



2020



TØNDER
KOMMUNE



§16b Miljøtilladelse af husdyrbrug
Åbenråvej 53, 6780 Skærbæk

INDHOLDSFORTEGNELSE

Indledning	3
AFGØRELSE OM MILJØTILLADELSE	4
MILJØTEKNISK BESKRIVELSE OG VURDERING.....	6
A. OPLYSNINGER OM ANSØGER OG EJERFORHOLD	6
B. OPLYSNINGER OM HUSDYRBRUGET OG DET ANSØGTE.....	7
1) Indretning og drift af anlæg	7
Stald og anlæg.....	7
Gødningsopbevaring og -håndtering.....	8
2) Anlægsarbejder og bygningsmæssige ændringer.....	8
3) Forbindelse til andre husdyrbrug	8
4) Lokalisering og landskab	8
5) Ammoniak	9
Ammoniakfølsom natur (kategori 1, 2 og 3).....	9
Natura 2000-områder	9
Naturbeskyttelseslovens § 3	9
6) Lugt	9
7) Øvrige emissioner og gener	10
Støj	10
Rystelser og vibrationer.....	10
Støv	11
Fluer og skadedyr	11
Til- og frakørsel	11
Lys	11
Driftsforstyrrelser og uheld	11
Kemikalier og pesticider	11
Olie og brændstof	12
Egenkontrol	12
8) Reststoffer, affald og naturressourcer	12
Spildevand	12
Affald og døde dyr	12
Naturressourcer	12
9) Bedste tilgængelige teknik (BAT) - Ammoniak.....	13
10) Eventuelle grænseoverskridende virkninger:.....	13
ØVRIGE RELEVANTE OPLYSNINGER	13
Bilag I arter	13
Bilag IV arter	13
VILKÅR	14
Gødningsopbevaring og -håndtering.....	15
Ammoniak	16
Landskabelige hensyn	16
Støj	16
Fluer og skadedyr	16
Lugt.....	16
Lys	17
Driftsforstyrrelser og uheld	17
Kemikalier og pesticider	17
Olie og brændstof	17
Egenkontrol og management.....	17

Affald.....	17
Naturressourcer	17
HØRINGER	18
KLAGEVEJLEDNING.....	18

Indledning

Allan Jørgensen har den 26. juni 2020 søgt om miljøtilladelse på ejendommen Åbenråvej 53, 6780 Skærbæk.

Tilladelsen bygger på oplysningerne i ansøgningen (skema nr. 219798) med tilhørende bilag.

Tilladelsen indeholder først en miljøteknisk beskrivelse og vurdering af ejendommen herunder afsnit der vedrører husdyrbrugets påvirkning af omgivelserne. Derefter er der et afsnit der indeholder et ikke-teknisk resume der beskriver konsekvenserne for mennesker og miljø. Til sidst er vilkårene for afgørelsen.

Der gives 6 års frist for fuld udnyttelse af godkendelsen.

Historik

Ejendommen har en § 12 miljøgodkendelse fra 2016. Denne godkendelse bortfalder når der meddeles miljøtilladelse efter § 16b.

Miljøtilladelse § 16b – 2020

Ansøgningen om miljøgodkendelse indsendes for at få godkendt de eksisterende produktionsarealer til en mere fleksibel produktion efter de nye regler. Desuden indeholder ansøgningen:

- En udvidelse af kostalden mod vest med fast drænet gulve.
- En udvidelse af kælvningsområde mod øst.
- Inddragelse af eksisterende lade til goldkøer og kælvende køer
- Udvidelse af eksisterende plansiloer.
- Etablering af ny gyllebeholder.
- Etablering af en ny fast plads til mødding.

AFGØRELSE OM MILJØTILLADELSE

Tønder Kommune meddeler 28. september 2020 miljøtilladelse til husdyrbruget på Åbenråvej 53, 6780 Skærbæk med de stillede vilkår.

Tilladelsen er meddelt jf. § 16b i husdyrloven¹. Vurderinger og vilkårsfastsættelse er foretaget efter husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen² og husdyrgødningsbekendtgørelsen³.

Produktionsareal (det staldareal hvor dyrene kan afsætte gødning):
1236 m² produktionsareal spaltegulv med kanal bagskyl eller ringkanal til malkekøer, kvier og stude.

420 m² dybstrøelse til malkekøer, kvier og stude.

55 m² dybstrøelse til heste.

216 m² dybstrøelse til kalve (0-6 mdr.).

932 m² - fast drænet gulv med skraber og ajleafløb til malkekøer, kvier og stude.

Gødningsareal

1295 m² gødningsareal til flydende husdyrgødning.

200 m² gødningsareal til fast husdyrgødning

Projekterede anlæg:

- Udvidelse af kostalden mod vest med fast drænet gulve.
- Udvidelse af kælvningsområde mod øst.
- Inddragelse af eksisterende lade til goldkøer og kælvende køer.
- Udvidelse af eksisterende plansiloer.
- Etablering af ny gyllebeholder.
- Etablering af en ny fast plads til mødding.

