med låg eller lignende, således at spild ikke kan finde sted. Skulle der alligevel ske spild, skal dette straks opsamles.
68. Transport af flydende husdyrgødning på offentlig vej til udbringningsarealer beliggende mere end 10 km fra bedriften skal foregå i transportvogne, der ikke anvendes til udspreddning af husdyrgødningen i marken.



69. Transport af gylle gennem Tylstrup, Sulsted og Vestbjerg må kun finde sted på hverdage og i tidsrummet kl. 08 – 18.
70. Virksomheden skal, for egen regning, dokumentere, at støjvilkår overholdes, hvis tilsynsmyndigheden finder generne væsentlige.
71. Støjmålinger skal udføres som beskrevet i Miljøstyrelsens til enhver tid gældende støjberegningsvejledning og foretages i punkter, som forinden aftales med tilsynsmyndigheden.
72. Virksomhedens bidrag til støjbelastningen må ikke overstige følgende værdier målt ved nabobeboelsen eller dennes opholdsarealer.

Områdetype	Man-fre kl. 7-18 Lørdag kl. 7-14	Man-fre kl. 18-22 Lør kl. 14-22 Søn- og helligdag kl. 7-22	Alle dage kl. 22-7	Alle dage kl. 22-7
	Gns. værdi over referencetidsrummet	Gns. værdi over referencetidsrummet	Gns. værdi over referencetidsrummet	Maksimal Værdi
Boligområde for åbne og lav boligbebyggelse	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)	50 dB(A)
Sommerhusområde, rekreative områder, særlige naturområder	40 dB(A)	35 dB(A)	35 dB(A)	50 dB(A)
Kolonihaveområder	55 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)	55 dB(A)
Det åbne land (inkl. landsbyer og landbrugsarealer)	55 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)	55 dB(A)

*Tabel: Vejledning om ekstern støj fra virksomheder. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 af november 1984.*

73. Driften må ikke medføre støvgener udenfor husdyrbrugets arealer.
74. Fodersiloer skal indrettes således at støvgener i forbindelse med indblæsning af foder undgås, f.eks. med melcykloner eller anden støvbegrænsende foranstaltning.
75. Mark 16 må kun omlægges og gødes i det omfang, som det skete før 1992.
76. Der skal ved tilsyn foreligge dokumentation herfor for de seneste 5 år f.eks. i form af kopier af de indsendte gødningsregnskaber eller ansøgninger vedrørende enkeltbetalingsordningen.

77. Ved fremtidige ændringer i produktionsprocesser eller råvarer, hjælpestoffer og produkter, skal der tages højde for mulig forureningsbegrænsning på basis af principper om bedst tilgængelig teknik.
78. Der skal forefindes en nedlukningsplan for hele husdyrbruget.
79. Ved virksomhedens ophør skal der udføres følgende forureningsbegrænsende foranstaltninger:
- Gyllebeholder, fortank med rørsystemer, gyllekanaler mv. skal tømmes og rengøres.
  - Alle staldafsnit skal tømmes for husdyrgødning og rengøres.
  - Olietanke skal tømmes.
  - Oplagring af husdyrgødning skal bortskaffes og stalde, lader og pladser m.v. skal rengøres.
  - Opbevaring af foder herunder ensilagestakke skal bortskaffes.
  - Farligt affald, restkemikalier, olieaffald, medicinaffald mv. skal bortskaffes i henhold til Aalborg Kommunes affaldsregulativer (se afsnittet om affald).
80. **T:** Der skal til enhver tid kunne fremvises dokumentation, der kan vise dyreholdets størrelse og sammensætning. Endvidere skal der kunne fremvises dokumentation for produktionens størrelse 3 år efter tillæg til miljøgodkendelsen er meddelt.
81. Der skal føres logbog (indtegning på kort) over placering af markstakke med dybstrøelse og ensilage.
82. Der skal ved tilsyn foreligge dokumentation for anvendelsen af gødning i form af kopi af indsendte gødningsregnskaber. Ved afsætning/modtagelse af husdyrgødning skal mængden af kg N dokumenteres via underskrevet Skema B1 og indsendt gødningsregnskab. Mængden af afsat/modtaget kg P skal dokumenteres via overførelsesaftaler hvoraf det skal fremgå, hvor meget fosfor der samlet er i den afsatte/modtagne husdyrgødning.
83. Dokumentation i form af logbøger, kvitteringer, sædskifte- og gødningsplaner, gødningsregnskaber, forpagtnings- og overførelsesaftaler (af mindst 1 års varighed) samt evt. grønt regnskab m.v. skal opbevares i mindst 5 år og forevises kommunen på forlangende.
84. Der skal føres register over bedriftens affald og bortskaffelse. Register og kvitteringer for bortskaffelse af affald skal opbevares i 5 år og forevises ved tilsyn.
- For spalteskraber:**
85. **T:** Enhver form for driftsstop skal noteres i logbog med angivelse af årsag og varighed
86. **T:** Tilsynsmyndigheden skal underrettes ved driftsstop, der har en varighed af mere end 5 dage.

87. **T:** Logbog, servicefaktura, registrering fra datalogger eller lignende, der dokumenterer, at skraberen er i drift og vedligeholdes, skal opbevares på husdyrbruget i mindst fem år og forevises på tilsynsmyndighedens forlangende.





### Signaturforklaring

-  Stald 2+3 - opdræt
-  Stald 8 - køer og opdræt
-  Stald 14 - køer
-  Stald 2+3A - opdræt

### Kort over staldsystemerne

Stenisengevej 35, 9382 Tylstrup

MÅL 1:800 DATO 21-03-2017

Miljø- og Energiforvaltningen

MILJØ

Stigsborg Brygge 5  
9400 Nørresundby



**Aalborg  
Kommune**

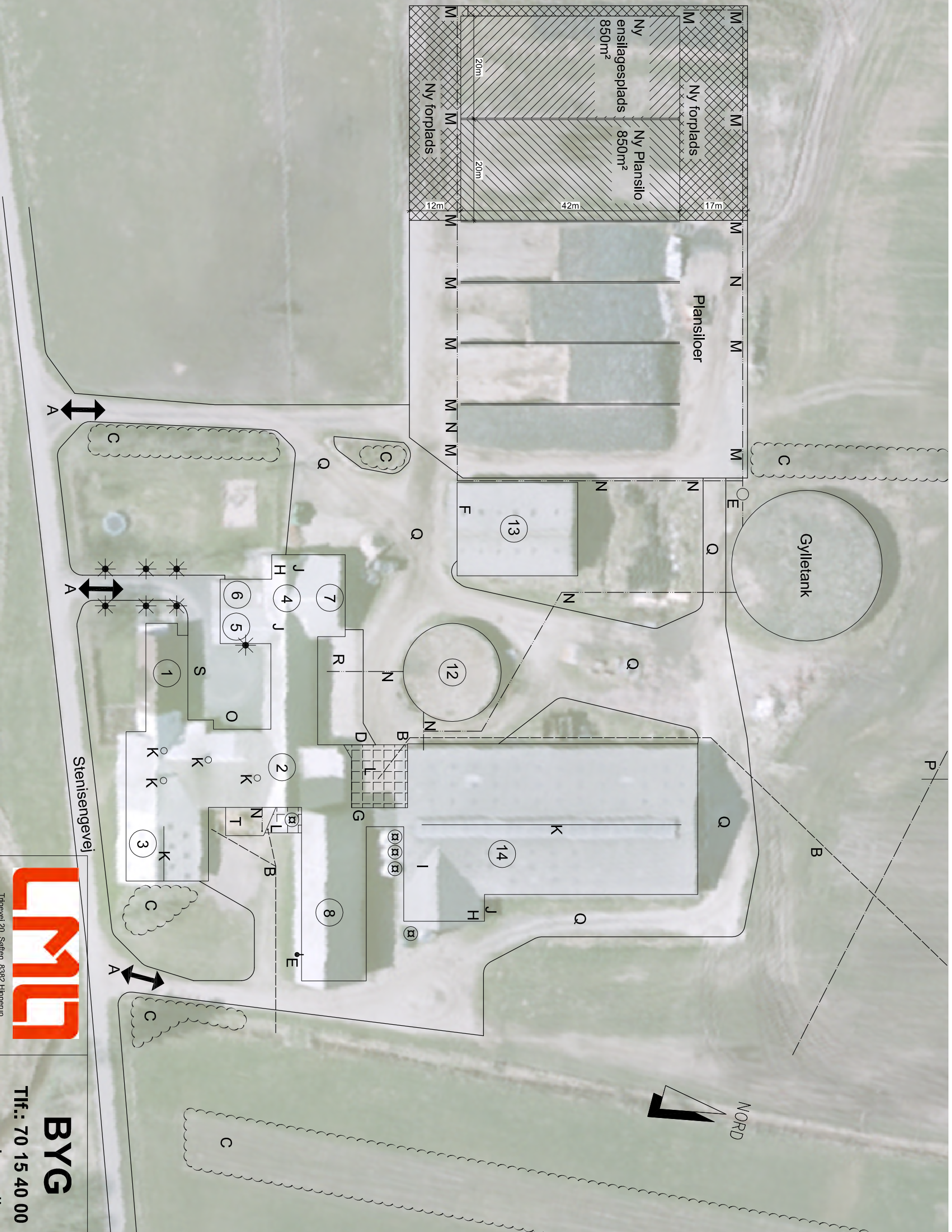


## BBR-oplysninger

1. Stuehus
2. Staldbygning til kvæghold
3. Staldbygning til kvæghold
4. Foderrum
5. Garage
6. Garage/hønsehus
7. Foderrum
8. Ladebygning
12. Gylletank 1135m<sup>3</sup>
13. Maskinhus
14. Staldbygning til kvæghold

