



2018



TØNDER
KOMMUNE

Miljøgodkendelse af husdyrbrug

Revslundvej 4, 6535 Branderup

INDHOLDSFORTEGNELSE

1	INDLEDNING	2
2	AFGØRELSE OM MILJØGODKENDELSE	4
3	VILKÅR	5
3.1.	GRUNDFORHOLD	5
3.1.1.	Generelle forhold	5
3.2.	HUSDYRBRUGETS ANLÆG	6
3.2.1.	Stalde og anlæg	6
3.2.2.	Landskabelige hensyn	7
3.2.3.	Management og egenkontrol	8
3.3.	FORURENING OG GENER FRA HUSDYRBRUGETS ANLÆG	8
3.3.1.	Driftsforstyrrelser og uheld	8
3.3.2.	Ammoniak	8
4	MILJØTEKNISK BESKRIVELSE OG VURDERING	9
4.1.	HUSDYRBRUGETS ANLÆG	9
4.1.1.	Stald og anlæg	9
4.1.2.	Landskabelige hensyn	11
4.1.3.	Energiforbrug	12
4.1.4.	Vandforbrug	12
4.1.5.	Affald	13
4.1.6.	Management og egenkontrol	13
4.2.	FORURENING OG GENER FRA HUSDYRBRUGETS ANLÆG	13
4.2.1.	Gødningsopbevaring og -håndtering	13
4.2.2.	Spildevand	14
4.2.3.	Transport	15
4.2.4.	Driftsforstyrrelser og uheld	15
4.2.5.	Støj	15
4.2.6.	Skadedyr	15
4.2.7.	Kemikalier og pesticider	15
4.2.8.	Olie og brændstof	15
4.2.9.	Ensilage	16
4.2.10.	Foder	16
4.2.11.	Lys	16
4.2.12.	Husdyrbrugets ophør	16
4.2.13.	Ammoniak	16
4.2.14.	Lugt	19
4.2.15.	Støv	19
4.3.	Bilag I og IV-arter	20
4.3.1.	Bilag I arter	20
4.3.2.	Bilag IV arter	20
4.4.	ALTERNATIVE MULIGHEDER	20
5	HØRINGER	21
6	KLAGE VEJLEDNING	22
7	BILAG	23
8	REFERENCER	24

1 INDLEDNING

Jens Peter Skovsgaard har den 6. juli 2017 søgt om miljøgodkendelse på Revslundvej 4, 6535 Branderup.

Godkendelsen bygger på oplysningerne i ansøgningen nr. 101192, version 2 med tilhørende bilag samt oplysninger modtaget ved behandling af sagen. Til kontrol af at det generelle ammoniakreduktionskrav er overholdt er indsendt en kopi af ansøgningskemaet (nr. 101235).

Husdyrbruget på Revslundvej 4 ejes og drives af Jens Peter Skovsgaard, som også er kontaktpersonen.

Tidligere godkendt 11. september 2012

På ejendommen er der den 11. september 2012 meddelt miljøgodkendelse til en udvidelse af dyreholdet til 550 malkekøer (tung race), 491 kvier (6-26 mdr.), 140 småkalve (0-6 mdr.), 302 tyre (40-60 kg) og 8 heste (300-500 kg). I miljøgodkendelsen er endvidere godkendt etablering af:

- En gold- og kælvningsstald på 130x35 m (*ikke opført*).
- En tilbygning til eksisterende løsdriftsstald på 40 x 42 m (*ikke opført*).
- En bygning mellem gold- og kælvningsstald og eksisterende løsdriftsstald på 10x 15 m (*ikke opført*)
- En kalvestald på 91 x 26 m (*ikke opført*)
- Tilbygning til foderlade på 29 x 25 m (*ikke opført*)
- En ny gyllebeholder på 5000 m³ (*ikke opført*)
- En ny beholder til overfladevand på 1500 m³ (*er opført*)
- Forlængelse af eksisterende plansiloer og etablering af 2 nye plansiloer (*ikke opført*)
- Et nyt møddingshus på 24 x 26 m (*ikke opført*)
- Et nyt maskinhus på 50 x 32 m (*ikke opført*)

Miljøgodkendelsen fra 2012 har en udnyttelsesfrist på 5 år. På grund af overgangsbestemmelser i forbindelse med ikrafttrædelse af den ny husdyrlov den 1. august 2017 gives der 6 års frist for udnyttelse. Miljøgodkendelsen på Revslundvej 4, der blev givet i 2012, kan derfor udnyttes indtil 11. september 2018.

Accept til etablering af ensilageplads - 3. juni 2014

Den 3. juni 2014 meddeles accept til etablering af en plansilo på 14,4 x 74 m (*plansiloen er opført*)

Tillæg til miljøgodkendelse december 2017

Når dette tillæg tages i brug *bortfalder* den del af godkendelsen fra 2012 der ikke er taget i brug.

Ansøgningen om tillæg vedrører udvidelse af dyreholdet til 690 malkekøer, 87 kvier (6-9 mdr.), 115 kvier (20-24 mdr.) og 344 tyrekalve (40-60 kg) i alt 956,04 DE. Udvidelsen af dyreholdet sker i eksisterende staldbygninger og i en ny tilbygning på ca. 30 x 89 (goldko- og kælvningsstald). I forbindelse med tillægget godkendes etablering af en ny gyllebeholder på 5.000 m³, udvidelse af plansiloen, etablering af en ny møddingsplads og en ny plads til kalvehytter.

Kontaktoplysninger:

Jens Peter Skovsgaard
Revslundvej 4, 6535 Branderup
Mobil: 40960011
E-mail: jens@revslundgaard.dk

Bedriftsoplysninger:

Navn: Revslund, Revslundvej 4, 6535 Branderup
CVR: 18800284
CHR: 51405

Rådgiver: LHN, Louise H. Riemann (lhr@lhn.dk/73643000)
Sagsbehandler Tønder Kommune: Flemming Refsgaard
KS, Tønder Kommune: Per Hendriksen

2 AFGØRELSE OM MILJØGODKENDELSE

Tønder Kommune meddeler godkendelse til:

Husdyrproduktion:

Udvidelse fra 550 malkekøer (tung race), 140 småkalve (0-6 mdr.), 491 kvier og stude (6-26 mdr.), 302 tyrekalve (40-60 kg) og 8 heste (300-500 kg) til 690 malkekøer (tung race, 12.000 EKM), 87 kvier (6-9 mdr.), 115 kvier (20-24 mdr.), 344 tyrekalve (40-60 kg) og 8 heste (300-500 kg) i alt svarende til en udvidelse fra 1050,5 dyreenheder (DE) til 1206,6 DE.

Projekterede anlæg:

En gold- og kælvningsstald på 30x89 m i forlængelse af eksisterende stald

En gyllebeholder på 5000 m³

En møddingsplads på ca. 838 m²

En udvidelse af eksisterende plansiloer på 7x60 m

Etablering af en plads til kalvehytter på ca. 10x102 m

Etablering af en bygning (drivgang) mellem løsdriftsstald og ny goldko- og kælvningsstald.

Etablering af en gastæt silo (9 m i diameter og højde på 14 m)

Anlæg der skal lovliggøres:

Fast overdækning (teltoverdækning) af 3 gylleholdere.

Godkendelsen er meddelt efter § 12 i husdyrloven¹.

Vi vurderer i kapitel 4, at husdyrbruget kan drives på en måde, som er forenelig med omgivelserne, og at husdyrbruget har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen fra husdyrbruget ved at anvende den bedst tilgængelige teknik, når husdyrbruget indrettes og drives som beskrevet i ansøgning med tilhørende miljøredegørelse og efterlever vilkårene i kapitel 3.

Vi har vurderet at projektet ikke kan påvirke Natura 2000 områder væsentligt eller ødelægge plantearter, yngle- eller rasteområder for bilag IV arter. Vurderingen er foretaget efter §§ 7 og 11 i habitatbekendtgørelsen².

Hvor intet andet er nævnt, skal vilkårene være overholdt når godkendelsen tages i brug.

Husdyrbruget skal leve op til gældende regler i love og bekendtgørelser uanset indholdet i denne godkendelse.

Afgørelsen kan skriftligt påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. Klagevejledning fremgår af kapitel 6.

Flemming Refsgaard
Miljømedarbejder

Tønder, den 15. januar 2018

3 VILKÅR

Godkendelsen meddeles på følgende vilkår:

3.1. GRUNDFORHOLD

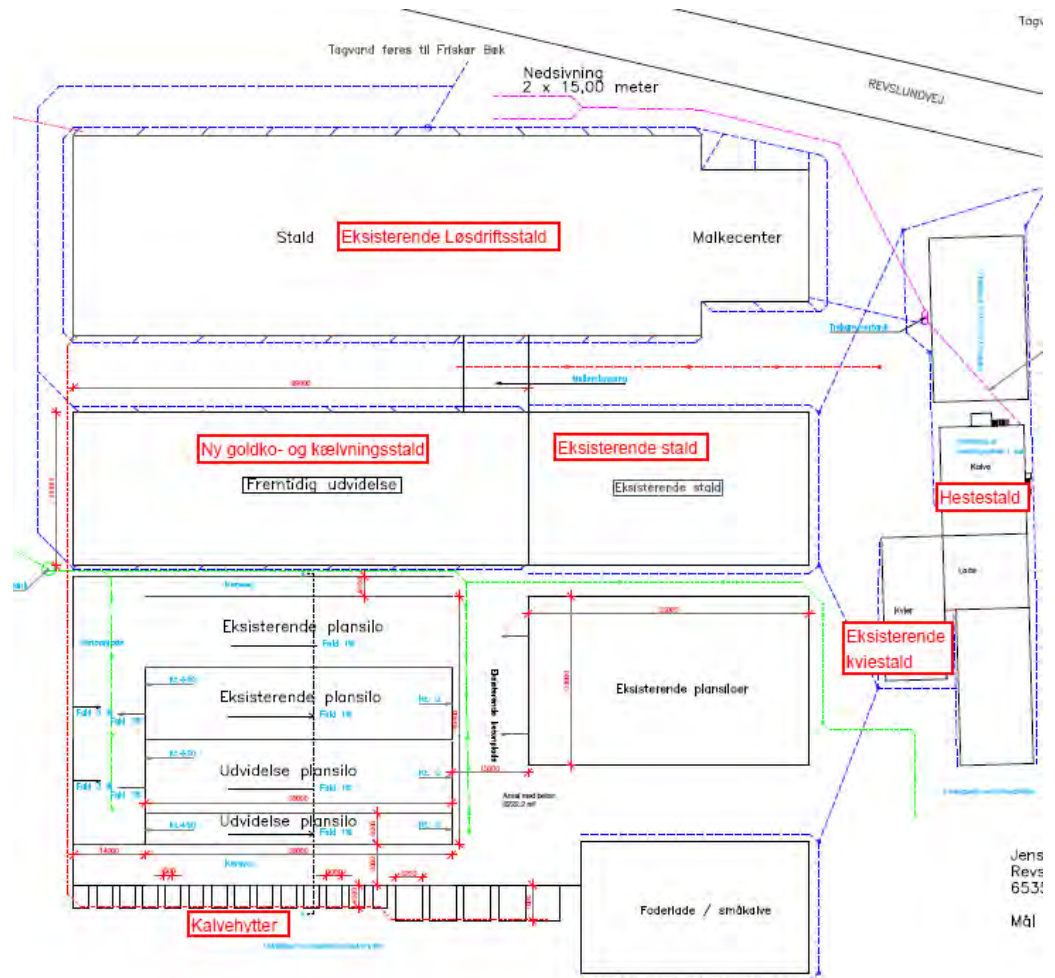
3.1.1. Generelle forhold

3.1.1.1. Denne godkendelse bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 6 år efter at godkendelsen er meddelt. Hvis en del af godkendelsen ikke er udnyttet, bortfalder godkendelsen for denne del.

3.1.1.2. Husdyrbruget godkendes til et maksimalt dyrehold på 690 malkekøer (årsdyr, tung race) (12.000 EKM), 172 småkalve (0-6 mdr.), 30 kvier (6-7 mdr.), 57 kvier (7-9 mdr.), 86 kvier (20-23 mdr.) 29 kvier (23-24 mdr.), 344 tyrekalve (40-60 kg) og 8 heste (300-500 kg) i alt svarende til 1206,64 DE.

Dyrene skal opstaldes som anført i tabellen og vist på figur 1:

Staldafsnit	Staldsystem	Dyr	Antal
Eksisterende løsdriftsstald	Sengestald med fast gulv og 2 % hældning mod dræn i midten og skraber	Malkekøer (ydelse 12.000 EKM)	380
	Dybstrøelse	Malkekøer (ydelse 12.000 EKM)	20
Eksisterende stald	Sengestald med spalter og skraber	Malkekøer (ydelse 12.000 EKM)	170
	Sengestald med spalter og skraber	Kvier (23-24 mdr.)	16
	Dybstrøelse	Kvier (23-24 mdr.)	5
Eksisterende kviestald	Dybstrøelse	Kvier (7-9 mdr.)	57
Hestestald	Dybstrøelse	Heste (300-500 kg)	8
	Dybstrøelse	Malkekøer (ydelse 12.000 EKM)	15
Ny goldko og kælvningsstald	Sengestald med fast gulv og 2 % hældning mod dræn i midten og skraber	Malkekøer (ydelse 12.000 EKM)	100
	Sengestald med fast gulv og 2 % hældning mod dræn i midten og skraber	Kvier (20-23 mdr.)	64
	Dybstrøelse	Kvier (20-23 mdr.)	22
	Dybstrøelse	Kvier (23-24 mdr.)	8
	Dybstrøelse	Malkekøer (ydelse 12.000 EKM)	5
Plads til kalvehytter (Tidligere ny kalvestald)	Dybstrøelse	Kalve (0-6 mdr.)	172
	Dybstrøelse	Tyre (40-60 kg)	344
	Dybstrøelse	Kvier (6-7 mdr.)	30



Figur 1: Situationsplan

Der tillades afvigelser i afgangsalder for småkalve og kvier/stude, så længe det maksimale antal DE pr. staldafsnit ikke overskrides. (Nyt vilkår – erstatter vilkår 3.1.1.1. i godkendelse fra 2012 – se bilag 4).

- 3.1.1.3. Projektet skal gennemføres som beskrevet i ansøgningsmaterialet og med de ændringer, der fremgår af tillægsgodkendelsen.
- 3.1.1.4. Et eksemplar af tillægsgodkendelsen skal være tilgængeligt for de personer, der har ansvaret for husdyrbrugets daglige drift. Herudover skal driftspersonalet være gjort bekendt med godkendelsens indhold.

3.2. HUSDYRBRUGETS ANLÆG

3.2.1. Stalde og anlæg

- 3.2.1.1. Den nye goldko- og kælvningsstald på ca. 30x89 meter skal placeres som vist på situationsplanen i bilag 1.