Dispensation

Udvidelse af ensilagesilo

Siloen ønskes etableret i en afstand på indtil ca. 22 m til markvandingsboringen. Dermed søges om dispensation fra afstandskravet på 25 m.

Da siloen etableres med væg mod boringen vurderes der ikke at være en forøget risiko ved etablering indenfor afstandskravet på 25 m. Der stilles vilkår om at ensilagesiloen etableres med mur i siderne.

Tønder Kommune meddeler derfor dispensation til afstandskravet jf. § 9 i Husdyrloven.

Tilladelsen bygger på ansøgning nr. 215846 version 2 indsendt via husdyrgodkendelse.dk.

Det er Tønder Kommunes vurdering, at ansøgeren har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen. Herunder, at husdyrbruget kan drives på stedet under hensyn til omgivelserne, og ikke vil påvirke Natura 2000 områder eller ødelægge plantearter, yngle- eller rasteområder for bilag IV arter.

¹ Lovbekendtgørelse nr. 520 af 01-05-2019 om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v.

² Bekendtgørelse nr. 1261 af 29-11-2019 om godkendelse og tilladelse m.v. af husdyrbrug.

³ Bekendtgørelse nr. 1176 af 23-07-2020 om miljøregulering af dyrehold og om opbevaring og anvendelse af gødning

Afgørelsen kan skriftligt påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet jf. vejledning sidst i tilladelsen.

Flemming Refsgaard
Miljømedarbejder

Kvalitetssikring:
Eva Folke
Miljømedarbejder

MILJØTEKNI SK BESKRIVELSE OG VURDERING

A. OPLYSNINGER OM ANSØGER OG EJERFORHOLD

1) Bedriftsoplysninger:
Åbenråvej 53, 6780 Skærbæk
Ejendomsnr. : 5500010890
CVR: 20948337
CHR: 50777

2) Kontaktoplysninger:
Allan Jørgensen
Åbenråvej 53
Mobil: 51740941
E-mail: gassefarm@bbsyd.dk

3) Rådgiver:
Henriette Fries - LandboSyd
Tlf.: 20145333
E-mail: hef@landbosyd.dk

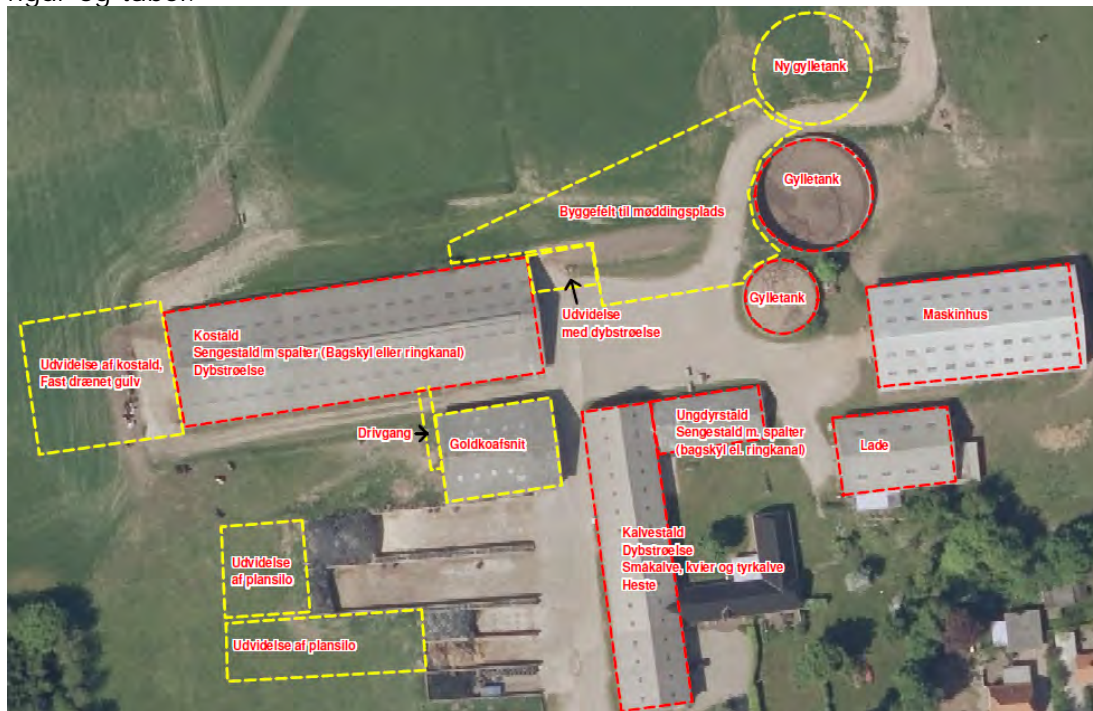
4) Andre husdyrbrug der drives sammen med det ansøgte
Ingen

B. OPLYSNINGER OM HUSDYRBRUGET OG DET ANSØGTE

1) Indretning og drift af anlæg

Stald og anlæg

Oplysninger om ejendommens indretning og drift fremgår af nedenstående figur og tabel.



Figur: Placering af stald og gødningsanlæg mv.