## Signaturforklaring

- ☀ Lysskilde
- ⊗ Forskellige siloer
- A. Adgangsveje
- B. Afløb til regnvand (Nedsivning/udledning)
- C. Beplantning (nuværende/fremtidige)
- D. Plads til opbevaring af døde dyr
- E. Nedgravede tank
- F. Overjordisk oliebeholder
- G. Ind/udlevering af dyr
- H. Olie, kemikalier
- I. Malkestald
- J. Kompressor og andre støjkilder
- K. Ventilationsafkast
- L. Befæstede areal
- M. Afløb fra plansiloer
- N. Gyllerør
- O. Drikkevandsboring
- P. Markdræn
- Q. Interne transportveje
- R. Vask- og påfyldningsplads for maskiner
- S. Septitank
- T. Mødding



Tigevej 20, Søften, 8382 Hinnerup  
Asmikkostvej 11, 8800 Viborg  
Erhverbsvej 13, 8700 Horsens

**BYG**  
Tlf.: 70 15 40 00  
www.lmo.dk

Bygherre.: Anders Elholm Andersen

Stenisegevej 35  
9382 Tystrup

Tlf.:

Byggeadr.: Stenisegevej 35

Sag.:  
Udvidelse af dyrehold i ekst. rammer

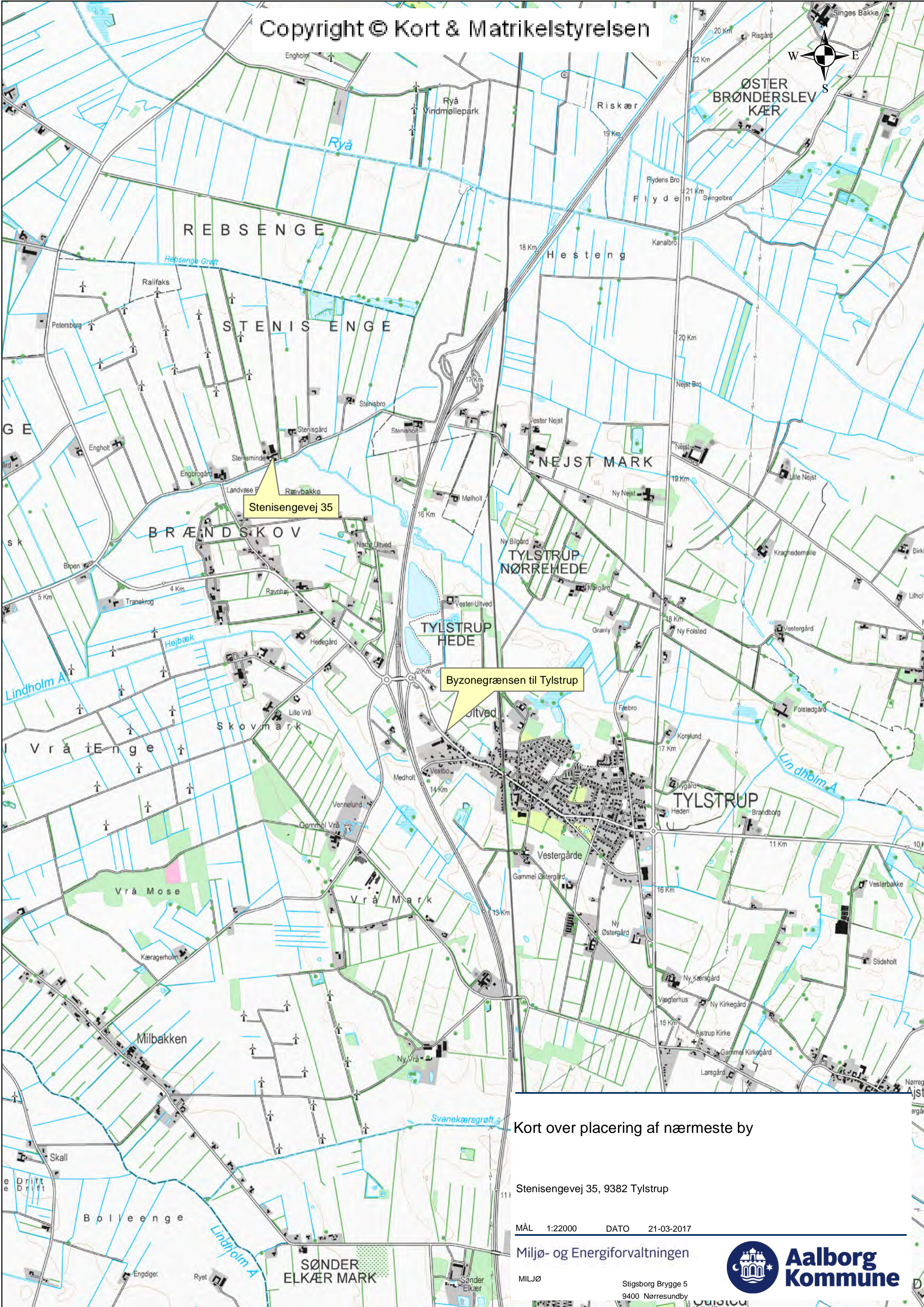
Tegningsnr.:  
B16-087\_MYN\_anlægstegning\_1

Init.: NVH  
Dato.: 31-10-2016  
Emne.: Anlægstegning

Email.: nvh@lmo.dk  
Mål.: 1:750

Direkte nr.: 2999 5735  
Sags nr.: B16-087





Kort over placering af nærmeste by

Stenisengevej 35, 9382 Tylstrup

MÅL 1:22000 DATO 21-03-2017

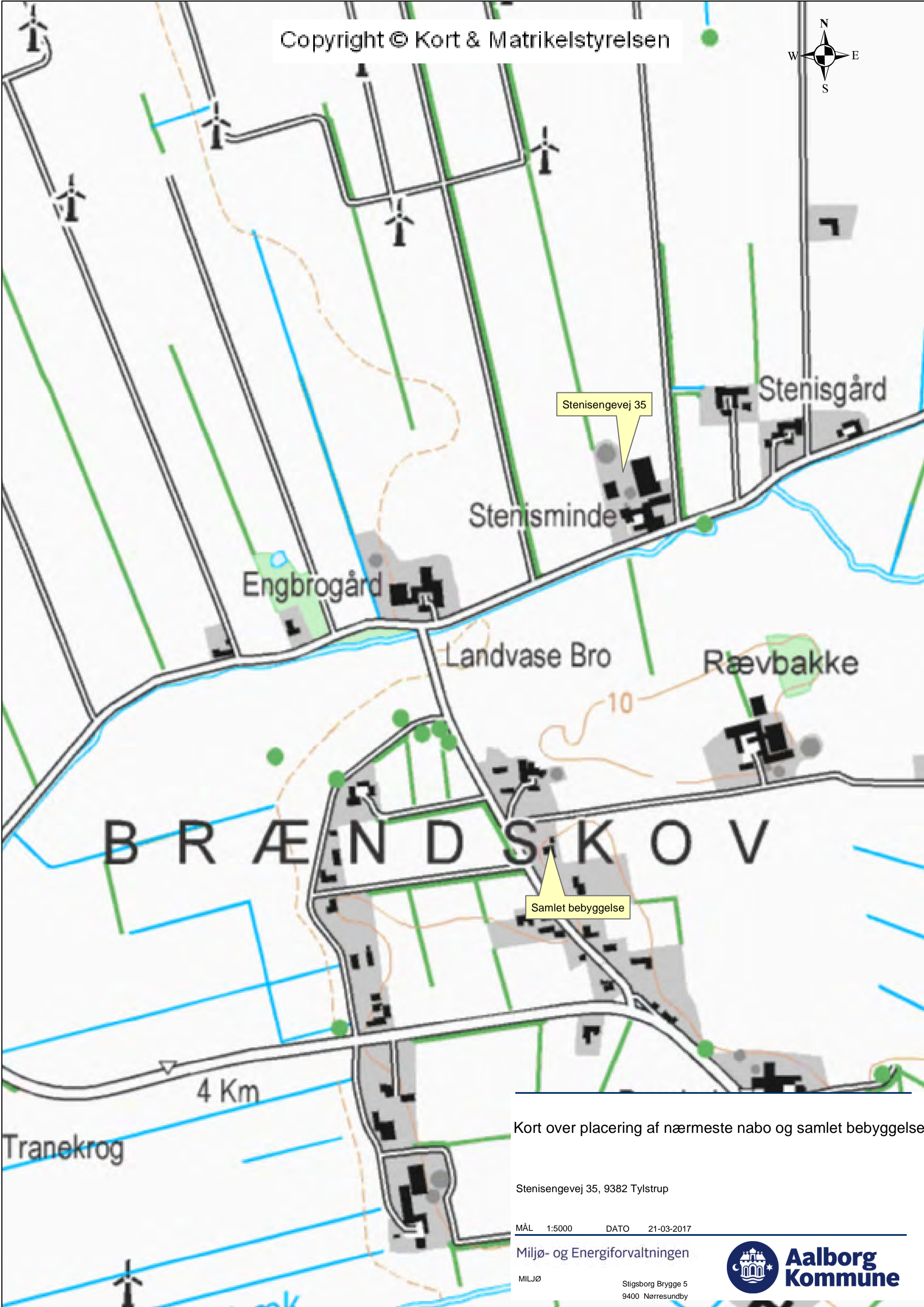
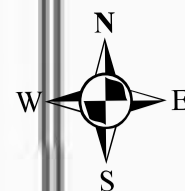
Miljø- og Energiforvaltningen

MILJØ

Stigsborg Brygge 5  
9400 Nørresundby







Kort over placering af nærmeste nabo og samlet bebyggelse

Stenisengevej 35, 9382 Tylstrup

MÅL 1:5000 DATO 21-03-2017

Miljø- og Energiforvaltningen

MILJØ

Stigsborg Brygge 5  
9400 Nørresundby



**Aalborg  
Kommune**



## Udenomsfaciliteter

Udsprinkling af ensilagesaft og restvand

Arkivnr.	103.09-05
Udgivet	08.10.2009
Revideret	20.09.2012
Side	1 af 3

Dette Byggeblad giver en anvisning på hvorledes et udsprinklingsanlæg til ensilagesaft og restvand kan dimensioneres samt reglerne for benyttelse af dette.