- 3.2.1.2. Den nye goldko- og kælvningsstald skal etableres med faste drænedede gulve med skraber og ajlefløb i midten af gulvprofilen. Gulve støbt på stedet skal være dimensioneret med et fald på minimum 1,5 % mod gulvmitte. Præfabrikeret drænet gulv skal have et fald på minimum 1 % mod gulvmitte. Lysningsarealet må maksimalt udgøre 5 % af gulvarealet.
- 3.2.1.3. Plansiloen på ca. 7x60 meter skal placeres som vist på situationsplanen i bilag 1 og etableres i henhold til landbrugets byggeblad nr. 103.09-01/02/06 – se bilag 2.
- 3.2.1.4. Den nye møddingsplads på ca. 838 m² skal placeres som angivet på bilag 1. Møddingspladsen skal opføres efter landbrugets byggeblade 103.06-05 og/eller 103.06-06 – se bilag 3.
- 3.2.1.5. Den nye gyllebeholder på 5.000 m³ skal placeres som vist på bilag 1.
- 3.2.1.6. Den nye plads til kalvehytter skal placeres som angivet på situationsplanen i bilag 1.
- 3.2.1.7. Den nye silo med en diameter på 9 m og højde på 14 m skal placeres som angivet på situationsplanen i bilag 1.
- 3.2.2. Landskabelige hensyn
- 3.2.2.1. Den nye goldko- og kælvningsstald skal opføres i afdæmpede farver og ikke reflekterende materialer, der svarer til farverne på de eksisterende staldbygninger.
- 3.2.2.2. Den nye gyllebeholder på 5000 m³ der er placeret uden tilknytning til det eksisterende anlæg, skal fjernes, hvis den ikke har været i brug i tre år i træk.
- 3.2.2.3. Der skal etableres og vedligeholdes en afskærmende beplantning for gyllebeholderne, herunder at udgåede træer og buske erstattes. Beplantningen skal etableres førstkommande plantesæson, efter at den nye gyllebeholder er bygget og som angivet med rødt på luftfoto:



Figur 2: Placering af den nye gyllebeholder og afskærmende beplantning

3.2.2.4. Beplantningerne skal være et tre rækket læhegn bestående af egnskarakteristiske hjemmehørende træer og buske, f.eks. hvidtjørn, seljerøn, hassel eller havtorn.

Imellem planterne skal der være en afstand på ca. 1,5 m.

Den indvendige række planter plantes min. 5 m fra anlæggene.

3.2.2.5. De eksisterende beplantninger nord, øst og syd for gyllebeholderne skal bibeholdes og vedligeholdes, herunder at udgåede træer og buske erstattes. (Beplantningsvilkårene erstatter vilkår om beplantning i godkendelsen fra 2012)

3.2.3. Management og egenkontrol

3.2.3.1. Alle egenkontroller skal samles i en driftsjournal.

3.2.3.2. Der skal føres driftsjournal over følgende aktiviteter:

- Dyreholdets størrelse (årsproduktion og mælkeydelse).
- Årligt forbrug af el, olie, vand og brændstof.
- Vedligeholdelse af ventilationsanlæg
- Service på mælkekøleanlæg
- Placering af markstakke. (dybstrøelse/ensilage)
- Drift af og service på alle skrabere. Enhver form for driftstop skal noteres i driftsjournalen men angivelse af varighed og årsag.
- Registrering af eventuelle skader og reparationer på fast overdækning af gyllebeholdere med angivelse af årsag og varighed.

3.2.3.3. Oplysningerne skal gemmes i minimum 5 år.

(Nye vilkår – erstatter vilkår i afsnittet management og egenkontrol i godkendelse fra 2012 – se bilag 4).

3.3. FORURENING OG GENER FRA HUSDYRBRUGETS ANLÆG

3.3.1. Driftsforstyrrelser og uheld

3.3.1.1. Beredskabsplanen skal være opdateret.

3.3.2. Ammoniak

3.3.2.1. I den nye goldko- og kælvningsstald og i eksisterende løsdriftsstald med fast gulv og dræn i midten skal der foretages skrabninger af gangarealet hver anden time. Skraberne skal være forsynet med timer.

3.3.2.2. Den faste overdækning med indvendig skørt på de 3 eksisterende gyllebeholdere skal bibeholdes. De 3 gyllebeholderes placering fremgår af bilag 1. Åbning af teltdug må kun ske i forbindelse med omrøring, tømning og udbringning af gylle. Eventuelle skader på teltoverdækning skal reparerer inden for en uge efter skadens opståen.

4 MILJØTEKNI SK BESKRIVELSE OG VURDERING

4.1. HUSDYRBRUGETS ANLÆG

4.1.1. Stald og anlæg

Oplysninger om ejendommens indretning og drift fremgår af nedenstående skema samt af situationsplanen, (bilag 1.)

Før udvidelse (godkendt dyrehold før godkendelse i 2012 efter ny husdyrlov)

Staldafsnit	Staldsystem	Dyr	Antal
Eksisterende løsdriftsstald	Sengestald med fast gulv og 2 % hældning mod dræn i midten og skraber	Malkekøer	245
Eksisterende stald	Sengestald m/spaltegulv (kanal, bagskyl eller ringkanal)	Kvier (8-28 mdr.)	177
Eksisterende kviestald	Sengestald m/spaltegulv (kanal, bagskyl eller ringkanal)	Kvier (6-8 mdr.)	18
Hestestald	Dybstrøelse	Kalve (2-6 mdr.)	37
Kalvehytter	Dybstrøelse	Kalve (0-2 mdr.)	9
Kalveafsnit i foderlade	Dybstrøelse	Kalve (0-2 mdr.)	9

Miljøgodkendelse 2012

Staldafsnit	Staldsystem	Dyr	Antal
Eksisterende løsdriftsstald	Sengestald med fast gulv og 2 % hældning mod dræn i midten og skraber	Malkekøer	379
	Dybstrøelse	Malkekøer	10
Eksisterende stald	Sengestald med spalter og skraber	Kvier (9-17,5 mdr.)	184
Eksisterende kviestald	Dybstrøelse	Kvier (6-26 mdr.)	56
Hestestald	Dybstrøelse	Heste (300-500 kg)	8
Ny goldko og kælvningsstald	Dybstrøelse, lang ædeplads med fast gulv	Malkekøer	14
	Sengestald med fast gulv og 2 % hældning mod dræn i midten og skraber	Malkekøer	147
	Dybstrøelse, lang ædeplads med fast gulv	Kvier (24-26 mdr.)	8
	Sengestald med fast gulv og 2 % hældning mod dræn i midten og skraber	Kvier (24-26 mdr.)	27
Plads til kalvehytter (Tidligere ny kalvestald)	Dybstrøelse	Kalve (0-6 mdr.)	140
	Dybstrøelse	Tyre (40-60 kg)	302
	Dybstrøelse, lang ædeplads med fast gulv	Kvier (6-9 mdr.)	50
Tilbygning til løsdriftsstald	Sengestald med fast gulv og 2 % hældning mod dræn i midten og skraber	Kvier (17,5-24 mdr.)	166

Ansøgt drift

Staldafsnit	Staldsystem	Dyr	Antal
Eksisterende løsdriftsstald	Sengestald med fast gulv og 2 % hældning mod dræn i midten og skraber	Malkekøer (ydelse 12.000 EKM)	380
	Dybstrøelse	Malkekøer (ydelse 12.000 EKM)	20
Eksisterende stald	Sengestald med spalter og skraber	Malkekøer (ydelse 12.000 EKM)	170
	Sengestald med spalter og skrabe	Kvier (23-24 mdr.)	16
	Dybstrøelse	Kvier (23-24 mdr.)	5
Eksisterende kviestald	Dybstrøelse	Kvier (7-9 mdr.)	57
Hestestald	Dybstrøelse	Heste (300-500 kg)	8
	Dybstrøelse	Malkekøer (ydelse 12.000 EKM)	15
Ny goldko og kælvningsstald	Sengestald med fast gulv og 2 % hældning mod dræn i midten og skraber	Malkekøer (ydelse 12.000 EKM)	100
	Sengestald med fast gulv og 2 % hældning mod dræn i midten og skraber	Kvier (20-23 mdr.)	64
	Dybstrøelse	Kvier (20-23 mdr.)	22
	Dybstrøelse	Kvier (23-24 mdr.)	8
	Dybstrøelse	Malkekøer (ydelse 12.000 EKM)	5
Plads til kalvehytter (Tidligere ny kalvestald)	Dybstrøelse	Kalve (0-6 mdr.)	172
	Dybstrøelse	Tyre (40-60 kg)	344
	Dybstrøelse	Kvier (6-7 mdr.)	30

Generelle lokaliseringskrav jf. § 6 i husdyrloven

Afstand fra nye staldanlæg til nærmeste naboer og byzone m.v.	Afstand / retning
Eksisterende eller, ifølge kommuneplanens rammedel, fremtidigt byzone- eller sommerhusområde.	> 1 km
Område i landzone, der i lokalplan er udlagt til boligformål, blandet bolig og erhverv eller til offentlige formål med henblik på beboelse, institutioner, rekreative formål og lignende.	> 1 km
Nærmeste nabobeboelse er Revslundvej 6	ca. 200 m (Ø)

Afstandskravene i husdyrlovens § 6 er overholdt.

Generelle afstandskrav jf. § 8 i husdyrloven

Der er ingen vandforsyningsanlæg inden for 50 m.

Der ligger ingen vandløb eller søer inden for 15 m (100 m til gyllebeholder).

Der er ingen offentlig/privat fællesvej inden for 15 m.

Der ligger ingen levnedsmiddelvirksomhed inden for 25 m.

Der ligger ingen beboelse på samme ejendom inden for 15 m.

Der er ingen naboskel indenfor 30 m.

Afstandskravene i husdyrlovens § 8 er overholdt.

4.1.2. Landskabelige hensyn

Nybyggeri omfatter tilbygning til eksisterende stald, en ny gyllebeholder, en ny møddingsplads, en ny plads til kalvehytter, en ny plansilo samt en ny gastæt silo. Der er endvidere etableret teltoverdækning på 3 eksisterende gyllebeholdere.

Ny gyllebeholder og møddingsplads etableres i tilknytning til en klynge af 3 eksisterende gyllebeholdere der ligger uden tilknytning til eksisterende bygningsmasse. På den baggrund skal der etableres afskærmende beplantning.

Den nye tilbygning til eksisterende stald placeres syd for og parallelt med den nuværende løsdriftsstald. Afstanden mellem de to bygninger bliver ca. 15 m. Se situationsplanen på bilag 1.

Den nye stald bliver bygget i samme materialer, højde og grå farver som den nuværende stald. Taget på den ny stald bliver sort ligesom på den nuværende stald.

De nuværende og ansøgte anlæg ligger i et småbakket landskab, der er præget af intensivt dyrkede marker. Bebyggelsen i området er domineret af mellemstore landbrug og mindre husmandssteder. Landskabet rummer tekniske anlæg, især vindmøller.

De nuværende og ansøgte anlæg ligger uden for:

- Bevaringslandskaber
- Uforstyrrede landskaber
- Geologiske bevaringsværdige arealer
- Værdifulde kulturmiljøer
- Kirkelandskaber
- Fortidsmindeområder
- Bevaringsværdige kulturlandskaber
- Bevaringsværdige bebyggelser og mindre byer
- Lavbundsarealer
- Fortidsmindebeskyttelseslinje
- Klitfredningslinje
- Strandbeskyttelseslinje
- Fortidsmindebeskyttelseslinje
- Fredet område
- Fuglebeskyttelsesområde
- Ramsarområde
- Habitatområde
- Beskyttede naturtyper
- Kystnærhedszonen
- Beskyttede jord- og stendiger
- Kirkebyggelinje
- Skovbyggelinje
- Åbeskyttelseslinje
- Søbeskyttelseslinje
- Fredskov

Vurdering:

De nye bygninger og anlæg der etableres i tilknytning til eksisterende bygninger bliver afskærmet af de eksisterende bygninger i forhold til

nærmeste indfaldsveje. Vi vurderer derfor at byggeriet ikke vil ændre synsindtrykket udefra væsentlig.

Den nye gyllebeholder og den nye møddingsplads etableres i tilknytning til en klynge af 3 eksisterende gyllebeholdere der ligger uden tilknytning til eksisterende bygningsmasse. De eksisterende gyllebeholdere har fået etableret en grå teltoverdækning der vurderes at falde godt ind i baggrunden. Der er etableret afskærmende beplantning om klyngen af gyllebeholdere.

Der stilles fastholdende vilkår om udformningen af det ny byggeri og om etablering og vedligeholdelse af beplantninger omkring gyllebeholderne.

Da den nye gyllebeholder etableres uden tilknytning til eksisterende bygninger stilles der vilkår om at den skal fjernes hvis den ikke bliver brugt 3 år i træk.

Med de stillede vilkår om farver og beplantning vurderer vi sammenfattende, at de landskabelige værdier ikke tilsidesættes og at det ny byggeri ikke vil virke forstyrrende i landskabet.

4.1.3. Energiforbrug

Ifølge referencedokumentet for bedste tilgængelige teknikker (BREF), der vedrører intensiv fjerkræ- og svineproduktion, anses følgende tiltag for at være BAT: Lavenergibelysning, naturlig ventilation, eftersyn og rengøring af ventilatorer samt temperatursyring, der sikrer temperaturkontrol og minimumsventilation i perioder, hvor der ikke er behov for ret stor ventilation.

Det fremgår af ansøgningen at elforbruget forventes at stige fra ca. 280.000 kWh til ca. 320.000 kWh fordi der skal malkes flere køer.

I den nye stald installeres lavenergilysstofrør og der anvendes natbelysning.

I godkendelsen fra 2012 er der stillet vilkår om, at mælkekøleanlægget, der er særligt energiforbrugende, skal kontrolleres og vedligeholdes. Der er også stillet vilkår om rengøring af ventilationsanlægget

Vi vurderer, at der anvendes BAT med hensyn til energibesparende foranstaltninger.

4.1.4. Vandforbrug

Ifølge referencedokumentet for bedste tilgængelige teknikker (BREF), der vedrører intensiv fjerkræ- og svineproduktion, anses følgende tiltag for at være BAT: Iblødsætning af staldene inden vask, vask med højtryksrensere, brug af drikkestrug til opsamling af vandspild samt daglig inspektion og reparation af eventuelle lækager.

Det er angivet i ansøgningen at vandforbruget forventes at stige fra ca. 29.000 m³ til ca. 35.000 m³. Ansøger oplyser at det er 3 daglige malkninger der medfører et højere vandforbrug end normen (ca. 25.000 m³).

For at sikre at BAT-niveauet opnås og fastholdes, er der stillet vilkår om vedligeholdelse af drikkevandssystemer i godkendelsen fra 2012.

Vi vurderer, at der anvendes BAT med hensyn til vandbesparende foranstaltninger.

4.1.5. Affald

Tillægsgodkendelsen vurderes ikke at medføre væsentlige ændringer. Vurderinger fremgår af godkendelsen fra 2012.

4.1.6. Management og egenkontrol

Ifølge referencedokumentet for bedste tilgængelige teknikker (BREF), der vedrører intensiv fjerkræ- og svineproduktion, anses følgende tiltag for at være BAT: Træning og uddannelse af medarbejdere, registrering af vand, energiforbrug og foder, affaldsdannelse, anvendelse af handelsgødning og husdyrgødning samt udarbejdelse af gødningsplaner. Vi vurderer at de ovenstående tiltag også er BAT med hensyn til management på kvægbedrifter.

I godkendelsen fra 2012 er der stillet vilkår til at der skal føres driftsjournal om:

- Dyreholdets størrelse (årsproduktion)
- Årligt forbrug af el, olie, vand og brændstof.
- Vedligeholdelse af ventilationsanlæg
- Service på mælkekøleanlæg
- Placering af markstakke. (dybstrøelse/ensilage)
- Drift af skrabere (logbog mht. driftsstop, se vilkår 3.3.13.1 og 3.3.13.2 i godkendelsen fra 2012)

I dette tillæg videreføres registrering af ovenstående i driftsjournalen og der tilføjes at eventuelle skader og reparationer på fast overdækning af gyllebeholder skal registreres.

Under forudsætning af, at ejendommen drives på den måde der er beskrevet i godkendelsen fra 2012 og med de tilføjelser der fremgår af dette tillæg, vurderer vi, at der anvendes BAT med hensyn til management.

4.2. FORURENING OG GENER FRA HUSDYRBRUGETS ANLÆG

4.2.1. Gødningsopbevaring og -håndtering

I henhold til BREF-dokumentet er det BAT

- at tilpasse gødningsmængden arealets størrelse og afgrødernes behov,
- at udsprede gødningen umiddelbart før afgrødernes maksimale vækst og optag af næringsstoffer forekommer,
- at undgå at sprede gødningen, når markerne er mættet med vand, er oversvømmet, frosne eller dækket af sne,
- Ikke at tilføre gødning til stejlt hældende marker,
- Ikke at tilføre gødning på arealer, der støder op til vandløb,

- at sprede gødning så at lugtgener mindskes,
- at opbevare gyllen i stabile beholdere eller gyllelagune med låg/plastik-dække eller flydelag.