### Lovgrundlag

Ifølge Miljøministeriets Bekendtgørelse nr. 764 af 28/06/2012 om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v., skal ensilagesiloer og ensilagepladser udføres med afløb fra laveste punkt. Afløbet skal dimensioneres ifølge DS 432 (Norm for afløbsinstallationer) og føres til beholder for senere udbringning.

Ensilagesaft og restvand skal opsamles og enten udbringes på mark eller ledes til beholder. Opsamlingsbeholdere der udelukkende anvendes til opbevaring af ensilagesaft, skal have tilstrækkelig opbevaringskapacitet til, at udbringning kan ske miljømæssigt forsvarligt. Opsamlingsbeholdere til ensilagesaft skal tømmes så ofte, at der ikke sker overløb.

Restvand omfatter også overfladevand fra ensilagepladser.

Normal praksis er, at afløbet fra ensilagepladsen føres til gyllebeholderen som således dimensioneres under hensyn hertil. Der skal jf. DMI <sup>1)</sup> indregnes 0,7 m<sup>3</sup> regnvand/ensilagesaft pr. m<sup>2</sup> ensilageplads pr. år i beregningerne for opbevaringskapacitet af husdyrgødning.

Jævnfør ovenstående skal der således reserveres en ret stor kapacitet i gyllebeholderen, alene til regnvand. Det kan derfor være ønskeligt, at håndtere regnvandet på anden og billigere vis, fx direkte udsprinkling.

### Dimensionsgivende regnvandsstrøm

I DS 432 (Norm for afløbsinstallationer), beregnes den dimensionsgivende regnvandsstrøm i Danmark som:

$$q_{R,d} = i * \varphi * A$$

Hvor  $i$  er den dimensionsgivende regnintensitet i l/s pr. m<sup>2</sup>

$\varphi$  er afløbskoefficient (for tætte belægninger som beton og asfalt sættes  $\varphi$  til 1,0)

$A$  er arealet målt i m<sup>2</sup>

Den dimensionsgivende regnintensitet benyttes til at dimensionere afløb og rør (og evt. pumpe) for at bortlede en kontinuerlig mængde regnvand. Ifølge afløbsnormen afhænger intensitetens størrelse af hvor ofte der kan accepteres skader og ulemper som følge af overbelastning af installationen.

Idet en evt. oversvømmelse af ensilagepladsen ingen eller meget få skader medfører sammenholdt med at der er tale om regnvand med meget lille grad af forurening fra ensilagen, kan regnintensiteten sættes til 110 l/s pr. ha hvilket svarer til 0,011 l/s pr. m<sup>2</sup>.

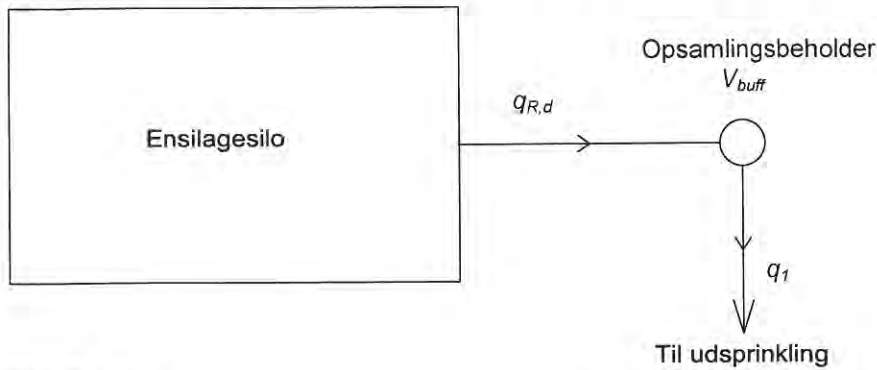
Eksempel 3000 m<sup>2</sup> opsamlingsareal:

Dimensionsgivende regnvandsstrøm:

$$q_{R,d} = i * \varphi * A \Rightarrow q_{R,d} = 0,011 * 1,0 * 3000 = 33,0 \text{ l/sek}$$

De lokale myndigheder kan foreskrive andre intensiteter, fx baseret på lokale statistikker.

## Dimensionering af opsamlingsbeholder og udsprinklingspumpe



### Sandfang

For at undgå ophobning af jord og sand i opsamlingsbeholderen vil det være en fordel med en sandfangsbrønd. Sandfangsbrønden bør have en diameter på minimum 1,0 m. Størrelsen vil dog afhænge af hvor stort et areal der skal opsamles ensilagesaft og restvand fra. Samtidig skal det vurderes hvor meget jord og sand der kommer fra transport af maskiner. I forbindelse med meget store anlæg, kan sandfanget udføres, så det er muligt at komme ned og tømme det for sand og jord med en læsemaskine.

### Opsamlingsbrønd

Idet der vil være perioder på året, typisk om vinteren, hvor det ikke er muligt at udsprinkle vandet umiddelbart, bør opsamlingsbrønden have en bufferkapacitet der svarer til ca. en halv måneds nedbør. Den månedlige nedbør i januar måned kan jf. DMI <sup>2)</sup> sættes til 57 mm hvorfor bufferkapaciteten sættes til 0,0285 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.

Eksempel 3000 m<sup>2</sup> opsamlingsareal:

Kapacitet på opsamlingsbrønd med bufferkap.:

$$V_{buff} = A * 0,0285 \Rightarrow V_{buff} = 3000 * 0,0285 = 86 \text{ m}^3$$

### Pumpe

Opsamlingsbrønden skal udstyres med automatisk udsprinklingspumpe der bør have en sådan pumpekapacitet, at den kan udsprinkle hele indholdet på højst 10 timer. Pumpeautomatikken skal dog indstilles således, at pumpen starter senest når opsamlingsbrønden indeholder én dags nedbør. For at vandet i brønden ikke står og bliver "rådden" kan det dog tilrådes, at pumpen starter tidligere.

Den daglige nedbør kan jf. DMI <sup>3)</sup> sættes til 7 mm hvilket svarer til 0,007 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>.

Eksempel 3000 m<sup>2</sup> opsamlingsareal:

Én dags nedbør (seneste pumpestart):

$$V_{dagsnedbor} = A * 0,007 \Rightarrow V_{dagsnedbor} = 3000 * 0,007 = 21 \text{ m}^3$$

Min. pumpekapacitet:

$$q_1 = V_{buff} / 10 \text{ timer} \Rightarrow q_1 = 86 / 10 = 8,6 \text{ m}^3 / \text{t}$$

Opsamlingsareal A	Regnvandsstrøm *) q <sub>R,d</sub>	Opsamlingsbeholder med bufferkapacitet V <sub>buff</sub>	En dags nedbør (=pumpestart) V <sub>dagsnedbør</sub>	Krav til pumpe q <sub>1</sub>
m <sup>2</sup>	l/s	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /t
500	6	14	4	2
1000	11	29	7	3

1500	17	43	11	5
2000	22	57	14	6
2500	28	71	18	8
3000	33	86	21	9
4000	44	114	28	12
5000	55	143	35	15
6000	66	171	42	18
7000	77	200	49	20

\*)  $i=110 \text{ l/s*ha}$

### Kapacitet i opsamlingsbeholder

Det vil i visse situationer være muligt at medregne opstuvning på forpladsen i bufferkapaciteten, såfremt dette forhold kan dokumenteres. Det er i denne sammenhæng vigtigt, at opsamlingsbeholderens højeste niveau placeres i højde med det niveau på forpladsen som indgår i beregningen af kapacitet således at den samlede opbevaringskapacitet ( $V_{buff}$ ) kan opnås uden overløb fra forplads og brønd.

Det skal bemærkes, at ovenstående tal bygger på et landsgennemsnit. I praksis regner det lidt mere vest for Storebælt og lidt mindre øst for Storebælt.

### Udbringning af ensilagesaft og restvand

- Udbringning af ensilagesaft og restvand må ikke give anledning til unødige gener.
- Udbringning af ensilagesaft og restvand må ikke udbringes på en måde og på sådanne arealer, at der er fare for afstrømning til vandløb, herunder dræn, søer over 100 m<sup>2</sup> og kystvande
- Udbringning af ensilagesaft og restvand på vandmættet, oversvømmet, frossen eller snedækket jord er ikke tilladt
- I perioden fra høst til 1. november må der ikke udbringes ensilagesaft, medmindre udbringningen sker på bevoksede arealer eller på arealer, hvor der er afgrøder den følgende vinter.
- I perioden fra 15. november til 1. februar må der ikke udbringes ensilagesaft (læs definition for restvand i bekendtgørelse om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilagesaft m.v.)

Ved dimensionering af udsprinklingsdelen (rør, hydranter, sprinkler/kanon osv.) skal der bl.a. tages hensyn til det modtagne areals størrelse og beskaffenhed.

Idet gødningsværdien for ensilagesaft/regnvand er meget lille, er der ingen håndfaste regler for størrelsen på det modtagne areal, men det bør dog ikke være mindre end opsamlingsarealet. Ved udsprinkling i vintermånederne hvor jorden ikke er så modtagelig, skal der udvises særlig opmærksomhed på risikoen for afstrømning til søer og vandløb, herunder dræn. Det kan i denne periode være nødvendigt at udvide størrelsen på det modtagne areal væsentligt og/eller flytte sprinklerne længere væk fra søer og vandløb, herunder dræn, end sædvanligt.

### Henvisninger

- [Bekendtgørelse om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilagesaft m.v. nr. 764 af 28/06/2012](#)
- [Danmarks Meteorologiske Institut, DMI, Klimanormaler for Danmark](#)
- [Dansk Standard](#)
- [FarmTest nr. 87 Udsprinkling af ensilagesaft og overfladevand](#)

Note 1) DMI's klimanormaler for Danmark 1961-1990, Gennemsnit for hele landet (årsnedbør = 712 mm)

Note 2) DMI's klimanormaler for Danmark 1961-1990, Gennemsnit for hele landet (januar = 57 mm)

Note 3) DMI's klimanormaler for Danmark 1961-1990, Gennemsnit for hele landet (oktober=76 mm fordelt på 11 nedbørsdage)



## Bygningsbeskrivelse for Anders Elholm Andersen, Stenisengevej 35, 9382 Tylstrup

Nummereringen fra oversigtsplanen anvendes nedenfor til beskrivelse af anvendelsen af den enkelt bygning i nu drift og ansøgt drift. For udvidelse af eksisterende bygninger angives størrelsen på grundplanen før og efter udvidelse. Planen er endvidere opdelt efter byggefeltet.

Bygningsbeskrivelse nudrift og ansøgt drift	BBR nr.	Grundplan nudrift (m <sup>2</sup> )	Grundplan ansøgt (m <sup>2</sup> )	Bygnings- højde (m)	Tag- hældning	Bygningsmaterialer og farver	Bygningsanvendelse
Stuehus	1	135	135	7,5	45	Hvide murer, gråt eternittag	Beboelse
Staldbygning til kvæghold	2	775	775	9,5	45/35/20	Hvide murer, gråt eternittag	Opstaldning af kvæghold
Staldbygning til kvæghold	3	225	225	9,5	25	Hvide murer, gråt eternittag	Opstaldning af kvæghold
Foderrum	4	162	162	10,5	45	Hvide murer, gråt eternittag	Opbevaring af foder, samt lille værksted
Garage	5	70	70	7	45	Hvide murer, gråt eternittag	Garage
Garage/høsehus	6	50	50	5	15	Hvide murer, gråt eternittag	Garage og hundehus
Foderrum	7	75	75	8	35	Grønne sider, gråt eternittag	Opbevaring af foder
Ladebygning som ændres til stald	8	384	384	12	25	Grønne sider, gråt eternittag	Nudrift:: Opbevaring af halm, foder mm. Ansøgt drift: Stald
Gylletank 1135m <sup>3</sup>	12	228	228	3,0	0	Søsten-elementer	Opbevaring af gylle
Maskinhus	13	422	422	10,5	20	Hvide sider, gråt eternittag	Opbevaring af maskiner og såsæd mm

<b>Bygningsbeskrivelse nudrift og ansøgt drift</b>	<b>BBR nr.</b>	<b>Grundplan nudrift (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Grundplan ansøgt (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Bygnings- højde (m)</b>	<b>Tag- hældning</b>	<b>Bygningsmaterialer og farver</b>	<b>Bygningsanvendelse</b>
Staldbygning til kvæghold	14	1678	1678	11,5	20	Hvide sider, gråt eternittag	Opstaldning af kvæghold, malkestald og teknikrum

**Stenisegevej 35, Tylstrup – Produktion og opbevaring af husdyrgødning. Besætning som ansøgt i IT-skema 91263.**

Beregning af årlig produktion af husdyrgødning (normtal, beregning foretaget i DLBR PlantelT Mark Online):

<b>Besætning, dyreenheder og gødningsproduktion</b>							
Husdyrart / staldsystem	Antal	% græs	DE	Tons	Kg N	Kg P	Kg K
<b>CHR-nr./Besæt.nr: /</b>							
Moderfår med lam, Dybstrøelse (hele arealet)	7,0	Årsdyr	1,0	8	102	22	214
Heste, 500 - mindre end 700 kg, Dybstrøelse	2,0	Årsdyr	0,9	10	87	18	138
Heste, 300 - mindre end 500 kg, Dybstrøelse	2,0	Årsdyr	0,7	9	70	14	116
Ammeko ov. 600 kg uden opdr., Dybstrøelse (h..	1,0	Årsdyr	0,7	10	72	8	91
St.r. årskøer, Sengestald m. fast gulv	172,0	Årsdyr	271,0	5.856	22.704	3.578	18.991
St.r. årskøer, Dybstrøelse (hele arealet)	38,0	Årsdyr	59,9	676	5.772	882	6.455
St.r. årsopdr. 0-6mdr., Dybstrøelse (hele arealet)	41,0	Årsdyr	11,1	77	1.095	135	984
St.r. årsopdr. 6-27mdr., Dybstrøelse (hele areal..	50,0	Årsdyr	23,8	276	2.630	375	3.435
St.r. årsopdr. 6-27mdr., Spaltegulvbokse	27,0	Årsdyr	12,9	197	1.188	178	1.315
St.r. årsopdr. 6-27mdr., Spaltegulvbokse	23,0	Årsdyr	50	11,0	167	152	1.120
St.r. årsopdr. 6-27mdr., Sengestald m. bagsk./ri..	24,0	Årsdyr	11,4	155	1.066	158	1.193
St.r. tyrekalve, Dybstrøelse (hele arealet)	110,0	Stk	1,4	8	102	12	107
			<b>405,7</b>	<b>7.450</b>	<b>35.900</b>	<b>5.532</b>	<b>34.158</b>

**Lager: Dybstrøelse** **Kapacitet: tons**

**Gødningsmængde pr. måned (tons)**

	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
Produktion	91	88	91	88	91	91	85	91	88	91	88	91			
Vandtilførsel															
Opsamlet mængde	91	88	91	88	91	91	85	91	88	91	88	91			
Modtaget															
Fordelt															
Afsat															
Flytninger (intern)															
Slutmængde	91	179	271	359	450	541	626	717	805	897	985	1.076	1.076	1.076	1.076

**Lager: Gylle** **Kapacitet: tons**

**Gødningsmængde pr. måned (tons)**

	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
Produktion	526	509	526	523	540	540	505	540	523	526	509	526			
Vandtilførsel															
Opsamlet mængde	526	509	526	523	540	540	505	540	523	526	509	526			
Modtaget															
Fordelt															
Afsat															
Flytninger (intern)															
Slutmængde	526	1.035	1.560	2.083	2.623	3.163	3.668	4.208	4.730	5.256	5.765	6.291	6.291	6.291	6.291



## Kapacitetsopgørelse

Der er ifølge det indtastede i husdyrgodkendelse.dk en gyllekapacitet på  $3000 + 1135 + 100 \text{ m}^3$  på anlægget, i alt  $4235 \text{ m}^3$ . Hertil kommer  $700 \text{ m}^3$  lejet kapacitet på Lunebordvej 180. Samlet kapacitet  $4935 \text{ m}^3$ .

Årsproduktionen af gylle (normtal) er beregnet som vist ovenfor. Der er  $6291 \text{ t}$  gylle, hvilket svarer til samme mængde i  $\text{m}^3$ . Hertil kommer opsamlet vand fra møddingsplads på  $35 \text{ m}^3$ , i alt  $6326 \text{ m}^3$ . Den beregnede opbevaringskapacitet med alle dyr på stald er dermed  $9 - 9\frac{1}{2}$  måned.

Årsproduktionen af dybstrøelse er beregnet til  $1076 \text{ m}^3$ . En del af dybstrøelsen udbringes direkte fra stald, og resten opbevares på møddingsplads eller i markstak.