Samtlige ovenstående punkter er implementeret i dansk lov.

Det fremgår af BAT standardvilkårene, at BAT for udbringning af husdyrgødning er overholdt ved gældende lov og der derfor ikke er grundlag for at fastsætte vilkår.

Ansøger har oplyst at:

Der produceres ca. 21.409 m³ gylle til opbevaring (inkl. vand fra plads til kalvehytter) og ca. 737 tons dybstrøelse til opbevaring jf. kapacitetsberegningen.

Opbevaringskapaciteten for gylle udgør 14.500 m³ i egne beholdere + kanaler. Det svarer til en opbevaringskapacitet på min. 8,1 måneder, som er tilstrækkelig i forhold til ejendommens markplan. Der er ikke indregnet fradrag pga. overdækning af de 3 eksisterende gyllebeholdere. Da ejendommen drives økologisk er det tilstrækkeligt med 7 måneders opbevaring og kapacitetskravet er derfor overholdt. Der udbringes husdyrgødning igennem hele vækstsæsonen, om foråret som startgødning og i løbet af sommeren til slæt-græs afsluttet efter sidste slæt.

Dybstrøelse opbevares først på møddingsplads indtil kompostering starter, herefter udbringes gødningen eller lægges i overdækket markstak.

Møddingpladsen er ca. 838 m² og da 1 ton dybstrøelse svarer til ca. 1,7 m³, så kan der være ca. 500 tons på møddingspladsen. Dvs. at ca. 2/3 af den dybstrøelse der produceret på et år kan være på denne plads af gangen. Dette vil dog aldrig være tilfældet i praksis.

Al gylle og vand fra møddingsplads ledes til gyllebeholderne.

I godkendelsen fra 2012 er der stillet vilkår til håndteringen af gylle og der er stillet vilkår til placering af markstakke med dybstrøelse.

I dette tillæg tilføjes at den faste overdækning på de eksisterende gyllebeholdere skal bibeholdes og at møddingspladsen skal opføres efter landbrugsbyggeblade 103.06-05 og/eller 103.06-06.

Vi vurderer, at der er taget tilstrækkelig hensyn til omkringboende, så gødningshåndtering og -opbevaring ikke er til væsentlig gene for omgivelserne.

Vi vurderer, at de anvendte udbringningsteknikker og opbevaring af husdyrgødningen lever op til BAT.

4.2.2. Spildevand

Spildevand fra produktionen udgøres af overfladevand fra ensilagepladser, drikkevandsspild, tagvand samt vand fra vask af stalde og maskiner.

Ændringer i ansøgt drift udgøres af tagvand fra den kommende stald, overfladevand fra den nye ensilagesilo, samt spild og vaskevand som følge af udvidelse af dyreholdet. Hertil kommer spildevand fra vaskepladsen.

Vi vurderer, at spildevandsforholdene er forsvarlige.

Afledning af husspildevand, tagvand fra driftsbygninger og overfladevand til grøft eller vandløb samt nedslivning er ikke omfattet af denne godkendelse, men kræver særskilt tilladelse.

4.2.3. Transport

Størstedelen af transporterne er af foder, dyr, mælk og gylle. Antallet af transporter forventes at stige, som det ses i tabellen.

Transporter	Før antal/år	Efter antal/år
Foder	580	650
Husdyrgødning - primært gyllekørsel	726	902
Mælketransporter	365	365
Øvrige	111	111
I alt	1782	2028

I godkendelsen fra 2012 er der ikke stillet vilkår til de interne transporter og det vurderes der heller ikke at være behov for ved denne tillægsgodkendelse.

4.2.4. Driftsforstyrrelser og uheld

I forbindelse med denne ansøgning om tillægsgodkendelse på husdyrbruget er der udarbejdet en opdateret beredskabsplan. Beredskabsplanen skal sikre en effektiv standsning og oprydning efter eventuelle uheld.

I godkendelsen fra 2012 er der stillet vilkår til opbevaring og håndtering af husdyrgødning, affald, kemikalier og brændstof.

Vi vurderer, at der er taget tilstrækkelige hensyn til omgivelserne ved håndtering af husdyrgødning, affald og brændstof.

4.2.5. Støj

Tillægsgodkendelsen vurderes ikke at medføre væsentlige ændringer. Vurderinger fremgår af godkendelsen fra 2012.

4.2.6. Skadedyr

Tillægsgodkendelsen vurderes ikke at medføre væsentlige ændringer. Vurderinger fremgår af godkendelsen fra 2012.

4.2.7. Kemikalier og pesticider

Tillægsgodkendelsen vurderes ikke at medføre væsentlige ændringer. Vurderinger fremgår af godkendelsen fra 2012.

4.2.8. Olie og brændstof

Tillægsgodkendelsen vurderes ikke at medføre væsentlige ændringer. Vurderinger fremgår af godkendelsen fra 2012.

4.2.9. Ensilage

Der er søgt om en ny plansilo parallelt med de eksisterende plansiloer mod syd.

Der er i tidligere godkendelse stillet vilkår om at ensilagestakke skal placeres mindst 100 m fra beboelsejendomme, dette vilkår bibeholdes. Der er stillet vilkår om at markstakke med ensilage ikke må placeres samme sted hvert år. Der skal herefter gå 5 år før ensilagen igen må placeres samme sted og at der skal føres journal over placering af markstakke. For de nye ensilagepladser stilles der vilkår om, at disse skal etableres i overensstemmelse med Landbrugets Byggeblad nr. 103.09-01/02/06, byggebladene er vedlagt som bilag til dette tillæg, bilag 3.

4.2.10. Foder

Ifølge referencedokumentet for bedste tilgængelige teknikker (BREF), der vedrører intensiv fjerkræ- og svineproduktion, anses følgende tiltag for at være BAT mht. foder: Anvendelse af foderplaner tilpasset dyrenes behov, foderanalyser samt mineralblandinger med lavt fosforindhold. Tønder Kommune vurderer, at ovenstående tiltag også er BAT for kvægfodring.

Der er ikke anvendt reduceret indholdet af råprotein i foderet til kørne for at overholde BAT ammoniak emissionsniveauet. Derfor udgår vilkår om reduceret råprotein i foderet fra godkendelsen fra 2012. Det vurderes på den baggrund, at der ikke er behov for at stille vilkår til foder.

4.2.11. Lys

I forhold til nabobehoelserne er det nye staldanlæg placeret i læ af de eksisterende bygninger, hvorfor det vurderes, at naboerne ikke vil blive generet af lys.

I godkendelsen fra 2012 er der stillet vilkår der sikre naboer og andre mod eventuelle lysgener.

Vi vurderer, at der med de stillede vilkår er taget tilstrækkeligt hensyn til de landskabelige værdier og de omkringboende.

4.2.12. Husdyrbrugets ophør

Tillægsgodkendelsen vurderes ikke at medføre væsentlige ændringer. Vurderinger fremgår af godkendelsen fra 2012.

4.2.13. Ammoniak

BAT-niveau

Tønder Kommune har fastlagt et BAT-emissionsniveau på 6705 kg N/år ud fra "Vejledende emissionsgrænseværdier opnåelige ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT)". Beregningen fremgår af ansøgningskemaet.

BAT-redegørelse

Ansøgeren har benyttet følgende tiltag for at opnå BAT-niveau:

- Etablering af skrabere på spaltegulve, medfører en reduktion af ammoniakemissionen fra hver spaltstald på ca. 25 %.
- Fast overdækning på 3 gyllebeholdere, medfører en reduktion af ammoniakemission på ca. 50 % fra hver beholder.
- Etablering af fast gulv med 2 % hældning mod drænen i midten samt skrab hver anden time i den gyllebaserede del af den nye goldko- og kælvningsstald.
- Skrabning af det faste gulv med 2 % hældning mod drænen i midten i eksisterende løsdriftsstald.

Det fremgår af ansøgningen, at den samlede ammoniakemission fra husdyrbruget udgør 6342 kg N/år.

BAT-vurdering

Idet ammoniakemissionsniveauet for det ansøgte projekt er lavere end det fastlagte BAT-niveau, vurderer vi, at projektet lever op til bedste tilgængelige teknik.

For at sikre at BAT-niveauet overholdes, er der stillet vilkår til drift og indretning af de tiltag der fremgår af BAT-redegørelsen.

Det generelle ammoniakreduktionskrav på anlægget.

Det fremgår af ansøgningen at det generelle krav om reduktion af ammoniaktab fra stald og lager er opfyldt. Kravet er opfyldt ved brug af de tiltag der fremgår af BAT-redegørelsen.

Ammoniakfølsom natur³ (kategori 1, 2 og 3).

Nærmeste kategori 1 natur, som omfatter ammoniakfølsomme naturtyper inden for habitatområder, ligger ca. 4,5 km nordnordøst for anlægget. Det drejer sig om Mandbjerg Skov. Der er foretaget en beregning af ammoniaknedfaldet (depositionen) på dette område, som viser, at totaldepositionen fra husdyrbruget udgør 0,1 kg N/år. Dermed er den nedre grænse på maksimalt 0,2 kg N/år overholdt.

Nærmeste kategori 2 natur, som omfatter ammoniakfølsomme naturtyper uden for habitatområder, ligger ca. 4,2 km øst for anlægget. Det drejer sig om en aktiv højmosse ved Branderup Østermark. Der er foretaget en beregning af ammoniakdepositionen på dette område, som viser at totaldepositionen fra husdyrbruget udgør 0,0 kg N/år. Dermed er grænsen på 1,0 kg N/år overholdt.

Nærmeste kategori 3 natur er en mosse der ligger ca. 400 m øst for anlægget. Kategori 3 natur omfatter øvrige ammoniakfølsomme naturtyper, som ikke er omfattet af kategori 1 eller 2. Det er bl.a. heder, moser og overdrev omfattet af naturbeskyttelseslovens⁴ § 3 og ammoniakfølsomme skove. Der er foretaget en beregning af ammoniakdepositionen på dette område, som viser at merdepositionen fra husdyrbruget maksimalt vil udgøre 1,4 kg N ha/år.

Beskyttelsesniveauet fastlægger, at kommunen på baggrund af en konkret vurdering kan stille krav om en maksimal merdeposition på 1,0 kg N/ha/år, hvis en kategori 3-natur har en særlig regional eller lokal naturinteresse.

For at kunne vurdere mosens naturkvalitet er der lavet en besigtigelse i august 2017. Ved besigtigelsen blev det konstateret at området var tilgroet med arter som birk, rødæl og pil. Der blev også fundet vinter-æg, alm. brombær, tørst, bredbladet mangeløv, mose-bunke og bølgebunke. På baggrund af besigtigelsen vurderes naturkvaliteten af mosen at være så lav at der ikke skal stilles krav til en lavere ammoniakdeposition end 1,4 kg N/år.

Beskyttelsesniveauet for ammoniakdeposition er derfor overholdt.

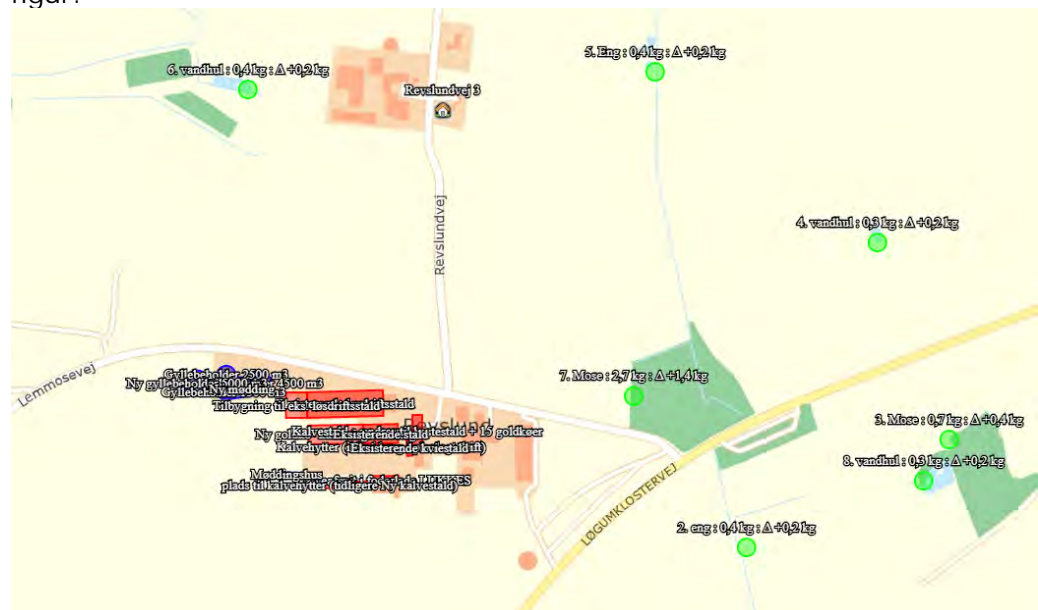
Ammoniakdeposition på Natura 2000-områder:

Mandbjerg Skov ca. 4,5 km NNØ for husdyrbruget på Revslundvej 4 er udpeget som habitatområde og er dermed Natura2000-område.

Beregninger viser, at ammoniakdepositionen fra husdyrbruget til nærmeste ammoniakfølsomme område i Mandbjerg Skov udgør 0,1 kg N/år totalt. På baggrund af beregningerne vurderer vi, at det ansøgte projekt ikke kan få negativ virkning på Natura 2000 området.

Tønder Kommune konkluderer, at det efter habitatbekendtgørelsen ikke er nødvendigt at foretage en miljøkonsekvensvurdering.

Ammoniakdeposition fra anlægget på områder omfattet af NBL § 3 Omkring anlægget på Revslundvej 4, ligger der 7 områder, der er beskyttet efter NBL § 3. Beliggenhed og målepunkter fremgår af nedenstående figur:



It-ansøgningssystemets beregninger viser, at mosen ca. 400 m øst for husdyrbruget vil modtage en samlet merdeposition på maksimalt 1,4 kg N/år. Øvrige naturområder vil modtage mængder der er mindre end 1,0 kg N/år.

Ved en besigtigelse af mosen i 2017, blev det konstateret at området var tilgroet med arter som birk, rødæl og pil. Der blev også fundet vinter-æg, alm. brombær, tørst, bredbladet mangeløv, mose-bunke og bølgebunke.




På baggrund af besigtigelsen vurderes naturkvaliteten af mosen at være så lav at der ikke vil ske en tilstandsændring ved en ammoniakdeposition på 1,4 kg N/år.

På den baggrund vurderer vi, at der ikke vil ske en tilstandsændring af naturområderne, som følge af udvidelsen af husdyrbruget.

4.2.14. Lugt

Der er foretaget en beregning af lugten efter henholdsvis den nye lugtvejledning og FMK-vejledningen⁵. Geneafstanden fastsættes i hvert enkelt tilfælde på baggrund af den længste geneafstand beregnet efter de to vejledninger.

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
+  Revslundvej 3	1	NY	144,12	151,89	158,54	167,08	529,14	Ja	Ja
+  Granvænget 16	0	NY	520,86	535,07	520,86	535,07	2.061,28	Ja	Ja
+  Branderup Ejerlav, Branderup	0	NY	724,08	740,54	724,08	740,54	2.081,05	Ja	Ja

Beregningen viser, at der inden for genekriteriet på 15 OU/m³ ikke ligger enkeltboliger, og at der inden for genekriteriet på 7 OU/m³ ikke ligger hverken samlet bebyggelse i landzone eller områder, der i en lokalplan er udlagt til boligformål, blandet bolig og erhverv eller til offentlige formål med henblik på beboelse, institutioner eller lignende. Ligeledes viser beregningerne, at der inden for genekriteriet på 5 OU/m³ ikke ligger nogen byzone eller sommerhusområder.