26. okt. 2016 / CAB

<b>Teknologiblad</b>	Version: 1. udgave
Dyretype: Malkekvæg	Dato: 30.06.2010
Teknologitype: Staldindretning – Faste, drænede gulve	Revideret: -
Kode: TB	Side: 1 af 10

## Faste drænede gulve med skraber og ajleafløb

### Resumé

Staldtype	Naturligt ventileret løsdriftsstald med sengebåse.
Gulvtype	Fast drænet gulv med skraber og ajleafløb. Gulvets har lysningsåbning mod gyllekanal, - skakt, kanal- eller afløbselement på maksimalt 5 % af gang-arealet.
Referencegulv	Spaltegulv på ringkanal eller med bagskyl.
Ammoniakfordampning	Hollandske og danske undersøgelser beskriver en forventet reduktion på 50 % i forhold til referencegulvet.
Lugt fra stald og fra mark	Ukendt.
Støv	Der er ingen støvproblemer ved gulvene.
Drivhusgasser	Metan: er ikke undersøgt. Lattergas: er ikke undersøgt. Kuldioxid: er ikke undersøgt.
Energi	Teknologien forventes at øge energiforbruget med 34 – 144 kWh pr. ko årligt afhængigt af rengøringsprincip.
Arbejds miljø	I varme perioder kan udtørring af gulvene medføre, at gulvene bliver meget glatte, hvilket kan udgøre en sikkerhedsrisiko ved indfangning af køer.
Smitterisiko	De mest udbredte gulvprincipper er problematiske, idet der ved skrabning af gulvene flyttes store mængder gødning foran skraber, hvilket medfører, at køerne får gødningsforurenede klove. Forurenede klove gør køerne mere disponerede for smitsomme klovlidelser (Blom 2005).
Dyrevelfærd	Den erfaring, der i dag er med de mest udbredte gulvprincipper, er, at gulvene bliver glatte i varme periode. Det meget tynde lag gødning, som gødningskraberen efterlader på gulvet, bliver på et stadium inden udtørring til en glat hinde, som gør det svært for køerne at stå fast. Glatte gulve kan medføre skader som følge af udskridning og kan være årsag til manglende reproduktion, idet køerne ikke viser brunsttegn pga. nervøsiteten for

---

	udskridning. Smitterisikoen, jf. ovenstående, er ligeledes et problem for dyrevelfærden, idet de smitsomme klovlidelser medfører smerte og manglende trivsel hos køerne.
Affald og spildevand	Affald: Bortskaffelse af brugte skraberblade, hydraulikolie kæder og wirer.
Miljøfremmede stoffer	Der forventes ikke forekomster af miljøfremmede stoffer.
Virkning på lager og mark	Der forventes højere indhold af N ab lager, hvilket vil påvirke markudbyttet positivt.
Merinvestering	Investeringsomkostningerne ved etablering af fast drænet gulv kan være både højere og lavere afhængig af besætningsstørrelsen, ved sammenligning med referencesystemet.
Driftsomkostninger	Der er flere driftsomkostninger set i forhold til referencesystemet.

---

Dette Teknologiblad er udarbejdet for Miljøstyrelsen af:

AgroTech A/S (teknisk del), NIRAS Konsulenterne (økonomisk del) og Miljøstyrelsen (forslag til vilkår).

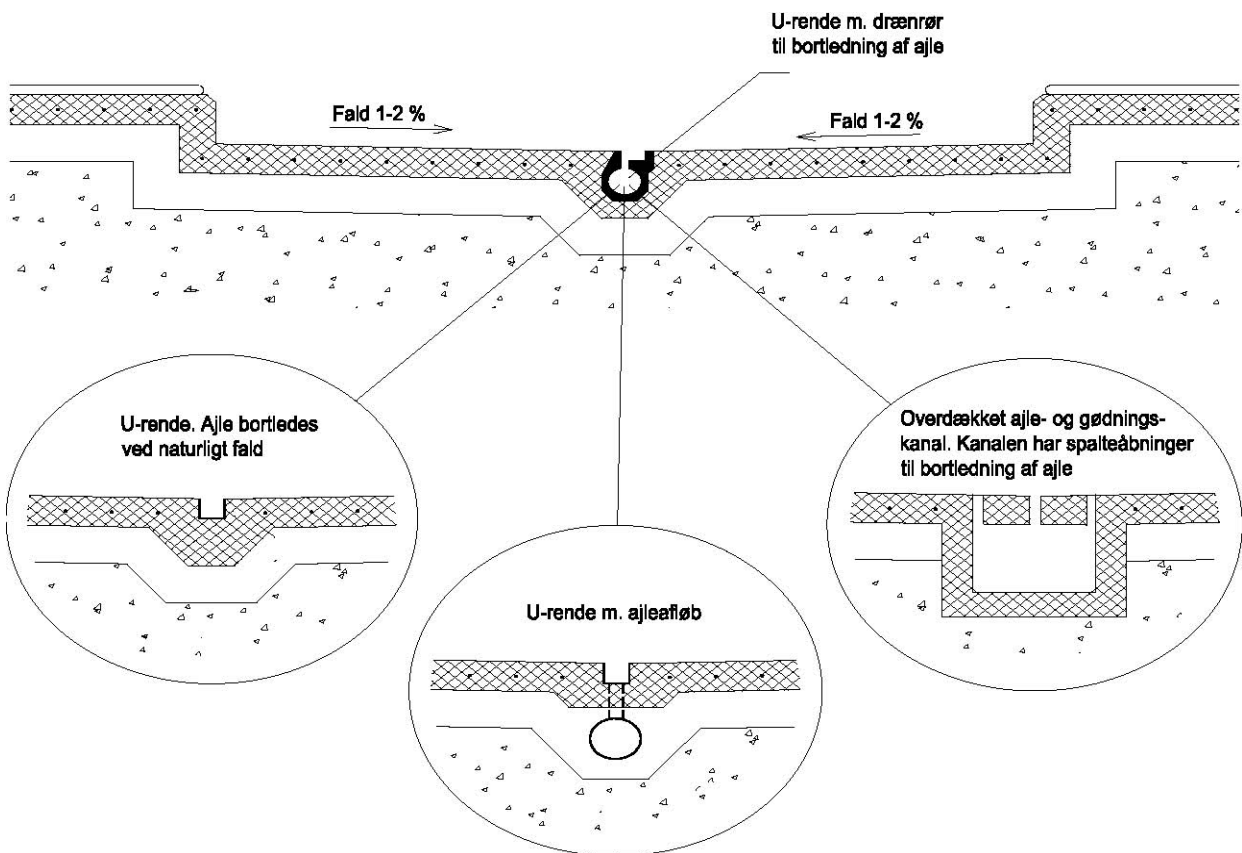
## Beskrivelse

Faste drænedede gulve består af et betongulv med 1-2 % fald mod ajleafløb i midten. Gulvene renholdes ved hurtigt ajleafløb og hyppige skrabninger.

Gulvene kan være udformet med langsgående eller tværgående drænriller eller med en jævn overflade. Fald mod midten gør, at gulvene hurtigt leder ajlen bort.

Ajleafløbet i gulvmitte kan være udformet efter forskellige principper, hvilket fremgår af Figur 1. Afløbsprincippet bygger på, at der er mulighed for at lave en løsning, der samtidig kan fjerne den faste gødning enten løbende med skrabning af gulvet, i langsgående afleveringsåbninger eller ved hyppige afleveringer på tværs af gulvet.

## Principper for bortledning af ajle



Figur 1. Eksempler på ajlebortledning



*Billede 1. Lysningsareal mod kanal er på 5 pct. af gangarealet.*

For at gulvene lever op til emissionskravet på 50 % af referencegulvet, må det samlede lysningsareal på afleveringsåbningerne ikke udgøre mere end 5 % af staldens samlede gangareal (se Billede 1). Danske undersøgelser (FarmTest – kvæg nr. 21), der bekræfter de 50 % reduktion af ammoniakemissionen, bygger på målinger i et staldanlæg, hvor lysningsarealet ned til gyllekanalen udgør 5 % af køernes samlede gulvareal. Staldanlæg med samme størrelse lysningsareal har samme reducerede ammoniakemission.



## Funktion



Billede 2. Kæden renholder ajleafløb

Hyppig rengøring af gulvene er medvirkende til den opnåede ammoniakemission. I stalde, hvor køerne er inde hele året, skræbes gulvene ca. 12 gange i døgnet. Skraberne er udformet efter de funktionskrav, der stilles til gulvet. Det vil sige, at gulve med langsgående drænriller skræbes med et skraberblad, der rengør rillerne, endvidere renholdes ajleafløbet af trækkæden/-stangen til skraberens (Se Billede 2). Der udvikles i dag på robotskrabere til rengøring af faste gulve. Robotskrabere, der findes på markedet i dag, kan kun anvendes på staldgulve med spalter. Robotskraberen giver pga. sin fleksibilitet mulighed for behovsstyret rengøring, idet robotten kan programmeres til hyppig rengøring, der hvor den største mængde gødning afsættes.

Gulvene er i flere FarmTest og kvægInfoer udarbejdet af Dansk Landbrugsrådgivning, funktionstestet på såvel dyrevelfærd som renholdelse. Der er på de mest udbredte gulvprincipper store problemer med dyrevelfærd. Gulvene bliver bl.a. meget glatte i tørre perioder, med risiko for at køer skrider og derved får skader på haser og kryds. Endvidere medfører de glatte gulve at køerne bliver nervøse, med udeblivende brunsttegn til følge. Erfaringsmæssigt har glatte gulve store økonomiske omkostninger som følge af meget ekstra arbejde med renholdelse, færre kalve pr. årsko, dyrlægeomkostninger som følge af skader samt manglende indtægt som følge af ydelsesnedgang hos syge køer. Man kender dog ikke de nøjagtige omkostninger i dag, og en fuldskalatest af gulvene skal belyse omkostningerne ved de nævnte problemstillinger.

Ofte forsøges problemet med de glatte gulve løst ved at skære riller i gulvet eller udlægge eftergivende gummimåtter. Praksis viser dog, at dette i alle tilfælde ikke altid er tilstrækkeligt.

Ny dansk forskning viser, at der skal satses på tørre gulve i stalden for at holde en acceptabel klovsundhed. Det vil sige, at der ikke må ligge store mængder gødning på gulvene, og de skal derfor skrubes hyppigt (Blom 2005). Selvom gulvene skrubes hyppigt, er det princip som mange staldgulve er bygget efter i dag, stadigvæk et problem for klovsundheden. Landmænd og konsulenter erfarer, at de lange staldgange med aflevering af gødningen for enden af stalden, medfører store gødningsmængder foran skraberen. Køerne skal flere gange i døgnet passere gødningsmængden, hvilket er medvirkende årsag til udbredelse af smitsomme klovsygdomme eller en forurening af klovene, der gør dem mere disponerede for smitsomme klovsygdomme.