Ejendomme med landbrugspligt er ikke omfattet af det generelle beskyttelsesniveau. Det vil sige, at de ikke indgår i vurdering af, om der ligger enkeltboliger eller samlet bebyggelse inden for de beregnede geneafstande.

I godkendelsen fra 2012 er der stillet vilkår til håndtering af husdyrgødning og ensilage der vurderes at sikre tilstrækkeligt mod eventuelle lugtgener.

4.2.15. Støv

Den største kilde til støvgenerne skønnes at være interne transporter, håndtering af foder og halm.

Der er i tidligere godkendelse stillet vilkår om at driften på ejendommen ikke må medføre væsentlige støvgener uden for ejendommens eget areal. Vi vurderer, at støv kun i sjældne tilfælde f.eks. i forbindelse med høst vil give anledning til gener uden for ejendommen. Der stilles derfor ingen nye vilkår.

4.3. Bilag I og IV-arter

4.3.1. Bilag I arter

Revslundvej 4 ligger ikke i fuglebeskyttelsesområde. Nærmeste fuglebeskyttelsesområde er Lindet skov ca. 7 km mod nordvest.

Det vurderes på den baggrund, at projektet på Revslundvej 4 ikke vil kunne påvirke bilag I arter.

4.3.2. Bilag IV arter

I habitatdirektivets bilag IV er opført en række dyre- og plantearter, som skal ydes streng beskyttelse overalt i deres naturlige udbredelsesområde, også uden for de udpegede habitatområder. Det indebærer for dyrearternes vedkommende blandt andet, at yngle- og rasteområder ikke må beskadiges eller ødelægges, og for planternes vedkommende blandt andet, at arterne ikke må indsamles, plukkes eller ødelægges.

Der foreligger ikke konkrete feltobservationer af bilag IV arter i projektområdet eller i den umiddelbare nærhed af de nye byggefelter. Der er ikke indberettet observationer til www.naturdata.dk om observationer i projektområdet eller dets umiddelbare nærhed.

Nogle arter vil dog sandsynligvis forekomme lejlighedsvis, hvor der skal bygges. Tønder Kommune vurderer dog, at projektet ikke vil have en negativ indflydelse på de forskellige arter, da der ikke ændres på vandhuller, fortidsminder, sten- og jorddiger eller andre potentielle levesteder for padder eller krybdyr. Der fjernes ikke gamle bygninger og fældes ikke store træer, der kunne være levested for flagermus. Der sker med andre ord ikke fysiske ændringer i forbindelse med projektet, der kan være til skade for bilag IV-arter eller andre fredede eller rødlistede arter.

Det vurderes på den baggrund, at projektet ikke vil medføre, at yngle- og rasteområder for bilag IV arter beskadiges eller ødelægges.

4.4. ALTERNATIVE MULIGHEDER

Vi vurderer, at husdyrbruget kan miljøgodkendes på baggrund af oplysninger om ønsket indretning og drift, derfor er der ikke brug for alternativer.

5 HØRINGER

Høring af parter, naboer og andre berørte

Tønder Kommune vurderer, at dem som skal høres i sagen, er ansøger og ejere/lejere af bebyggelse, der ligger inden for lugtkonsekvenszonen på 607 meter. De har derfor modtaget et brev om projektet og fået mulighed for at sende bemærkninger ind.

Tønder Kommune har derudover vurderet, om der er naboer, der skal orienteres om sagen. Naboer i husdyrlovens forstand defineres som ejere af ejendomme, der matrikulært grænser op til den ejendom, hvorpå anlægget er beliggende. Naboer skal orienteres, med mindre kommunen skønner, at det der er søgt om, har underordnet betydning for naboen. Det er kommunens opfattelse, at såfremt der på de tilstødende matrikler ikke er bebyggelse på både husdyrbrugets og naboens matrikel, så har det ansøgte som udgangspunkt underordnet betydning. Derfor er kun naboer med beboelse indenfor lugtkonsekvenszonen blevet hørt

Nabo- og partshøringen har ikke givet anledning til bemærkninger.

6 KLAGEVEJLEDNING

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Bemærk at klagenævnet 1. februar 2017 har skiftet navn, så der kan være flere steder, hvor det stadig står navngivet som Natur- og Miljøklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.nmkn.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NEM-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på 900 kr. som privatperson og 1.800 kr. som virksomhed eller organisation (2016-niveau). Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

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.

Klagen skal være modtaget senest mandag den 12. februar 2018.

Du kan vælge at få denne afgørelse prøvet ved domstolen. Retssagen skal være anlagt inden 6 måneder fra den dag, afgørelsen er meddelt.

Idet tilladelsen omfatter byggeri uden tilknytning til eksisterende bebyggelse, må den ikke udnyttes før klagefristen er udløbet, og en klage vil have opsættende virkning, med mindre Miljø- og Fødevareklagenævnet bestemmer andet.

7

BILAG

Bilag 1: Situationsplan

Bilag 2: Byggeblade - ensilagesilo

Bilag 3: Byggeblade - møddingsplads

Bilag 4: Vilkårskatalog

8 REFERENCER

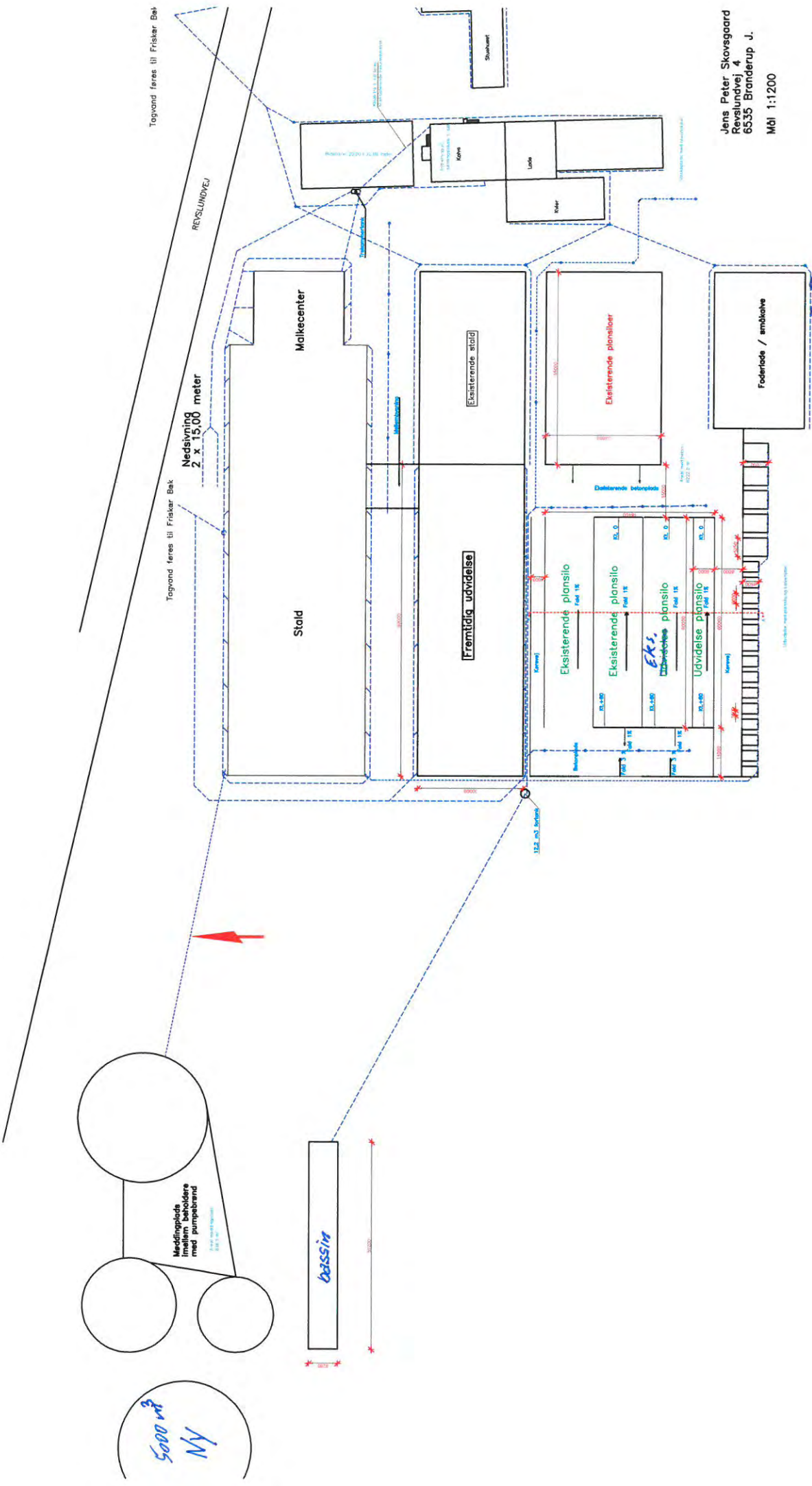
¹ Lovbekendtgørelse nr. 442 af 13-05-2016 af lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug, med seneste ændringer

² Bekendtgørelse nr. 926 af 27-06-2016 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter

³ Bekendtgørelse nr. 211 af 28-02-2017 om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug, bilag 3.

⁴ Lovbekendtgørelse nr. 121 af 26-01-2017 af lov om naturbeskyttelse, med seneste ændringer

⁵ Vejledende retningslinjer for vurdering af lugt og begrænsning af gener fra stalde, udgivet af FMK, 2. udgave



Tagvand føres til Frisker Bak

Tagvand føres til Frisker Bak

Nedsivning
2 x 15,00 meter

Meddingsplads
imellem beholdere
med pumpebrønd

bassin

[Fremtidig udvidelse]

13,2 m² betongulv

Jens Peter Skovgaard
Revslundvej 4
6535 Brøndstrup J.
Mål 1:1200

Bilag 1

ny silo

Landbrugets Byggeblade

Bygninger • Teknik • Miljø

Udenomsfaciliteter

Ensilageopbevaring

Ensilagesilo med afgrænsningsmur

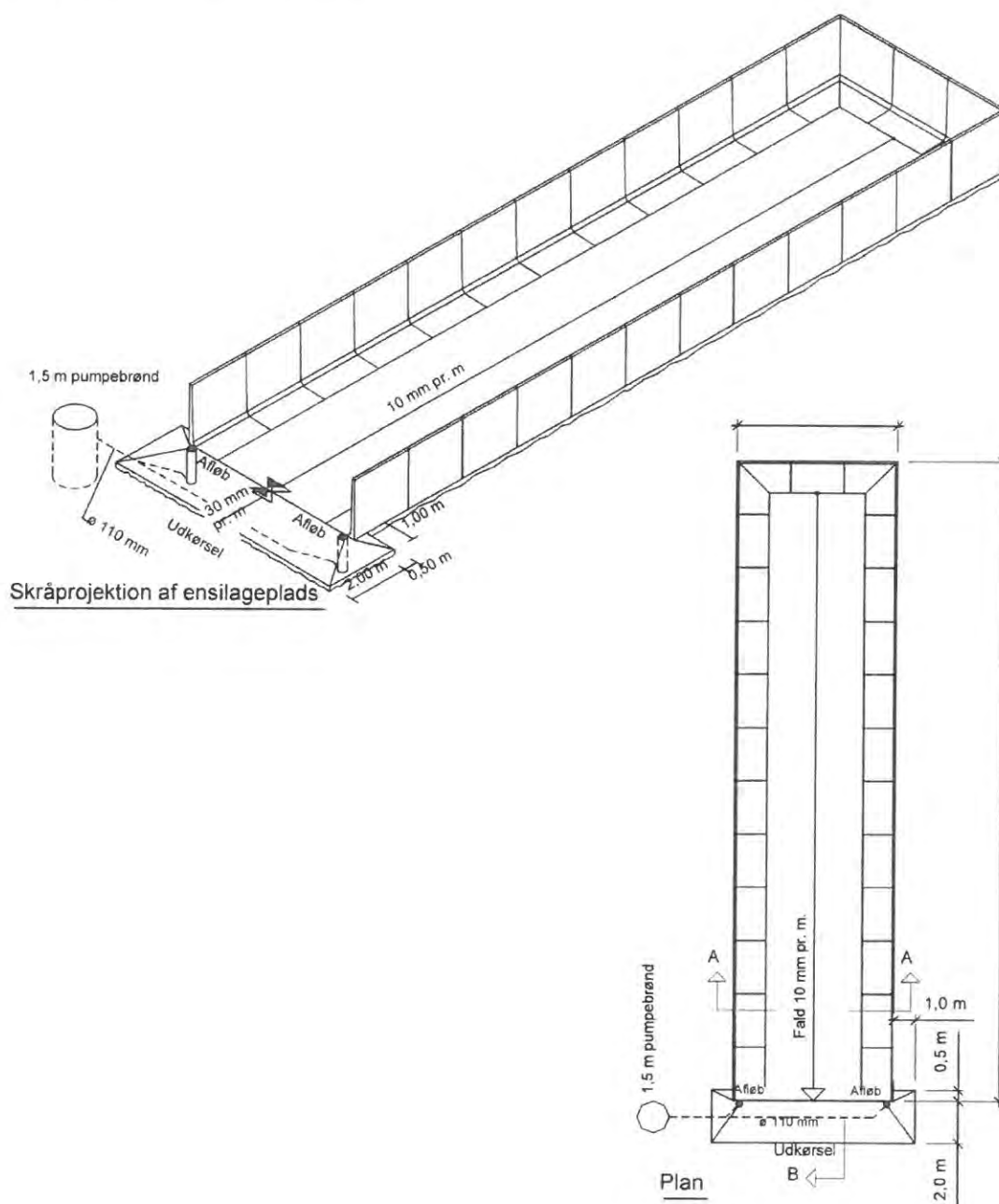
Arkivnr. 103.09-01

Udgivet Okt. 1986

Revideret August 2014

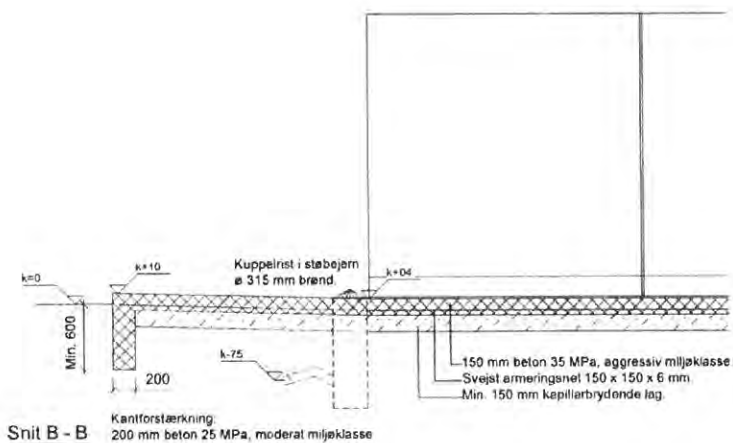
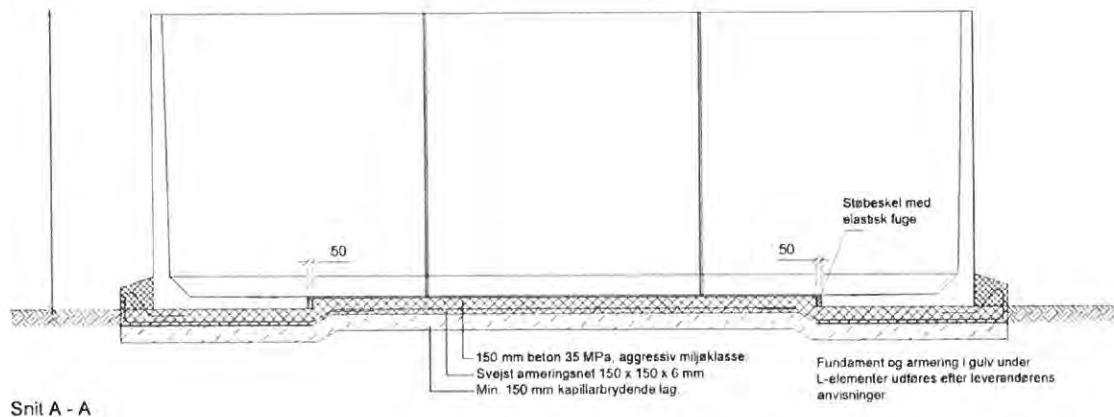
Side 1 af 4

Dette byggeblad giver, via principskitser, et bud på, hvorledes en ensilagesilo med afgrænsningsmur kan opføres.