Dansk Landbrugsrådgivning ønsker at teste, hvilke gulvprincipper der giver den bedste funktion på dyrevelfærd, men også i praksis gør det muligt at styre uden et stort ressourceforbrug. I dag, hvor de fleste stalde er bygget med lange afstande mellem aflevering af gødningen, vil funktionstest blive udført, når der er et vist antal stalde med nye gulvprincipper at udføre test i. Resultaterne af testen vil løbende blive informeret ud i landbrugets fagblade.

### Miljøpåvirkning: Danske og udenlandske undersøgelser

Gulve med drænriller eller jævnt fald mod ajleafløb i gulvmitte har samme miljøpåvirkning. Hollandske målinger (Swierstra, Smits og Kroodsma, 1995), samt (Braam, Ketelaars og Smits, 1997) konkluderer, at ammoniakemissionen fra faste drænedede gulve er 50 % lavere end fra spaltegulvet på ringkanal. Samtidig konkluderes det, at afleveringsåbninger, rengøring og fald mod gulvmitte er afgørende for at opnå disse resultater. FarmTest - kvæg nr. 21, har ved målinger i 2002, underbygget disse resultater, idet der på fast drænet gulv blev målt en gennemsnitsemmission på ca. 0,025 kg ammoniak pr. ko pr. dag i temperaturintervallet 5-20 °C og på spaltegulv med bagskyl blev målt ca. 0,046 kg. pr. ko pr. dag.

Referencegulvet har en ammoniakemission på 8 % af total N ab dyr (DJF rapport nr. 70, 2006). Med målinger der viser, at faste gulve med dræn er 50 % bedre, er ammoniakemissionen på disse gulve 4 % af total N ab dyr. Med udgangspunkt i referenceåret 2005/06 udgør ammoniakemissionen fra faste, drænedede gulve for henholdsvis stor race og jersey derfor 5,38 kg. og 4,44 kg. pr. årsko.

### Ressourceforbrug

Typisk for faste gulve bruges der energi i form af el til skrabning af gulvene samt til rundskylning og udskylning af gylle fra tværkanaler.

Tabel 1. Årlige energiforbrug for forskellige gyllesystemer.

Årligt energiforbrug pr. ko til skrabning og rundskylning	
Rundskyl	14 kWh
Skrabning kædetræk	20 kWh
Skrabning hydrauliktræk	130 kWh

Afhængig af skraberstype, ligger energiforbruget til renholdelse af de faste gulve mellem 34 og 144 kWh pr. ko årligt. I referencestalden er energiforbruget på ca. 15 kWh pr. ko årligt.

Faste gulve kan i tørre perioder være nødvendige at overbruse med vand for at undgå, at de bliver glatte (Landscentret 2007, info nr. 1378). Der er dog mange uafklarede problemstillinger i forhold til driftssikkerheden og funktionen f.eks. frost, evt. højere ammoniakfordampning pga. våde gulve, våde lejer, blæst samtidig med at man overbruser osv. Det årlige vandforbrug til overbrusning afhænger af antal varme dage. Ved eksempelvis 60 varme dage årligt, skønnes det årlige vandforbrug pr. ko at blive ca. 0,4 m<sup>3</sup>.

### Fordele og ulemper

#### Fordele

- Ajle bortledes hurtigt.
- Sand som lejemateriale kan anvendes.
- Princippet giver mulighed for udvikling af nye gulve.

### Ulemper

- Gulvene kan blive meget glatte i tørre perioder, hvilket kan resultere i udskridninger og dårlig reproduktion
- Glatte gulve kræver ekstraordinær stor arbejdsindsats
- Gulve uden hyppig aflevering af gødning giver større risiko for spredning af smitsomme klovlidelser
- Mellemgange skal rengøres manuelt
- Skrabere og hjørnehjul kan give skader på køernes klove
- Der skal påregnes en ekstraomkostning til rilleskæring eller udlægning af eftergivende gummi-måtter.

### **Udbredelse af teknikken**

Faste drænede gulve med skraber og ajlefløb vurderes at findes i ca. 25 % af staldene i dag, hvilket vil sige ca. 1.000 stalde. Teknikken med den store mængde gødning foran skraberens på de lange staldgange er den mest udbredte, hvilket skyldes den ensidige fokus på netop denne gulvkonstruktion. Princippet for gulvene har manglet en nærmere præcisering, og de erfaringer man har i dag med disse typer gør, at der fremover vil være behov for udvikling af nye gulve, der dyrevelfærdsmæssigt er bedre afprøvede.

Gulve, der støbes på stedet, skal udføres efter Landbrugets Byggeblad, arkivnr. 107.04-22 og have drænafløb jævnt Figur 1. Gulvet kan helt eller delvist købes som elementer til drænafløb, eller som komplet præfabrikeret gulv.

### **Helhedsvurdering af teknikken**

De gulvprincipper, der er de mest udbredte i dag, mangler funktionstest på dyrevelfærd og krav til management. De utilfredsstillende erfaringer, som mange landmænd har, gør, at der nu rettes fokus mod såvel højt dyrevelfærd som mod høj miljøstatus. Ressourcer herunder arbejdskraft, energi og vand er ikke tidligere vægtet på disse gulvprincipper, idet der ikke havde været forventning om, at det var relevant. Det samme gælder sygdomsforløb hos malkekøerne som følge af smitsomme klovlidelser og skader som følge af udskridninger, idet disse problemer først er opstået efter indkøring af staldene. Disse forhold skal fremover være veldokumenterede og vilkår til staldene skal bygge på emissionsniveauet og ikke et bestemt gulvprincip.

Gulvet er vanskeligt at sammenbygge med referencegulvet, idet overgangen mellem de 2 gulve ikke kan rengøres optimalt pga., at referencegulvet er uden fald.

Ombygning af referencegulvet i eksisterende stalde til fast drænet gulv kan i visse situationer være mulig. Teknologien er i denne udredning ikke økonomisk og teknisk vurderet.

### **Økonomi**

Faste drænede gulve vil typisk være lidt billigere end referencesystemet. Der er dog en betydelig variation i priserne, som det fremgår af tabel 2<sup>1</sup>. Beregningerne tager udgangspunkt i nogle konkrete prisoverslag på nybyggeri af stalde fra 75 til 950 DE. Beregningerne gælder kun for gulve og gødningssystemer og dækker derved ikke omkostningerne til resten af byggeriet. Det vil sige, at beregningerne viser forskellen mellem faste drænede gulve og referencegulvet. De økonomiske vurderinger er baseret på skøn og i et vist omfang fabrikantoplysninger. Der skal derfor tages forbehold for op- og nedjusteringer i priserne samt rabatter ved tilbud.

Vedligeholdelsesomkostningerne til gulvtypen er endnu ikke kendte.

De samlede årlige driftsøkonomiske konsekvenser er i gennemsnit ca. 31 kr. pr. DE pr. år. Dette gennemsnit dækker dog over store forskelle mellem bedriftsstørrelser. Det fremgår således af tabel 2, at de driftsøkonomiske omkostninger pr. DE pr. år svinger fra en udgift på 70 kr. til en besparelse på 3 kr., når man indregner værdien af den sparede handelsgødning. Udsvinget i disse omkostninger skyldes som

---

<sup>1</sup> Grunden hertil er tiltag i gødningssystemet, der skal være med til at sænke smittepresset fra gulvene, og da beregningerne tager udgangspunkt i nogle konkrete staldanlæg, har disse tiltag været uforholdsvist dyre i forhold til det ekstra antal dyr, der er i besætningen.



tidligere beskrevet tiltag i gødningshåndteringen for at sænke smittepresset fra gulvet. De økonomiske forudsætninger og tilhørende forbehold kan ses i baggrundsnotatet.

Tabel 2. Driftsøkonomiske omkostninger

Kr./ år	Antal DE						Gens.
	75	150	250	500	750	950	
Samlet årlig meromkostning til faste gulve	1.580	8.802	19.509	46.965	26.063	44.525	-
Værdi af sparet handelsgødning	1.818	3.636	6.060	12.120	18.180	23.028	-
Driftsøkonomisk omkostning pr. DE inkl. værdien af N	-3	34	54	70	11	23	31
Driftsøkonomisk omkostning pr. kg. N reduceret inkl., værdien af N	-1	9	13	17	3	6	8

Den driftsøkonomiske meromkostning til overbrusningsanlæg er på ca. 40 kr./DE. Udregningsgrundlaget for denne pris er dog meget spinkelt, da der kun ligger ét anlæg til grund for denne pris, og dette anlæg var samtidig et forsøgsanlæg.

Det er dog ikke i alle stalde, at det er nødvendigt at etablere et overbrusningsanlæg for at opnå en acceptabel skridsikkerhed. Derfor er etableringsomkostningen til overbrusning heller ikke indregnet i priserne i Tabel 2 men beskrevet som en tillægspris.