VIDENCENTRET FOR LANDBRUG

Kvæg



Ensilagesilobunden skal ifølge Miljøministeriet, Miljøstyrelsen, jævnfør Bekendtgørelse om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v., udføres af bestandige materialer, som er uigennemtrængelige for fugt.

Bunden kan fx udføres i beton, som beskrevet i dette Byggeblad eller asfalt som beskrevet i Byggeblad 103.09-03 Bundkonstruktioner med asfalt.

Der skal etableres et hensigtsmæssigt afløbssystem der dimensioneres og udføres ifølge DS 432 Norm for afløbsinstallationer.

Arbejdets udførelse

Før anlæg af ensilagesilobunden fjernes muldjorden under hele pladsen og i en afstand af 1-2 m fra ensilagesilobundens ydergrænser. Herefter kan den nøjagtige afsætning af anlægget finde sted, og udgravningen til afløb og kantforstærkning udføres.

Afløb for ensilagesaft placeres som vist på tegning og føres til pumpebrønd og/eller ajlebeholder, gyllebeholder eller møddingssaftbeholder. Afløbsbrønde kan udføres af Ø 315 mm PVC brønde eller andre godkendte brønde. Kantforstærkning føres min. 600 mm under færdigt terræn og udføres af beton 25 MPa moderat miljøklasse. Herefter afrettes med groft sand til 150 mm under færdig konstruktion. Det kapillarbrydende lag udlægges og vibreres omhyggeligt, så senere sætning undgås.

Bundstøbning

Ensilagesilobunden samt randbelægning udføres med 150 mm beton 35 MPa, aggressiv miljøklasse. Ensilagesilobunden samt randbelægningen armeres med 150x150x6 mm svejst armeringsnet (karakteristisk trækbrudstyrke 550 MPa) placeret 40-50 mm fra bund, samt armering som vist på tegning.

Stødlængderne skal mindst være 300 mm. Stødene skal forskydes.

Ensilagesilobunden skal have 10 mm fald pr. meter mod afløb.

Randbelægningen ved udkørslen skal have 30 mm fald pr. meter mod afløb.

Afløbsbrønde afdækkes med støbejernsriste.

Ensilagesilobundens aktuelle hovedmål anføres i de enkelte tilfælde.

Der må ikke henlægges ensilage på randbelægningen.

Feltinddeling

Store betonflader vil revne som følge af svind, når betonen udtørres. Man kan formindske disse revnedannelser, hvis der i gulvet indlægges fuger (svindfuger), der inddeler gulvet i felter i passende størrelser. Feltstørrelser bør ikke overstige ca. 35 m², og den største sidelinie bør ikke overstige 6 m.

Svindfuger

Fugerne kan fremstiles ved at presse et formstykke, f.eks. et T-jern, ned i betonen, mens denne endnu er "frisk", men dog tilstrækkeligt afbundet til, at fugesiderne bliver stående når formstykket atter fjernes.

Udstøbning

Gulvet støbes mellem såkaldte ledere eller allerede støbte kanter og afrettes efter overkant, der angiver den færdige gulvoverflades højde. Man udstøber hver andet felt (bane), og når disse felter (baner) er tilstrækkeligt afhærdede, fungerer deres kanter som ledere ved udstøbning af de mellemliggende felter.

Betonen komprimeres (vibreres) for at undgå stenreder eller andre svage punkter og trækkes af med retholt (f.eks. med bjælkevibrator).

Efter afhærdningen af betonen udfyldes fugerne med asfalt.

Efterbehandling

Efter støbningen skal betonen beskyttes effektivt mod udtørring ved afdækning med plastfolie eller tilsvarende. Afdækningen udføres senest ½ time efter udstøbningen er foretaget. Plastfolien skal vedligeholdes og være effektiv i min. 8 dage.

Flader, der ikke kan afdækkes som angivet ovenfor, skal påføres en curingsmembran. Curingsmembranen skal ligeledes være påført senest ½ time efter støbning og være effektiv i min. 8 døgn. Der skal anvendes en voksbaseret curingsmembran, som skal have en effektivitet på mindst 75 %.

Curingsmidlet skal være tilsat en farvet indikator, således at påføringen kan kontrolleres visuelt. Curingsmidlet må ikke have skadelig eller retarderende virkning på betonens hærdning i overfladen. Curingsmidlet må ikke nedsætte evt. fugtisolerings eller malings vedhæftning. Hvis dette krav ikke kan opfyldes skal curingsmidlet fjernes effektivt fra betonoverfladen. Der må ikke anvendes curingsmembran på støbeskel.

Hvis mindre stenreder og tilsvarende mangler forekommer, skal hullerne repareres med cementmørtel i forholdet 1:3 tilsat klæbeforbedrer.

Overfladebehandling/vedligeholdelse

Ensilagesilobunden bør beskyttes med en overfladebehandling, som ikke må foretages før betonen er mindst 14 dage gammel. Betonfladerne behandles fx 2 gange med asfalt eller lign. produkt.

Overfladebehandlingen kontrolleres en gang årligt, når siloen er tom, og evt. skader på betonen fra påkørsel med frontlæsser eller lignende repareres, inden man påbegynder ensileringen igen.

Henvisninger

- Miljøministeriet, Miljøstyrelsen; Bekendtgørelse nr. 853 af 30. juni 2014, Bekendtgørelse om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v.
- Byggeblad 103.09-03 Bundkonstruktioner med asfalt

Landbrugets Byggeblade

Udenomsfaciliteter	Arkivnr.	103.09-03
Ensilageopbevaring	Udgivet	23.06.2006
Bundkonstruktioner med asfalt	Revideret	01.12.2011
	Side	1 af 4

Bekendtgørelsens krav

Ensilagesiloer, møddinger, stalde mm. skal ifølge Skov- og Naturstyrelsens bekendtgørelse nr. 1695 af 19. december 2006, Bekendtgørelse om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v., med senere ændringer "*have en bund, der er udført af et for fugtighed vanskeligt gennemtrængeligt materiale*".

Tæthedskravet er opfyldt ved 100 mm beton 25 MPa, moderat miljøklasse. Tykkelsen kan reduceres ved visse typer specialbeton (for eksempel flydebeton).

Opbygning med asfalt kan foretages som henholdsvis 1-lags eller 2-lags opbygning som beskrevet i byggebladet.

Tæthedskravet er opfyldt ved anvendelse af de minimums asfalttykkelser, som er beskrevet under henholdsvis 1-lags og 2-lags opbygning.

Den endelige konstruktionsopbygning, afhænger af anvendelsen, for eksempel kan der være statisk betingede krav på grund af kørsel med tunge køretøjer eller dyrevelfærdsbetingede krav mht. isolering og overflader, frostpåvirkning og lignende.

Asfalt

Generelt anses asfalt for at være et meget tæt materiale. Der er dog visse parametre og materialespecifikationer, der skal overholdes for at gøre den anvendelig som bund i ensilagesiloer.

Tæthed

Tætheden afhænger blandt andet af mængden af luft i den færdige belægning – benævnt "hulrumsprocent". Jo mindre hulrumsprocent, jo tættere belægning.

Betegnelser på materialer

Bundsikringslag (BS)

Stabilt Grus (SG)

Støbeasfalt (SA)

Skærvemastiks (SMA)

Asfaltbeton (AB t)

Grusasfaltbeton (GAB)

Støbeasfalt (SA), skærvemastiks (SMA) og tætgraderet asfaltbeton (i daglig tale AB-tæt, benævnt AB t) er alle tætte slidlagsbelægninger, der kan anvendes i ensilagesiloer.

Grusasfaltbeton (for eksempel GAB0 og GAB1) benyttes ofte som bærelag for slidlag. Belægningen er meget tæt og ved blandt andet at øge kravet til hulrumsprocenten, vil den være helt tæt, og kan derfor anvendes som 1-lags asfalt på ensilagepladser.

Krav til underlaget

Der skal udgraves til bæredygtig bund (dog minimum 500 mm) og udlægges minimum 500 mm bundsikringslag (BS) med en komprimeringsgrad på 98 % (proctor). Hvis området er meget vådt/blødt, skal der under hele området afgraves til frostfri dybde.



Stabilt grus (SG) udlægges med en højde på minimum 200 mm, med en komprimeringsgrad på 98 % (proctor).

Bundsikringslag (BS) er det lag, der skal bære og fordele belastningen til underlaget.

Generelt

For begge konstruktioner skal belastningen fra maskiner tages i betragtning. Asfalt kan ikke optage ret store punktblastninger fra f.eks. støttefod på vogne og lignende.

Produkttyper, asfalt

De anførte produkttyper er defineret i Almindelige Arbejdsbetingelser for varmblandet asfalt.

Da ensilage har en pH-værdi på ca. 4, må stenmaterialet, der anvendes i det øverste asfaltlag ikke indeholde syreopløselige komponenter.

Krav til råvarer

	Bitumen	Stenmateriale	Filler	Genbrugsasfalt
Bærelag i 2-lagsopbygning (GAB I eller GAB 0)	Hård bitumen type 40/60	Knuste og uknuste grusgravsmaterialer i fraktion > 2 mm	Ingen specielle krav	Ingen begrænsning
AB t slidlag i 2-lags opbygning	Hård bitumen type 40/60 eller 70/100	Knust klippegranit. Maksimalt kalkindhold 5 % i finfraktionen (d < 2 mm)	Stenmelsfiller, anvendelse af kalkfiller er ikke tilladt. Dog tillades rester af kalkfiller fra genbrug	Maks. 30 %. Stenmaterialer, filler og bitumen i genbrugsasfalten skal overholde de krav, som er anført til produktet.
SMA slidlag i 2-lags opbygning	Hård bitumen type 40/60	Knust klippegranit. Stenmel i finfraktionen	Stenmelsfiller, anvendelse af kalkfiller er ikke tilladt. Dog tillades rester af kalkfiller fra genbrug	Maks. 15 %. Stenmaterialer, filler og bitumen i genbrugsasfalten skal overholde de krav, som er anført til produktet.
1-lags opbygning	Hård bitumen type 40/60 eller 70/100	Knust klippegranit. Maksimalt kalkindhold 5 % i finfraktionen (d < 2 mm)	Stenmelsfiller, anvendelse af kalkfiller er ikke tilladt. Dog tillades rester af kalkfiller fra genbrug	Maks. 30 %. Stenmaterialer, filler og bitumen i genbrugsasfalten skal overholde de krav, som er anført til produktet.

Følgende konstruktioner vurderes at opfylde bekendtgørelsens krav:

Minimumskrav på 2-lags opbygning:

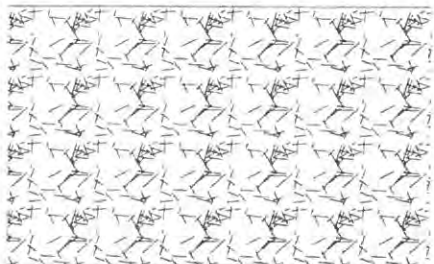


35 mm slidlag - asfaltbeton (AB-t), skærvemastiks (SMA) eller støbeasfalt (SA). Se specifikation nedenfor.

60 mm asfalt-bærelag

200 mm stabilt grus (SG)

Komprimeringsgrad 98 % proctor.



500 mm bundsikringslag (BS)

Komprimeringsgrad 98 % proctor.

Kravene til GAB I og GAB 0 fremgår af Almindelig Arbejdsbeskrivelse for varmblandet asfalt. Til slidlagsmaterialerne AB t og SMA stilles krav i henhold til Almindelig Arbejdsbeskrivelse for varmblandet asfalt, suppleret med følgende:

Marshall krav	
Hulrums %	1,0 – 4,0
Bitumenfyldning, %	> 77
Indbygget hulrumsprocent, tolerance	≤ 6,0
Komprimeringsgrad, tolerance	≥ 97,0

Indbygningskravene gælder for maskinudlagte arealer.

Slidlag

Slidlaget er den øverste belægning der typisk udlægges i tykkelser af 30-35 mm. Belægningen har ikke tilstrækkelig bæreevne, hvorfor det er nødvendigt med et underliggende bærelag af for eksempel asfalt eller beton.

Minimumskrav på 1-lags opbygning:



80 mm asfalt-belægning. Se specifikation nedenfor.

200 mm stabilt grus (SG)
Komprimeringsgrad 98 % proctor.



500 mm bundsikringslag (BS)
Komprimeringsgrad 98 % proctor.

Asfaltbelægningen kan være en GAB 0, som er sammensat af stenmaterialer, der overholder de anførte krav til råvarer. Desuden skal følgende materialekrav være overholdt:

Marshall krav	
Hulrums %	1,0 – 4,0
Bitumenfyldning, %	> 75
Stabilitet, N	> 7.000
Deformation, mm	1,0 – 4,5 mm
Indbygget hulrumsprocent, tolerance	≤ 6,0
Komprimeringsgrad, tolerance	≥ 97,0

Indbygningskravene gælder for maskinudlagte arealer.

Det er dog vigtigt, at denne belægning efterses en gang om året, og ved enhver mistanke om utæthed skal denne repareres og eventuelt efterbehandles med for eksempel 1 kg bitumenemulsion pr. m².

Fuger og samlinger

Særlig opmærksomhed skal tages ved samlinger mellem betonvæg/fundament og asfalten for at sikre, at der ikke opstår mulighed for nedsivning.

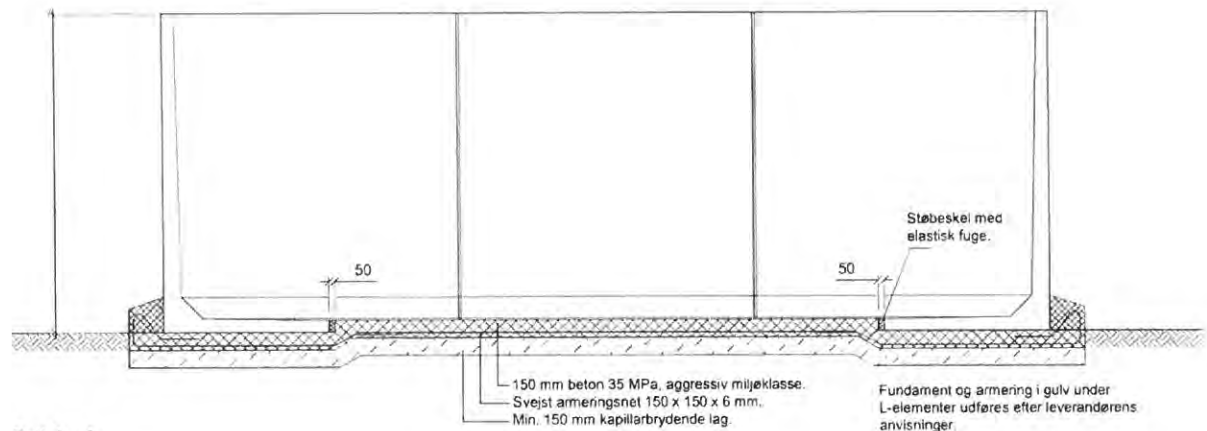
Vedligehold

Uanset asfalttypen, skal overfladens tilstand vurderes én gang om året. Hvis denne viser tegn på slid, behandles den med bitumenemulsion.

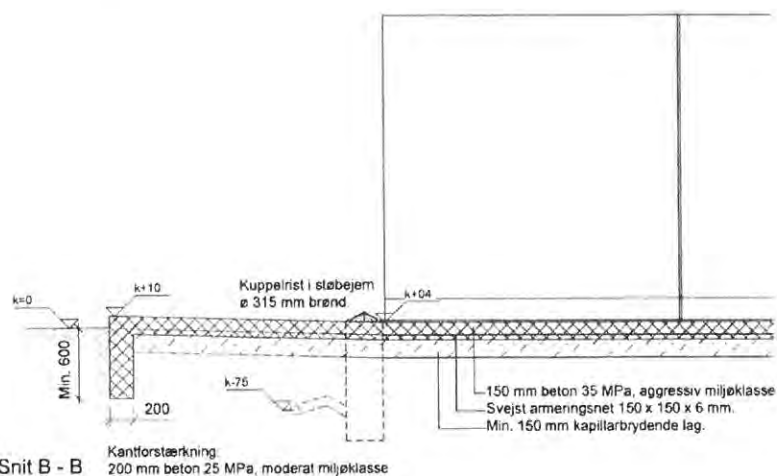
Henvisninger

Bekendtgørelse om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v. Nr.1695 af 19.12.2006

"Almindelig Arbejdsbeskrivelse" (AAB), Varmblandet asfalt



Snit A - A



Snit B - B

Ensilagesilobunden skal ifølge Miljøministeriet, Miljøstyrelsen, jævnfør Bekendtgørelse om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v., udføres af bestandige materialer, som er uigennemtrængelige for fugt.

Bunden kan fx udføres i beton, som beskrevet i dette Byggeblad eller asfalt som beskrevet i Byggeblad 103.09-03 Bundkonstruktioner med asfalt.

Der skal etableres et hensigtsmæssigt afløbssystem der dimensioneres og udføres ifølge DS 432 Norm for afløbsinstallationer.

Arbejdets udførelse

Før anlæg af ensilagesilobunden fjernes muldjorden under hele pladsen og i en afstand af 1-2 m fra ensilagesilobundens ydergrænser. Herefter kan den nøjagtige afsætning af anlægget finde sted, og udgravningen til afløb og kantforstærkning udføres.

Afløb for ensilagesaft placeres som vist på tegning og føres til pumpebrønd og/eller ajlebeholder, gyllebeholder eller møddingssaftbeholder. Afløbsbrønde kan udføres af Ø 315 mm PVC brønde eller andre godkendte brønde. kantforstærkning føres min. 600 mm under færdigt terræn og udføres af beton 25 MPa moderat miljøklasse. Herefter afrettes med groft sand til 150 mm under færdig konstruktion. Det kapillarbrydende lag udlægges og vibreres omhyggeligt, så senere sætning undgås.

Bundstøbning

Ensilagesilobunden samt randbelægning udføres med 150 mm beton 35 MPa, aggressiv miljøklasse. Ensilagesilobunden samt randbelægningen armeres med 150x150x6 mm svejst armeringsnet (karakteristisk trækbrudstyrke 550 MPa) placeret 40-50 mm fra bund, samt armering som vist på tegning.

Stødlængderne skal mindst være 300 mm. Stødene skal forskydes.

Ensilagesilobunden skal have 10 mm fald pr. meter mod afløb.

Randbelægningen ved udkørslen skal have 30 mm fald pr. meter mod afløb.

Afløbsbrønde afdækkes med støbejernsriste.

Ensilagesilobundens aktuelle hovedmål anføres i de enkelte tilfælde.

Der må ikke henlægges ensilage på randbelægningen.

Feltinddeling

Store betonflader vil revne som følge af svind, når betonen udtørres. Man kan formindske disse revnedannelser, hvis der i gulvet indlægges fuger (svindfuger), der inddeler gulvet i felter i passende størrelser. Feltstørrelser bør ikke overstige ca. 35 m², og den største sidelinie bør ikke overstige 6 m.

Svindfuger

Fugerne kan fremstiles ved at presse et formstykke, f.eks. et T-jern, ned i betonen, mens denne endnu er "frisk", men dog tilstrækkeligt afbundet til, at fugesiderne bliver stående når formstykket atter fjernes.

Udstøbning

Gulvet støbes mellem såkaldte ledere eller allerede støbte kanter og afrettes efter overkant, der angiver den færdige gulvoverflades højde. Man udstøber hver andet felt (bane), og når disse felter (baner) er tilstrækkeligt afhærdede, fungerer deres kanter som ledere ved udstøbning af de mellemliggende felter.

Betonen komprimeres (vibreres) for at undgå stenreder eller andre svage punkter og trækkes af med retholt (f.eks. med bjælkevibrator).

Efter afhærdningen af betonen udfyldes fugerne med asfalt.

Efterbehandling

Efter støbningen skal betonen beskyttes effektivt mod udtørring ved afdækning med plastfolie eller tilsvarende. Afdækningen udføres senest ½ time efter udstøbningen er foretaget. Plastfolien skal vedligeholdes og være effektiv i min. 8 dage.

Flader, der ikke kan afdækkes som angivet ovenfor, skal påføres en curingsmembran. Curingsmembranen skal ligeledes være påført senest ½ time efter støbning og være effektiv i min. 8 døgn. Der skal anvendes en voksbaseret curingsmembran, som skal have en effektivitet på mindst 75 %.

Curingsmidlet skal være tilsat en farvet indikator, således at påføringen kan kontrolleres visuelt. Curingsmidlet må ikke have skadelig eller retarderende virkning på betonens hærdning i overfladen. Curingsmidlet må ikke nedsætte evt. fugtisolering eller malings vedhæftning. Hvis dette krav ikke kan opfyldes skal curingsmidlet fjernes effektivt fra betonoverfladen. Der må ikke anvendes curingsmembran på støbeskel.

Hvis mindre stenreder og tilsvarende mangler forekommer, skal hullerne repareres med cementmørtel i forholdet 1:3 tilsat klæbeforbedrer.

Overfladebehandling/vedligeholdelse

Ensilagesilobunden bør beskyttes med en overfladebehandling, som ikke må foretages før betonen er mindst 14 dage gammel. Betonfladerne behandles fx 2 gange med asfalt eller lign. produkt.

Overfladebehandlingen kontrolleres en gang årligt, når siloen er tom, og evt. skader på betonen fra påkørsel med frontlæsser eller lignende repareres, inden man påbegynder ensileringen igen.

Henvisninger

- Miljøministeriet, Miljøstyrelsen; Bekendtgørelse nr. 853 af 30. juni 2014, Bekendtgørelse om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v.
- Byggeblad 103.09-03 Bundkonstruktioner med asfalt

Landbrugets Byggeblade

Bygninger • Teknik • Miljø

Udenomsfaciliteter

Møddingpladser, container

Arkivnr. 103.06-05

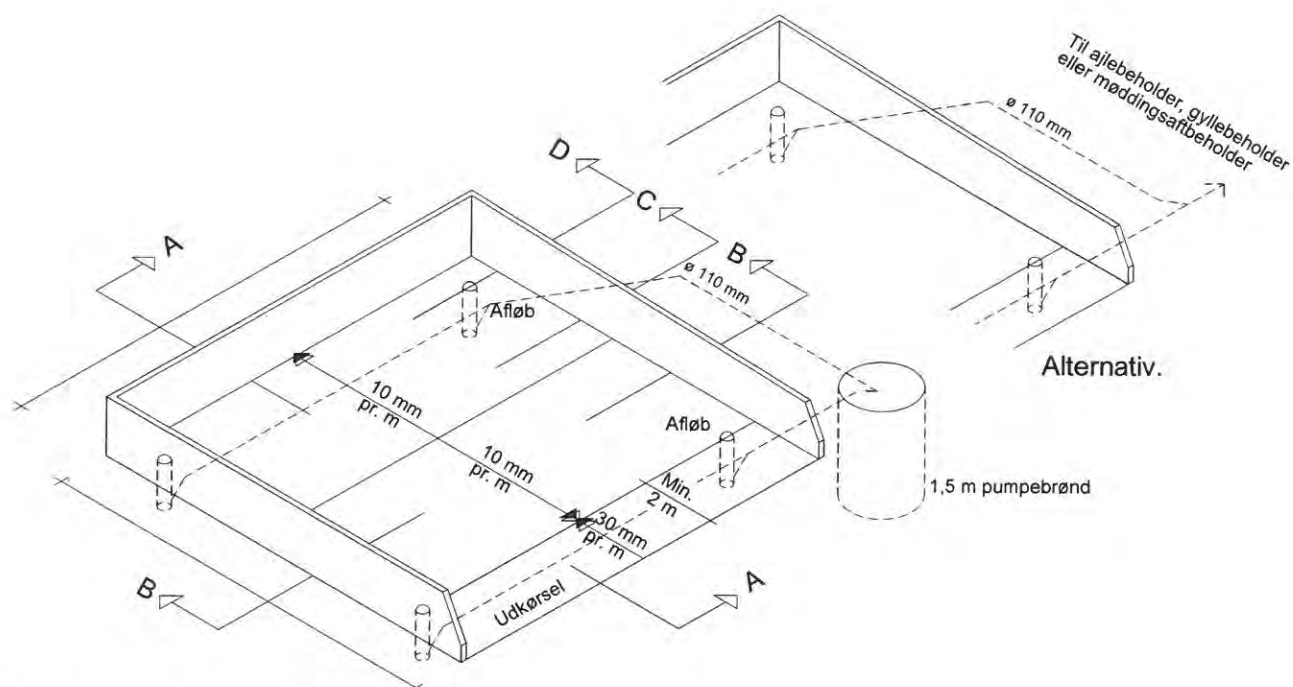
Udgivet Okt. 1986

Revideret August 2014

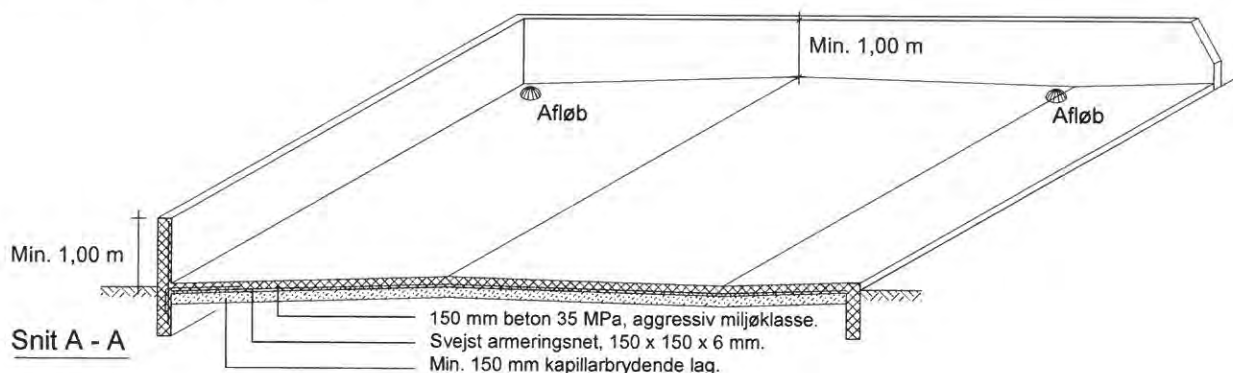
Møddingplads med afgrænsningsmur

Side 1 af 4

Dette byggeblad giver, via principskitser, et bud på, hvorledes en møddingplads med afgrænsningsmur kan opføres.

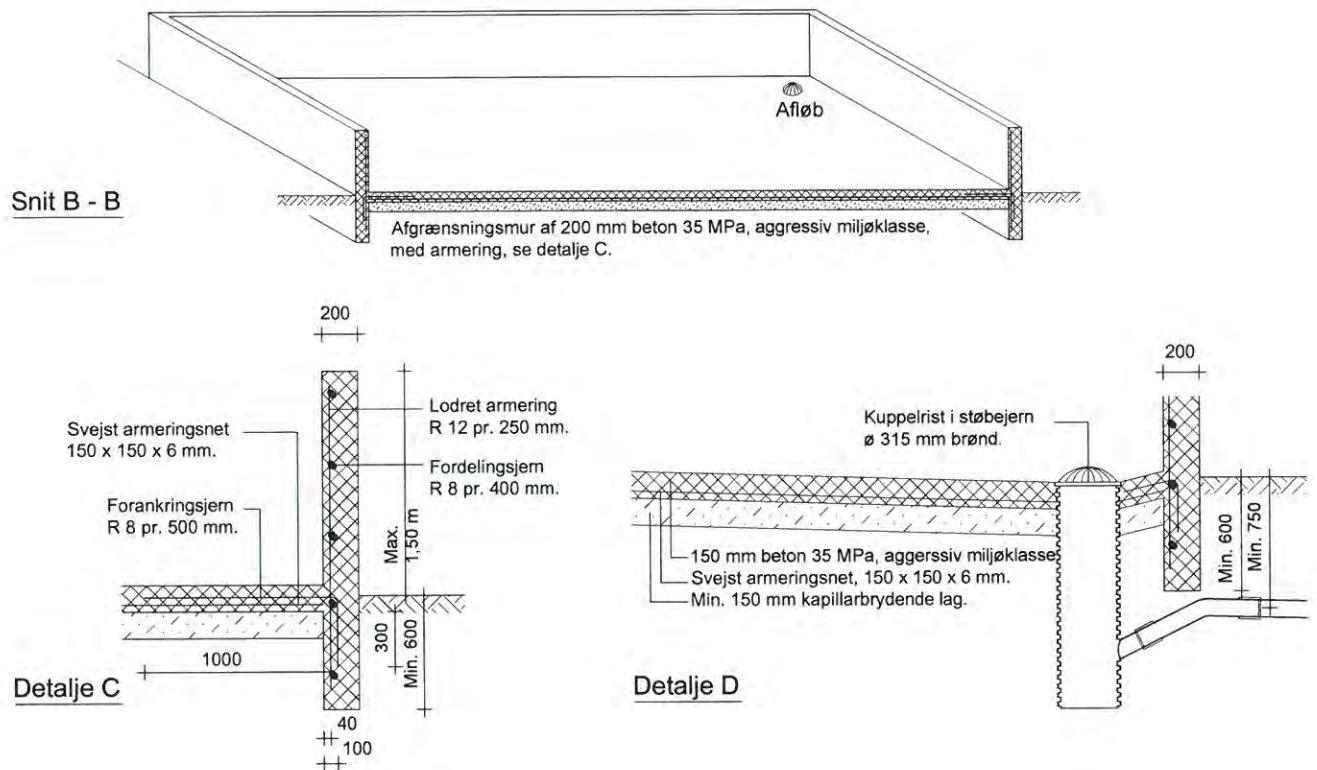


Skråprojektion af møddingsplads.



VIDENCENTRET FOR LANDBRUG

Kvæg



Møddingbund og sidebegrænsning skal, ifølge Miljøministeriet, Miljøstyrelsen, jævnfør Bekendtgørelse om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v., udføres af bestandige materialer, som er uigennemtrængelige for fugt.

Bunden kan fx udføres i beton, som beskrevet i dette Byggeblad eller asfalt som beskrevet i Byggeblad 103.09-03 Bundkonstruktioner med asfalt.

Der skal etableres et hensigtsmæssigt afløbssystem der dimensioneres og udføres ifølge DS 432 Norm for afløbsinstallationer.

Arbejdets udførelse

Før anlæg af møddingsbunden fjernes muldjorden under hele pladsen og i en afstand af 1-2 m fra møddingsbundens ydergrænser.

Herefter kan den nøjagtige afsætning af anlægget finde sted, og udgravningen til afløb og fundamenter udføres.

Afløb for møddingsaft placeres som vist på tegning og føres til pumpebrønd og/eller ajlebeholder, gyllebeholder eller møddingssaftbeholder.