### **Vejledende indretnings-, drifts- og egenkontrolvilkår**

*I det følgende er der formuleret forslag til indretnings-, drifts- og egenkontrolvilkår, som kan være relevante, såfremt den ovenfor beskrevne teknologi anvendes i forbindelse med miljøgodkendelser af husdyrbrug. Formålet hermed er at henlede opmærksomheden på, hvordan den beskrevne miljøeffekt opnås i praksis ved fastsættelse af vilkår.*

*I relation til fastsættelse af vilkår skal det understreges, at vilkår kun skal meddeles efter en konkret vurdering og skal være præcise og forudsigelige i deres indhold, så en manglende efterlevelse af vilkårene let kan påvises og håndhæves af tilsynsmyndigheden.*

*De vejledende vilkår er udarbejdet af Miljøstyrelsen i samarbejde med en kommunal sparringsgruppe sammensat af et repræsentativt udsnit af landets kommuner – i såvel geografisk som størrelsesmæssig henseende - samt med de forfattere, som har udarbejdet den tekniske del af Teknologibladene.*

### **Drift og indretning**

1. I staldafsnit \_\_\_\_ skal der i gangarealet etableres faste, drænede gulve med skraber.
2. Gulve støbt på stedet skal være dimensioneret med et fald på minimum 1,5 % mod gulvmidte. Præfabrikerede gulve skal have et fald på minimum 1,0 % mod gulvmidte.
3. Gulvet skal være udført med ajlefløb.
4. Lysningsarealet til ajlefløb/gylleopsamling må maksimalt udgøre 5 % af det samlede gangareal i staldafsnit \_\_\_\_\_.
5. Der skal hver dag foretages skrabninger hver anden time. I den periode, hvor malkekvæget er på græs, skal der foretages skrabninger hver \_\_\_\_ time i tidsrummet kl. \_\_\_\_ til kl. \_\_\_\_.
6. Skraberens skal være forsynet med timer.
7. Skraberens skal vedligeholdes i overensstemmelse med producentens vejledning. Vejledningen skal opbevares på husdyrbruget.

### **Egenkontrol**

8. Enhver form for driftsstop skal noteres i logbog med angivelse af årsag og varighed.
9. Tilsynsmyndigheden skal underrettes ved driftsstop, der har en varighed af mere end \_\_\_\_ dage/uger.
10. Logbog, servicefaktura, registrering fra datalogger eller lignende, der dokumenterer, at skraberens er i drift og vedligeholdes, skal opbevares på husdyrbruget i mindst fem år og forevises på tilsynsmyndighedens forlangende.

### **Vejledning til den kommunale sagsbehandler**

For så vidt angår gulve, der skal støbes på stedet med et fald på minimum 1,5 % mod gulvmidten, henvises der til byggeblad nr. 107.04-22.

I den periode, hvor malkekvæget er på græs, skal antallet af skrabninger reduceres i forhold til antallet af timer, hvor malkekvæget er på græs.

For så vidt angår vilkår nr. 10 bemærkes det, at det ikke har været muligt at formulere et egenkontrolvilkår, som kan gælde i alle situationer, hvor der anvendes skraber. Der skal derfor ved udarbejdelsen af miljøgodkendelsen tages stilling til, hvilke former for dokumentation der er hensigtsmæssig i det konkrete tilfælde – timeren er under alle omstændigheder ikke tilstrækkelig, da den ikke logger data.

Det afgørende er således, at kommunen fastsætter et relevant egenkontrolvilkår i den konkrete miljøgodkendelse, der sikrer, at tilsynsmyndigheden vil have mulighed for at kontrollere, at skraberens har været i drift. Det kunne i den forbindelse være hensigtsmæssigt med en dialog med producenten af den pågældende skraber.

Det kan være relevant for kommunen som tilsynsmyndighed – som skal føre tilsyn med, at vilkårene i godkendelsen overholdes, jf. husdyrgodkendelseslovens § 44, stk. 2 – at få underretning fra landmanden i tilfælde af længerevarende driftsstop, idet dette kan have betydning for, om emissionsgrænseværdien for ammoniak overholdes i praksis. Det må være op til kommunen at vurdere, hvor lang tid driftsstop må vare, før landmanden skal orientere tilsynsmyndigheden herom.

I relation til egenkontrolvilkåret om logbog, skal det bemærkes, at der i visse af de øvrige Teknologiblade også stilles vilkår om, at landmanden skal føre logbog samt opbevare visse former for dokumentation sammen med denne logbog. Kommunen bør – af hensyn til både landmand og tilsyn - i sin fastsættelse af vilkår om egenkontrol tilstræbe, at der føres én samlet logbog på husdyrbruget for alle relevante oplysninger, såfremt det er praktisk muligt. Det vil både lette landmandens administrative byrder i forbindelse med driften af husdyrbruget og samtidig sikre, at tilsynet vil have en nem adgang til alle relevante oplysninger i forbindelse med tilsynets udøvelse.

## Litteratur

Danske anbefalinger 4. udgave. Dansk Landbrugsrådgivning 2005.

Farmtest-Kvæg nr. 21. Dansk Landbrugsrådgivning 2004.

Ammonia emission from cubicle houses with slatted and solid floors. Swierstra, Smits & Kroodsma 1995.

Effects of floor design and floor cleaning on ammonia emission from cubicle houses of dairy cows. Braam, Ketelaars & Smits 1997.

DJF rapport, Husdyrbrug nr. 70, 2006.

Landbrugets Byggeblade, arkivnr. 107.04-22. Dansk Landbrugsrådgivning 2008.

Overbrusning af gulve i kvægstalde, info nr. 1378. Dansk Landbrugsrådgivning 2004.

Hold fortsat fokus på køernes fodtøj. Dyrlæge PhD Jens Yde Blom, Biosens, Agro Business Park, Foulum 2005.

Personlig kontakt: Henning Nørgaard, LJM A/S.

Personlig kontakt: Britta F. Jensen, PERSTRUP Beton Industri A/S.

Personlig kontakt: Dan Egtved A/S.

Farmtest – Kvæg nr. 11 – CIP-vaskeanlæg – Dansk Landbrugsrådgivning – Landscentret – Byggeri & Teknik

Farmtest – Kvæg nr. 53 – 2007 – Rilleskæring af gulve i kvægstalde – Dansk Landbrugsrådgivning - Dansk Kvæg



## Vejledning i sortering af affald - landbrug

### Affaldssortering med omtanke

Affaldshåndtering med omtanke medvirker til et rent miljø og en sund økonomi for landbruget, kommunen og samfundet som helhed.

Som andre virksomheder skal landbrug sortere deres affald. Det er desuden virksomhedens ansvar, at affaldet opbevares og bortskaffes efter gældende regler. Denne vejledning kan være en hjælp til dig og dit landbrug i at sortere og bortskaffe affald på den bedste måde.

Skemaet på bagsiden viser, hvordan affaldet skal håndteres. Vil du vide mere, kan du herunder læse mere om, hvordan affaldstyperne skal sorteres.

Har du spørgsmål til sorteringen, kan du kontakte **Aalborg Renovation, Over Bækken 2, 9000 Aalborg**, [www.skidt.dk/erhverv](http://www.skidt.dk/erhverv), [renovation@aalborg.dk](mailto:renovation@aalborg.dk) eller tlf. 9931 4955.

### Hvem må køre med affaldet?

De transportører og indsamlingsvirksomheder, du indgår aftale med, skal være registreret i det nationale affaldsregister på [www.ens.dk/undergrund-forsyning/affaldsforsyning/affaldsregisteret](http://www.ens.dk/undergrund-forsyning/affaldsforsyning/affaldsregisteret).

Du må køre med dit eget affald.

### Genanvendelse (G)

Meget affald i landbruget kan genanvendes - og nogle gange er der endda "penge i skidtet". Har du større mængder genanvendelige materialer, skal de frasorteres og afleveres til genanvendelse.

### Genanvendelse af bygge- og anlægsaffald

Skal du udvide, renovere eller rive din ejendom ned, gælder der særlige bestemmelser for håndtering, sortering og bortskaffelse af bygge- og anlægsaffald, herunder tagplader med og uden asbest.



Knuste tagplader: sørg for dokumentation/analyse af, at tagpladerne ikke indeholder asbest!  
Foto: Aalborg Kommune

Nedrivning af bygninger skal anmeldes til kommunen senest 14 dage før nedrivningen påbegyndes via [www.bygogmiljoe.dk](http://www.bygogmiljoe.dk), og i anmeldelsen skal redegøres for bortskaffelsen af bygge- og anlægsaffaldet.

Affald til genanvendelse skal afleveres til indsamlingsvirksomheder eller modtageanlæg, som er registreret i det nationale affaldsregister på [www.ens.dk/undergrund-forsyning/affaldsforsyning/affaldsregisteret](http://www.ens.dk/undergrund-forsyning/affaldsforsyning/affaldsregisteret).

Alternativt kan du mod betaling aflevere affald til genanvendelse på kommunens genbrugspladser. Se [www.skidt.dk/erhverv](http://www.skidt.dk/erhverv).

Hvis man vil genanvende bygge- eller anlægsaffald, skal man sikre sig, at materialet er egnet til genanvendelse, dvs. ikke indeholder miljøskadelige stoffer. Hvis materialet stammer fra en anden ejendom, end hvor det skal anvendes, **skal** det anskaffes via et godkendt modtage- eller knuseanlæg, og så er det som udgangspunkt fri for miljøskadelige stoffer.

Kommunen kan godkende materialer fra nedrivning/renovering på egen ejendom, som ikke har været via godkendt modtage-/ knuseanlæg – hvis materialet skal anvendes på egen ejendom.

For eksempel **kan** natursten, uglaseret tegl, eternit/fibercement (**uden** asbest) og beton (ikke kakler/fliser) godkendes til genanvendelse som vejmateriale.