Afløbsbrønde kan udføres af Ø 315 mm PVC brønde eller andre godkendte brønde. Fundamentet og kantforstærkning føres min. 600 mm under færdigt terræn og udføres af beton 25 MPa moderat miljøklasse. Herefter afrettes med groft sand til 150 mm under færdig konstruktion. Det kapillarbrydende lag udlægges, og vibreres omhyggeligt, så senere sætning undgås.

Bundstøbning

Møddingsbunden samt randbelægning udføres med 150 mm beton 35 MPa, aggressiv miljøklasse. Møddingsbunden samt randbelægningen armeres med 150x150x6 mm svejst armeringsnet (karakteristisk trækbrudstyrke 550 MPa), placeret 40-50 mm fra bund. Stødlængderne skal mindst være 300 mm. Stødene skal forskydes.

Møddingsbunden skal som minimum have 10 mm fald pr. meter mod afløb. Randbelægningen skal have 30 mm fald pr. meter mod afløb.

Afløbsbrønde afdækkes med støbejernsrister.

Sidebegrænsningsmuren skal være mindst 1 m høj.

Møddingsbundens aktuelle hovedmål anføres i de enkelte tilfælde.

Der må ikke henlægges gødning på randbelægningen.

Feltinddeling

Store betonflader vil revne som følge af svind, når betonen udtørres. Man kan formindske disse revnedannelser, hvis der i gulvet indlægges fuger (svindfuger), der inddeler gulvet i felter i passende størrelser. Feltstørrelser bør ikke overstige ca. 35 m², og den største sidelinie ikke over 6 m.

Svindfuger

Fugerne kan fremstilles ved at presse et formstykke, f.eks. et T-jern, ned i betonen, mens denne endnu er "frisk", men dog tilstrækkeligt afbundet til, at fugesiderne bliver stående, når formstykket atter fjernes.

Udstøbning

Gulvet støbes mellem såkaldte ledere eller allerede støbte kanter og afrettes efter overkant, der angiver den færdige gulvoverflades højde. Man udstøber hver andet flet (bane), og når disse felter (baner) er tilstrækkeligt afhærdede, fungerer deres kanter som ledere ved udstøbning af de mellemliggende felter.

Betonen komprimeres (vibreres) for at undgå stenreder eller andre svage punkter og trækkes af med retholt (f.eks. med bjælkevibrator).

Efter afhærdningen af betonen udfyldes fugerne med asfalt.

Efterbehandling

Efter støbningen skal betonen beskyttes effektivt mod udtørring ved afdækning med plastfolie eller tilsvarende. Afdækningen udføres senest ½ time efter udstøbningen er foretaget. Plastfolien skal vedligeholdes og være effektiv i min. 8 dage.

Flader, der ikke kan afdækkes som angivet ovenfor, skal påføres en curingsmembran. Curingsmembranen skal ligeledes være påført senest ½ time efter støbning og være effektiv i min. 8 døgn. Der skal anvendes en voksbaseret curingsmembran, som skal have en effektivitet på mindst 75 %.

Curingsmidlet skal være tilsat en farvet indikator, således at påføringen kan kontrolleres visuelt. Curingsmidlet må ikke have skadelig eller retarderende virkning på betonens hærdning i overfladen.

Curingsmidlet må ikke nedsætte evt. fugtisolering eller malings vedhæftning. Hvis dette krav ikke kan opfyldes skal curingsmidlet fjernes effektivt fra betonoverfladen.

Der må ikke anvendes curingsmembran på støbeskel.

Hvis mindre stenreder og tilsvarende mangler forekommer, skal hullerne reparereres med cementmørtel i forholdet 1:3 tilsat klæbeforbedrer.

Henvisninger

- Miljøministeriet, Miljøstyrelsen; Bekendtgørelse nr. 853 af 30. juni 2014, Bekendtgørelse om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v.
- Byggeblad 103.09-03 Bundkonstruktioner med asfalt

Udenomsfaciliteter

Møddingpladser, container

Møddingplads med 2 m bred randzone

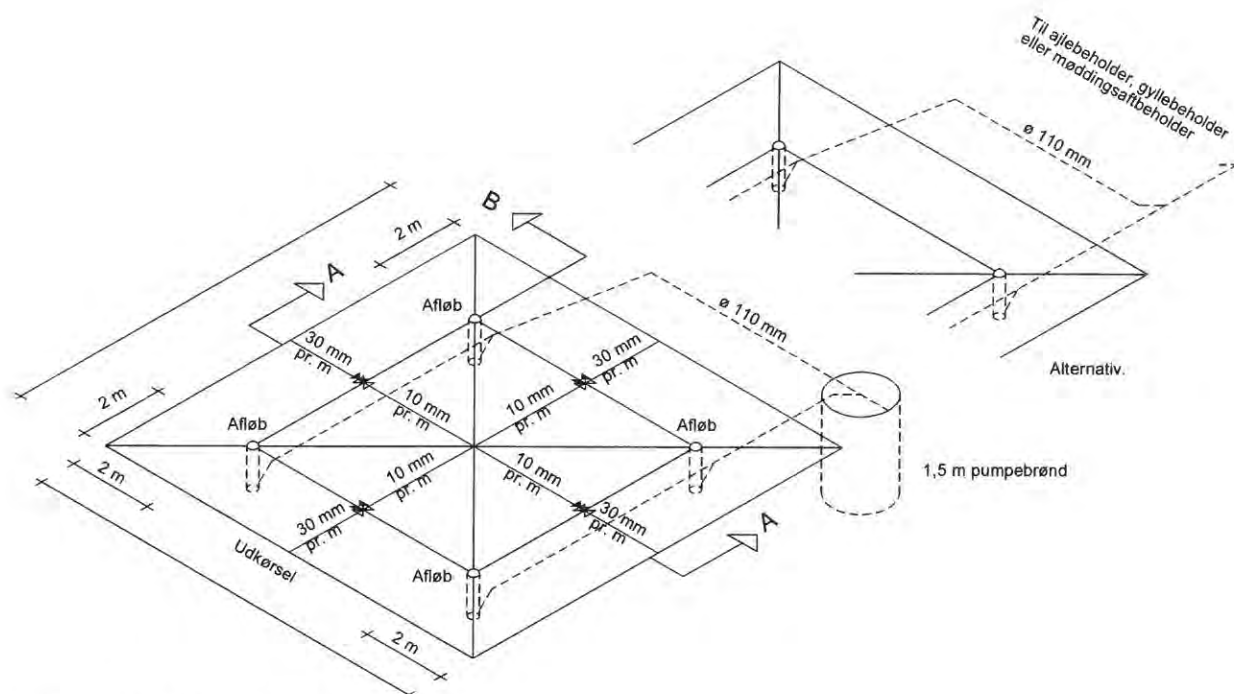
Arkivnr. 103.06-06

Udgivet Okt. 1986

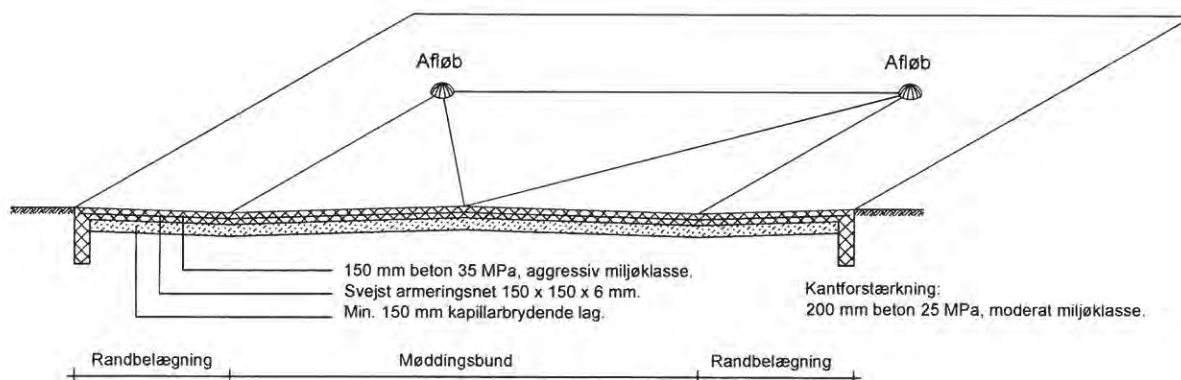
Revideret August 2014

Side 1 af 3

Dette byggeblad giver, via principskitser, et bud på, hvorledes en møddingplads med randzone, kan opføres.



Skråprojektion af møddingsplads.

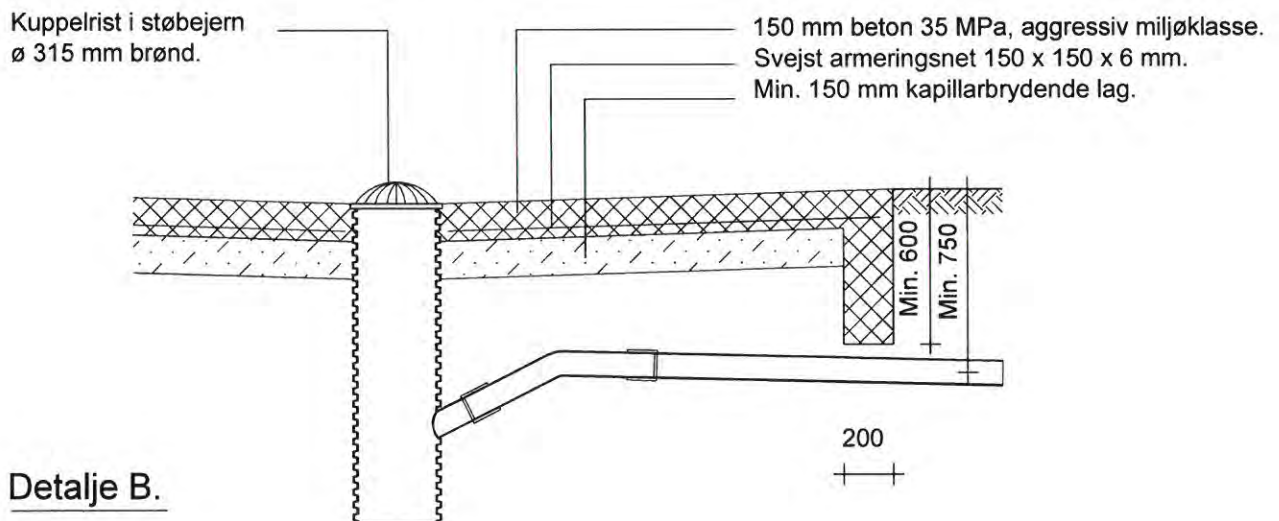


Snit A - A



VIDENCENTRET FOR LANDBRUG

Kvæg



Møddingbund og sidebegrænsning skal, ifølge Miljøministeriet, Miljøstyrelsen, jævnfør Bekendtgørelse om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v., udføres af bestandige materialer, som er uigennemtrængelige for fugt.

Bunden kan fx udføres i beton, som beskrevet i dette Byggeblad eller asfalt som beskrevet i Byggeblad 103.09-03 Bundkonstruktioner med asfalt.

Der skal etableres et hensigtsmæssigt afløbssystem der dimensioneres og udføres ifølge DS 432 Norm for afløbsinstallationer.

Arbejdets udførelse

Før anlæg af møddingsbunden fjernes muldjorden under hele pladsen og i en afstand af 1-2 m fra møddingsbundens ydergrænser.

Herefter kan den nøjagtige afsætning af anlægget finde sted, og udgravningen til afløb og fundamenter udføres. Afløb for møddingsaft placeres som vist på tegning og føres til pumpebrønd og/eller ajlebeholder, gyllebeholder eller møddingssaftbeholder. Afløbsbrønde kan udføres af Ø 315 mm PVC brønde eller andre godkendte brønde.

Kantforstærkning, føres min. 600 mm under færdigt terræn og udføres af beton 25 MPa moderat miljøklasse. Herefter afrettes med groft sand til 150 mm under færdig konstruktion. Det kapillarbrydende lag udlægges, og vibreres omhyggeligt, så senere sætning undgås.

Bundstøbning

Møddingsbunden samt randbelægning udføres med 150 mm beton 35 MPa, aggressiv miljøklasse. Møddingsbunden samt randbelægningen armeres med 150x150x6 mm svejst armeringsnet (karakteristisk trækbrudstyrke 550 MPa), placeret 40-50 mm fra bund.

Stødlængderne skal mindst være 300 mm. Stødene skal forskydes.

Møddingbunden skal som minimum have 10 mm fald pr. meter mod afløb. Randbelægningen skal have 30 mm fald pr. meter mod afløb.

Afløbsbrønde afdækkes med støbejernsriste.

Møddingsbundens aktuelle hovedmål anføres i de enkelte tilfælde.

Der må ikke henlægges gødning på randbelægningen (randzonen).

Feltinddeling

Store betonflader vil revne som følge af svind, når betonen udtørres. Man kan formindske disse revnedannelser, hvis der i gulvet indlægges fuger (svindfuger), der inddeler gulvet i felter i passende størrelser. Feltstørrelser bør ikke overstige ca. 35 m², og den største sidelinie ikke over 6 m.

Svindfuger

Fugerne kan fremstiles ved at presse et formstykke, f.eks. et T-jern, ned i betonen, mens denne endnu er "frisk", men dog tilstrækkeligt afbundet til, at fugesiderne bliver stående, når formstykket atter fjernes.

Udstøbning

Gulvet støbes mellem såkaldte ledere eller allerede støbte kanter og afrettes efter overkant, der angiver den færdige gulvoverflades højde. Man udstøber hver andet flet (bane), og når disse felter (baner) er tilstrækkeligt afhærdede, fungerer deres kanter som ledere ved udstøbning af de mellemliggende felter.

Betonen komprimeres (vibreres) for at undgå stenreder eller andre svage punkter og trækkes af med retholt (f.eks. med bjælkevibrator).

Efter afhærdningen af betonen udfyldes fugerne med asfalt.

Efterbehandling

Efter støbningen skal betonen beskyttes effektivt mod udtørring ved afdækning med plastfolie eller tilsvarende. Afdækningen udføres senest ½ time efter udstøbningen er foretaget. Plastfolien skal vedligeholdes og være effektiv i min. 8 dage.

Flader, der ikke kan afdækkes som angivet ovenfor, skal påføres en curingsmembran. Curingsmembranen skal ligeledes være påført senest ½ time efter støbning og være effektiv i min. 8 døgn. Der skal anvendes en voksbaseret curingsmembran, som skal have en effektivitet på mindst 75%.

Curingsmidlet skal være tilsat en farvet indikator, således at påføringen kan kontrolleres visuelt. Curingsmidlet må ikke have skadelig eller retarderende virkning på betonens hærdning i overfladen.

Curingsmidlet må ikke nedsætte evt. fugtisolering eller malings vedhæftning. Hvis dette krav ikke kan opfyldes skal curingsmidlet fjernes effektivt fra betonoverfladen.

Der må ikke anvendes curingsmembran på støbeskel.

Hvis mindre stenreder og tilsvarende mangler forekommer, skal hullerne repareres med cementmørtel i forholdet 1:3 tilsat klæbeforbedrer.

Henvisninger

- [Miljøministeriet, Miljøstyrelsen; Bekendtgørelse nr. 853 af 30. juni 2014, Bekendtgørelse om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v.](#)
- [Byggeblad 103.09-03 Bundkonstruktioner med asfalt](#)

3

VILKÅR

Bilag 4

Godkendelse fra 2012 – vilkår markeret med gult - udgår

Miljøgodkendelsen meddeles på følgende vilkår:

3.1. GRUNDFORHOLD

3.1.1. Generelle forhold

- 3.1.1.1. Husdyrbruget har tilladelse til et maksimalt dyrehold på 550 malkekøer (årsdyr, tung race), 140 småkalve (årsdyr, tung race, 0-6 mdr.), 491 kvier og stude (årsdyr, tung race, 6-26 mdr.), 302 tyrekalve (40-60 kg) og 8 heste (300-500 kg) i alt svarende til 1022,8 DE. Dyrene skal opstaldes, som det fremgår af tabel i afsnit 4.1.1. Der tillades afvigelser i afgangsalder for småkalve og kvier/stude, så længe det maksimale antal DE pr. staldafsnit ikke overskrides.
- 3.1.1.2. Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt for de personer, der har ansvaret for husdyrbrugets daglige drift. Herudover skal driftspersonalet til enhver tid være gjort bekendt med miljøgodkendelsens indhold og betingelser.
- 3.1.1.3. For at husdyrbruget til hver en tid lever op til BAT i udvidelsen, skal der i første etape af udvidelsen startes med byggeri af goldko- og kælvningsstald samt reduktion af råprotein i foderet.

3.2. HUSDYRBRUGETS ANLÆG

3.2.1. Stalde og anlæg

- 3.2.1.1. Der skal foretages kontrol af rørsamlinger og rørføringer til gylletransport mindst hvert 10. år. Kontrollen skal foretages af en autoriseret kloakmester.
- 3.2.1.2. Ensilagepladsen skal etableres i overensstemmelse med Landbrugets Byggeblad nr. 103.09-01/02.
- 3.2.1.3. Sprinkleranlægget til udsprinkling af spildevand fra ensilagepladsen skal etableres i overensstemmelse med Landbrugets Byggeblad nr. 103.09-05.
- 3.2.1.4. I goldko- og kælvningsstald (ST-60373) og tilbygning til løsdriftsstald (ST-71762) skal der i gangarealet etableres faste, drænedede gulve med skraber.
- 3.2.1.5. 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.
- 3.2.1.6. Gulvet skal være udført med ajlefløb.

- 3.2.1.7. Der skal hver dag foretages skrabninger hver anden time i goldko- og kælvningstald (ST-60373), tilbygning til løsdriftstald og løsdriftstald.
- 3.2.1.8. Lysningsarealet til ajlefløb/gylleopsamling må maksimalt udgøre 5 % af det samlede gangareal i staldafsnit goldko- og kælvningstald (ST-60373) og tilbygning til løsdriftstald (ST-71762)
- 3.2.1.9. Skraberens skal vedligeholdes i overensstemmelse med producentens vejledning. Vejledningen skal opbevares på husdyrbruget.
- 3.2.1.10. Ved kælvkvier, kælvkøer samt kalve, der går på dybstrøelse, skal der bruges rigeligt med strøelse, samt en passende udskiftning af strøelse, således at der sikres en tør overflade på gødningsmåtten.

3.2.2. **Landskabelige hensyn**

- 3.2.2.1. Nye bygninger skal opføres i afdæmpede farver og ikke reflekterende materialer, der passer til farverne på de eksisterende bygninger/anlæg.
- 3.2.2.2. Der skal etableres en afskærmende beplantning øst og vest for gyllebeholderne.
- 3.2.2.3. Beplantningerne skal være et 3-rækket læhegn bestående af egnskarakteristiske hjemmehørende træer og buske (således ikke glansbladet hæg og hybenrose). Imellem planterne skal der være en afstand på 1,25-1,5 m. Den indvendige række planter plantes min. 5 m fra anlæggene.
- 3.2.2.4. Beplantningen skal etableres førstkommande plantesæson, efter at anlæggene er bygget.

3.2.3. **Energiforbrug**

- 3.2.3.1. Ventilatorerne skal rengøres mindst én gang om året. Datoen for rengøringen skal fremgå af egenkontrol-journalen.
- 3.2.3.2. Mælkekøleanlæg skal kontrolleres og vedligeholdes således, at de altid kører energimæssigt optimalt. Nævnte skal fremgå af egenkontrol-journalen.
- 3.2.3.3. Der skal foretages en årlig opgørelse af forbruget af henholdsvis el og olie/gas,

3.2.4. **Vandforbrug**

- 3.2.4.1. Drikkevandssystemet skal drives og vedligeholdes så vandforbrug og vandspild minimeres.

3.2.4.2. Der skal foretages en årlig opgørelse af det vandforbrug.

3.2.5. **Affald**

3.2.5.1. Hvis der opbevares spildolie og andet flydende farligt affald, skal det opbevares indendørs i beholdere der er egnet, dvs. har en stabil udformning, og er lavet af et tæt og solidt materiale. Beholderne skal stå i en spildbakke, hævet på en rist. Spildbakken skal kunne indeholde volumen af den største beholder, der opbevares i spildbakken.

3.2.5.2. Hvis der opbevares fast farligt affald skal det opbevares indendørs på fast og tæt bund.

3.2.6. **Management og egenkontrol**

3.2.6.1. Der skal føres driftsjournal over følgende aktiviteter:

- Dyreholdets størrelse (årsproduktion)
- Årligt forbrug af el, olie, vand og brændstof.
- Vedligeholdelse af ventilationsanlæg
- Service på mælkekøleanlæg
- Placering af markstakke. (dybstrøelse/ensilage)
- Drift af skrabere (logbog mht. driftsstop, se vilkår 3.3.13.1 og 3.3.13.2)

3.2.6.2. Foderplaner skal indeholde oplysninger om indholdet af råprotein foderet.

Hvert parti eller slæt af grovfodermidler, der udgør mere end 10 % af FE/ko/dag, skal analyseres for indholdet af råprotein, AAT og PBV. Dette gælder dog ikke frisk græs i sommerperioden. Analyserne skal foretages af et akkrediteret laboratorium.

3.2.6.3. Endagsfoderkontrol (EFK) skal foretages fire gange om året. I forbindelse med endagsfoderkontrollen skal indholdet af råprotein, AAT og PBV beregnes for alle fodermidler.

3.2.6.4. Foderplaner, analyser, resultater fra endagsfoderkontrollen samt indlægs- og følgesedler fra indkøbt kraftfoder og råvarer skal opbevares på husdyrbruget i mindst fem år og forevises på tilsynsmyndighedens forlangende.

3.2.6.5. Oplysningerne skal gemmes i minimum 5 år.

3.3. FORURENING OG GENER FRA HUSDYRBRUGETS ANLÆG

3.3.1. Gødningsopbevaring og -håndtering

- 3.3.1.1. Inden udpumpning af gylle fra staldene skal det sikres, at gyllebeholderne kan rumme den udpumpede mængde gylle.
- 3.3.1.2. Påfyldning af gyllevogne og evt. tømning af gylle i anden beholder, skal foregå under opsyn, og hvis der forekommer spild, skal det straks opsamlles.
- 3.3.1.3. Markstakke med dybstrøelse (kompost) skal placeres min. 100 m fra nabobeboelse på adresse.
- 3.3.1.4. Markstakke med dybstrøelse (kompost) må højst være placeret det samme sted i 12 måneder. Der skal herefter gå 5 år før dybstrøelse igen må placeres samme sted.

3.3.2. Spildevand

- 3.3.2.1. Al vask af maskiner, redskaber og transportvogne skal foregå på støbt, tæt plads med bortledning af spildevand til opsamlingsbeholder.

3.3.3. Transport

- 3.3.3.1. Husdyrgødning til Adelvadvej 8, Bovlund Bjergvej 37 og Oksgårdvej 2 skal køres med lastbil.

3.3.4. Driftsforstyrrelser og uheld

- 3.3.4.1. Der skal ved driftsuheld, hvor der opstår risiko for forurening af miljøet, straks ske alarmering til alarmcentralen på telefon 112, og igangsættes afværgeforanstaltninger, der kan begrænse forureningen af omgivelserne mest muligt.
- 3.3.4.2. Der skal udarbejdes en beredskabsplan. Beredskabsplanen skal som minimum indeholde:
 - Procedurer, som beskriver relevante tiltag med henblik på at stoppe ulykken/uheldet og begrænse udbredelsen.
 - Oplysninger om hvilke interne/eksterne personer og myndigheder, der skal alarmeres og hvordan.
 - Bilag over bedriften med angivelse af miljøfarlige stoffer, afløbs- og drænsystemer og vandløb mm.
 - En opgørelse over materiel der er tilgængeligt på bedriften, eller som kan skaffes med kort varsel, og som kan anvendes i forbindelse med afhjælpning, inddæmning og opsamling af spild/lækage, som kan medføre konsekvenser for det eksterne miljø.

- 3.3.4.3. Beredskabsplanen skal senest ved ibrugtagning af godkendelsen være accepteret/godkendt af miljømyndigheden.
- 3.3.4.4. Tagnedløbsbrønde og lignende, der ligger inden for 15 m fra gyllebeholdere eller ensilagepladser, skal sikres, så der i forbindelse med uheld ikke kan afledes gylle/ensilagesaft til drænsystemet.
- 3.3.4.5. Hvis der opbevares flydende gødning, flydende mineraler, flydende kemikalier eller lignende skal det opbevares i beholdere, der er egnet, dvs. har en stabil udformning, og er lavet af et tæt og solidt materiale. Det område hvor beholderne står, skal udformes således at den flydende væske tilbageholdes, hvis der sker uheld med beholderne.

3.3.5. **Støj**

- 3.3.5.1. Driften må ikke give anledning til væsentlige støjgener uden for ejendommens areal. Hvis der efter kommunens vurdering opstår støjgener, der vurderes at være væsentligt større, end der kan forventes ifølge grundlaget for miljøvurderingen, kan kommunen meddele påbud om, at der skal indgives og gennemføres projekt for afhjælpende foranstaltninger. Ved vurderingen af støjgeners væsentlighed tages udgangspunkt i Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser.

3.3.6. **Skadedyr**

- 3.3.6.1. Der skal overalt på husdyrbruget udføres en effektiv flue- og skadedyrsbekæmpelse i overensstemmelse med gældende retningslinjer fra Statens Skadedyrlaboratorium.
- 3.3.6.2. Arealerne omkring bygninger og tilkørselsveje skal holdes fri for affald, gødning og foderrester.

3.3.7. **Kemikalier og pesticider**

- 3.3.7.1. Kemikalier skal opbevares indendørs på fast bund uden afløb.
- 3.3.7.2. Påfyldning af sprøjte skal foregå under opsyn og fra separat vandtank eller fra vandforsyning med monteret kontraventil og min. 5 m fra boring.

3.3.8. **Olie og brændstof**

- 3.3.8.1. Påfyldningspistol for olie skal være forsynet med automatisk lukkemekanisme.
Olietanksbekendtgørelsens regler for placering af tanke m.m. burde være tilstrækkelige, men hvis der er øget risiko for spild f.eks. hvis mange forskellige tanker, oplaget er stort, der er nærliggende sårbar natur/vandindvinding bør følgende vilkår stilles:
- 3.3.8.2. Brændstoftankene skal stå på fast og tæt bund, så spild kan opsamles, og at der ikke er mulighed for afløb til jord, kloak, overfladevand eller grundvand. Selve tankningen skal også foregå på fast tæt bund.

3.3.9. **Ensilage**

- 3.3.9.1. Markstakke med ensilage skal placeres min. 100 meter fra nabobeboelse.
- 3.3.9.2. Markstakke med ensilage må ikke placeres samme sted hvert år. Der skal gå mindst 5 år før ensilagen må placeres samme sted.

3.3.10. **Foder**

- 3.3.10.1. Foderplaner skal indeholde oplysninger om indholdet af råprotein i foderet.
- 3.3.10.2. Hvert parti eller slæt af grovfodermidler, der udgør mere end 10 % af FE/ko/dag, skal analyseres for indholdet af råprotein, AAT og PBV. Dette gælder dog ikke frisk græs i sommerperioden. Analyserne skal foretages af et akkrediteret laboratorium.
- 3.3.10.3. Endagsfoderkontrol (EFK) skal foretages fire gange om året. I forbindelse med endagsfoderkontrollen skal indholdet af råprotein, AAT og PBV beregnes for alle fodermidler.
- 3.3.10.4. Foderplaner, analyser, resultater fra endagsfoderkontrollen samt indlægs- og følgesedler fra indkøbt kraftfoder og råvarer skal opbevares på husdyrbruget i mindst fem år og forevises på tilsynsmyndighedens forlangende.
- 3.3.10.5. Den samlede foderration til malkekøer (tung race) må i gennemsnit maksimalt indeholde 169,9 gram total råprotein pr. foderenhed (FE) på årsbasis.

3.3.11. **Lys**

- 3.3.11.1. Mellem solnedgang og solopgang må der kun være overvågningslys i staldene, når der ikke arbejdes.

3.3.12. **Husdyrbrugets ophør**

- 3.3.12.1. Ved husdyrbrugets ophør fjernes tilbageværende husdyrgødning, ejendommen ryddes for affald, døde dyr, spildevand, foder mv.
- 3.3.12.2. Ejendommens bygninger skal rengøres.

3.3.13. **Ammoniak**

- 3.3.13.1. I staldafsnit ST-60369 (eksisterende stald med spaltegulv) skal der installeres skraber med tilhørende driftsstyring. Skraberens skal køre hver 4. time.
- 3.3.13.2. Der skal hver dag foretages skrabninger hver fjerde time, når der er dyr i stalden.
- 3.3.13.3. Tværgange, som ikke skrubes automatisk, skal hver dag rengøres manuelt mindst 2-3 gange.
- 3.3.13.4. Skraberens skal være forsynet med en timer.
- 3.3.13.5. Skraberens skal vedligeholdes i overensstemmelse med producentens vejledning. Vejledningen skal opbevares på husdyrbruget.

Se også vilkår 3.2.1.4 til 3.2.1.9 for staldsystem i goldkø- og kælvningsstald, tilbygning til ungdyrstald og eksisterende løsdriftsstald.

3.3.14. **Lugt**

- 3.3.14.1. Kasseret ensilage skal fjernes og opbevares overdækket med plast eller lignende for at forhindre lugtgener.
- 3.3.14.2. Den godkendte husdyrproduktion skal foretages jævnt fordelt over året. (visse produktionsformer foretages ikke jævnt fordelt i løbet af året. Der kan så sættes vilkår om i hvilket omfang produktionen må variere i løbet af året.)
- 3.3.14.3. Stalde, anlæg og udenoms arealer m.v. skal renholdes, så der ikke kan opstå væsentlige støv- og lugtgener uden for ejendommens grund.

3.3.15. **Støv**

- 3.3.15.1. Fodersiloer skal indrettes med cyklon således at støvgener i forbindelse med indblæsning af foder begrænses. Cyklonen skal vedligeholdes efter producentens anvisninger.

3.4. HUSDYRBRUGETS AREALER

3.4.1. Ejede og forpagtede arealer

- 3.4.1.1. Der må kun udbringes husdyrgødning på de ejede og forpagtede arealer, der er vist som "bedriftens arealer" på bilag 7a til 7c.
- 3.4.1.2. På bedriftens arealer må der maksimalt udbringes 1,4 DE/ha.

3.4.2. Aftalearealer

- 3.4.2.1. De arealer, for hvilke der må indgås aftale om udbringning af husdyrgødning med tredjemand (aftalearealer), er vist som "aftale" på bilag 7a til 7c.
- 3.4.2.2. På aftalearealerne må årligt afsættes husdyrgødning, svarende til 354,5 DE kvæg fra produktionen på Revslundvej 4.

3.4.3. Afgrænsningsarealer

- 3.4.3.1. Ingen vilkår

3.4.4. Anden afsætning af husdyrgødning

- 3.4.4.1. Der afsættes 61,5 DE til biogasanlæg.

3.5. BESKYTTEDE NATURTYPER OG ARTER

- 3.5.1.1. Der skal opretholdes en gødnings-, sprøjte-, og dyrkningsfri bræmme på minimum det omfang der kan ses på luftfoto fra 2008 omkring vandhullet og øvrige § 3-arealer i mark 13-0, 77-0, 75-0, 75-1 og 72-0, se bilag 9_1 og 9_2.
- 3.5.1.2. På matrikel nr. 518 Branderup, Branderup Ejerlav (mark 43-0, se bilag 11_3) er der et registreret § 3 beskyttet engareal. Der må tilføres 1,4 DE/ha husdyrgødning. Arealet må ikke omlægges oftere end hvert 7.-10. år