Eternit/fibercement (**med** asbest) **må ikke** genanvendes, og skal **altid** deponeres (se afsnittet Affald til deponi). Tagplader kan man f.eks. få analyseret for asbest (analysepris ca. 400 kr.), og således kan man sikre sig mod at anvende et miljøskadeligt produkt.

Har du spørgsmål vedr. genanvendelse af bygge- og anlægsaffald, kan du henvende dig til Miljø- og Energiforvaltningen via mail [miljoe-front@aalborg.dk](mailto:miljoe-front@aalborg.dk) eller på tlf. 99312050.

## Affald til forbrænding (F)

Forbrændingseget affald er affald, der ikke er egnet til genanvendelse. Affaldet skal deles op i dagrenovationslignende affald og øvrigt forbrændingseget affald. Affaldet **må ikke** brændes i træ-/halmfyr, brændeovn eller i det fri.

### Dagrenovationslignende affald

Dette affald er f.eks. madrester og uhygiejniske emballager fra fødevarer (f.eks. juicekartoner, madpakkepapir). Dagrenovationslignende affald skal indsamles ved Aalborg Kommunes kommunale dagrenovationsindsamling.

### Øvrigt forbrændingseget erhvervsaffald

Dette affald er f.eks. beskidt pap, papir eller plast.

Affaldet skal afleveres til **Reno-Nord Energianlæg Aalborg, Troensevej 2, 9220 Aalborg Øst**: [renonord@renonord.dk](mailto:renonord@renonord.dk), tlf. 9815 6566.

## Affald til deponi (D)

Affald, der hverken kan genbruges eller forbrændes skal deponeres.

Deponeringseget affald skal afleveres til **Reno-Nord Deponi, Halsvej 70, Rærup, 9310 Vodskov**: [rerup@renonord.dk](mailto:rerup@renonord.dk), tlf. 2923 2330

Bemærk, at inden affaldet kan afleveres til deponi, skal der ske en grundlæggende karakterisering.

## Affald til specialbehandling (S)

Farligt affald, der udgør en miljømæssig eller sundhedsmæssig risiko. Dette affald er f.eks. olie-/kemikalieaffald, spraydåser, elektronik og medicinaffald.

De forskellige typer af farligt affald må ikke blandes sammen og det er vigtigt, at du afleverer det i den originale emballage. Ellers skal du notere indholdet på emballagen.

Det er ikke tilladt at anvende spildolie eller fuelolie til skumdæmpning i gyllebeholderen.

Farligt affald skal bortskaffes til **Reno-Nord Farligt affald, Langerak 21, 9220 Aalborg Øst**: [farligtaffald@renonord.dk](mailto:farligtaffald@renonord.dk), tlf. 9815 4530, eller til anden godkendt modtager.

### Klinisk risikoaffald

Virksomheder, der frembringer klinisk risikoaffald har pligt til at være tilsluttet den kommunale indsamlingsordning, som varetages af Renovation. Klinisk risikoaffald omfatter nåle, kanyler, knive, skalpeller og lignende skarpe genstande, der har været brugt til pleje eller behandling af patienter og dyr. Se mere og tilmeld virksomhed via [www.skidt.dk/erhverv](http://www.skidt.dk/erhverv). Én tilmelding pr. landmand er tilstrækkelig.

Aalborg Kommune, Miljø kan efter ansøgning meddele fritagelse for tilslutningspligten og benyttelsespligten, hvis det dokumenteres, at det kliniske risikoaffald kan håndteres miljømæssigt forsvarligt ved en anden ordning. Ansøgning herom fremsendes til Aalborg Kommune, Miljø, Stigsborg Brygge 5, 9400 Nørresundby eller via mail [miljoe@aalborg.dk](mailto:miljoe@aalborg.dk).

## Genbrugspladser (GP)

Du kan fra dit landbrug aflevere mindre mængder affald på Aalborg Kommunes 6 genbrugspladser. Din virksomhed skal være tilmeldt ordningen, og betaler pr. besøg på pladserne. Farligt affald afregnes pr. kg. Køretøjer (med en totalvægt på maksimalt 3.500 kg) med tilhørende trailer har adgang til genbrugspladserne. Dit landbrug må aflevere op til 200 kg farligt affald pr. år.

På genbrugsstationerne kan afleveres **sorteret** affald, men ikke dagrenovationslignende affald samt andet uhygiejnisk affald.

Emballeret affald skal afleveres i klare plastsække, så indholdet tydeligt kan ses af personalet.

Se mere på [www.skidt.dk/erhverv](http://www.skidt.dk/erhverv), hvor kan tilmelde dine biler til ordningen og kan se gebyrerne for aflevering på genbrugspladserne.

## Afbrænding af affald

Afbrænding af affald er som udgangspunkt **ikke tilladt** i Aalborg Kommune. Affaldet skal afleveres til **Reno-Nord Energianlæg Aalborg, Troensevej 2, 9220 Aalborg Øst**

### Træ – eller halmfyr

Kun tørt halm og rent, ubehandlet træ må afbrændes i træ/halmfyr eller brændeovn. Asken herfra må udbringes på jordbrugsarealer i henhold til reglerne i bioaskebekendtgørelsen.

Træpaller **må ikke** anvendes som brændsel.

### Afbrænding af haveaffald

Afbrænding af haveaffald er som udgangspunkt ikke tilladt i Aalborg Kommune.

Læhegn langs med marker/skel må **ikke afbrændes**. Står du selv for rydning af læhegn kan træaffaldet skæres op og anvendes i brændeovn, flises eller bortskaffes til godkendt modtageanlæg, som genanvender affaldet.

### Afbrænding af træstød og hugstaffald

Afbrænding af dette affald er kun tilladt i sammenhængende bevoksninger af skovtræarter på mindst 0,5 ha og mindst 20 meters bredde (altså i skovbrug).

### Afbrænding af halm

Halm og andre dele af landbrugsafgrøder **må ikke** afbrændes på marker eller uopdyrkede arealer. Udspredding og nedmuldning af overskudshalm bør være den foretrukne løsning.

I særlige tilfælde er afbrænding af halm tilladt, som f.eks.:

- Afbrænding af halm fra frøgræsser fra arealer, hvor afgrøden dyrkes det følgende år.
- Våde halmballer: Afbrænding må først foretages, når der er sket orientering til Nordjyllands Beredskab.

### Generelle foranstaltninger ved afbrænding i det fri

Ved afbrænding skal gældende regler om brandværnsforanstaltninger altid følges. Du kan finde reglerne her:

<http://www.aalborg.dk/media/735384/afbraending.pdf>

## Yderligere vejledning

Hvis du bliver i tvivl om, hvordan affaldet skal sorteres, er det en god idé at kontakte Aalborg Renovation for mere information. På den måde kan du undgå fejlsortering og derved ekstraregninger.

Du kan læse mere om affald på Aalborg Renovations hjemmeside, [www.skidt.dk/erhverv](http://www.skidt.dk/erhverv).

Juni 2016

3/4

## Sorteringsguide

**G** = Genanvendelse, **F** = Forbrænding, **D**= Deponi, **S**= Specialbehandling, **GP**= Genbrugsplads

Affaldsfraktion	G	F	D	S	GP
Akkumulatorer				X	X
Batterier				X	X
Big bags	X				
Byggeaffald, (natursten, uglaseret tegl, beton (ikke kakler/fliser)	X				X
Eternit (med og uden asbest)			X		X
Dagrenovationslignende affald		X			
Dyr til destruktion				X	
Dæk fra bil og traktor, brugte dæk uden alger	X				X
Dæk, nedbrudte, "grønne dæk", fx anvendt til ensilagestakke		X			
Elektronik skrot					X
Forbrændingseget affald		X			X
Glas emballage, ikke medicinbeholdere	X				X
Glas fra vinduer f.eks. drivhuse, staldvinduer mv.	X				X
Haveaffald, uden jord, sten og rødder	X				X
Imprægneret træ			X		X
Jern / metal skrot	X				X
Jord, rent	X				X
Jord, forurennet			X		
Kanyler/skalpeller				X	
Kemikalier, maling mv.				X	X
Lysstofrør, elsparepærer				X	X
Maling, hærdet		X			X
Maling, uhærdet				X	X
Medicinbeholdere, af plast/glas; med/uden indhold				X	X
Metalemballage, uden indhold, rengjort	X				X
Metalemballage med farligt affald				X	X
Motordrevne køretøjer og dele derfra	X				
Nylonsnore, halmsnore, halmballenet		X			
Olierester / Spildolie / Oliefiltre				X	X
Papir, rent – også fra kontoret, fortroligt papir	X				X
Papir, snavset		X			X
Pap, rent	X				X
Pap, snavset		X			X
Plastemballage, faremærket med indhold				X	X
Plastemballage, faremærket uden indhold	X				X
Plastemballage, ikke faremærket, uden indhold, rengjort	X				X
Plastfolie, rent, kraftig kvalitet (transportplast, ensilageplast, wrapballeplast)	(X)	X			
Plastfolie, beskidt, nedbrudt eller tynd kvalitet		X			
Presenning, ensilage-net (ikke PVC)		X			
Presenning, PVC			X		
PVC – blød, fx regntøj, gummistøvler			X		X
PVC – hård, fx staldinventar, tagrender, trapezplade mv.	X				X
Rottgift/sprøjtgift/pesticider				X	X
Spraydåser				X	X
Staldinventar (metal, træ mv)	X				X
Sække/poser, rent (plast, papir) sorteret					X
Sække/poser, beskidt (plast, papir)		X			X
Træ, rent – herunder paller	X				X
Træ – MDF-plader	X				X
Træstød	X				X