Staldafsnit	Stald m ²	Produktionsareal, staldsystem og dyretype
Kostald	1996 m ²	1102 m ² sengestald med spalter(kanal, bagskyl el. ringkanal) til malkekøer, kvier og stude
		49 m ² dybstrøelse til malkekøer, kvier og stude
Ungdyrstald	1242 m ²	134 m ² sengestald med spalter(kanal, bagskyl el. ringkanal) til malkekøer, kvier og stude
		34 m ² dybstrøelse til malkekøer, kvier og stude
		216 m ² dybstrøelse til kalve (0-6 mdr.)
		55 m ² dybstrøelse til heste
Goldkostald	453 m ²	216 m ² dybstrøelse til malkekøer, kvier og stude
Udvidelse mod vest	932 m ²	932 m ² - fast drænet gulv med skraber og ajlefløb til malkekøer, kvier og stude
Udvidelse mod øst	121 m ²	121 m ² dybstrøelse til malkekøer, kvier og stude
Opbevaringslagre		
Opbevaringslagre	Lagertype/gødningstype	Areal m ²
Lille gylletank 840 m ³	Flydende	198 m ²
Stor gylletank 1980 m ³	Flydende	492 m ²
Ny gylletank Ca. 2000 m ³	Flydende	605 m ²
Ny mødding/container (Byggefelt 1551 m ²)	Fast gødning fra kvæg, heste, får og geder	200 m ²

Tabel: Ansøgt drift

Produktionsarealer

Ansøgers oplysninger fremgår af bilag A - side 6 - 8

Tønder Kommune vurderer:

På baggrund af ansøgers oplysninger vurderes det at der er redegjort tilstrækkeligt for produktionsarealerne i 8-årsdrift, i nudrift og i ansøgt drift.

Gødningsopbevaring og -håndtering

Ansøgers oplysninger fremgår af bilag A - side 8 - 9

Tønder Kommune vurderer:

Det fremgår af ansøgers kapacitetsberegning at der er kapacitet til opbevaring af gylle og dybstrøelse.

Tønder Kommune vurderer, at udbringningsteknikker og opbevaring af husdyrgødningen lever op til gældende regler på området.

Den eksisterende opsamlingsbeholder på 50 m³ til ensilagesaft/restvand er ikke koblet direkte til gyllesystemet. Beholderen er derfor ikke tilstrækkelig stor til at pladsvand kan håndteres forsvarligt ved en udvidelse af siloerne. Der stilles derfor vilkår om at en ny afløbsplan skal godkendes inden byggeriet af ensilagesiloerne sættes i gang.

Da flere naboer til husdyrbruget kan blive generet af lugt ved håndteringen af husdyrgødningen (herunder afgasset gylle), stilles der vilkår om, at der ikke må transporteres husdyrgødning til eller fra ejendommen på lørdage samt søn- og helligdage. Der stilles også vilkår om at der ikke må omrøres i gyllebeholderne på lørdage samt søndage og helligdage og at der ikke må udpumpes gylle til beholderne lørdag søn- og helligdage.

Såfremt der skal opbevares afgasset svinegylle i den nye gyllebeholder, skal det bemærkes, at det kræver fast overdækning af denne beholder.

Vi vurderer, at der med ansøgers redegørelse og de stillede vilkår er taget tilstrækkelig hensyn til omkringboende, så gødningshåndtering og opbevaring ikke er til væsentlig gene for omgivelserne.

2) Anlægsarbejder og bygningsmæssige ændringer

Ansøgers oplysninger fremgår af bilag A - side 9 - 10

Tønder Kommune vurderer:

På baggrund af ansøgers oplysninger vurderes det, at der er redegjort tilstrækkeligt for de bygningsmæssige ændringer.

3) Forbindelse til andre husdyrbrug

Ansøgers oplysninger fremgår af bilag A - side 10

Tønder Kommune vurderer:

På baggrund af ansøgers oplysninger er der ingen forbindelse til andre husdyrbrug.

4) Lokalisering og landskab

Ansøgers oplysninger fremgår af bilag A – side 9-12

Tønder Kommune vurderer:

Alle afstandskrav i husdyrgodkendelseslovens §§ 6 og 7 er overholdt.

Afstandskravene i § 8 er også overholdt på nær kravet om 25 m til markvandingeboringen. Dispensation for afstandskravet fremgår af side 4.

Det fremgår af ansøgers oplysninger, at alle nye bygninger etableres i tilknytning til de eksisterende bygninger. De nye staldbygninger etableres i forlængelse af eksisterende kostald og med valg af materialer og farver der matcher stalden.

Der stilles vilkår til placering, materialer og farver som sikrer, at de landskabelige værdier ikke tilsidesættes og at det nye byggeri ikke vil virke forstyrrende i landskabet.

5) Ammoniak

Ammoniakfølsom natur (kategori 1, 2 og 3).

Nærmeste kategori 1 natur – Lovrup Skov - ligger ca. 4,8 km øst-sydøst for husdyrbruget. Beregninger i ansøgningssystemet viser, at totaldepositionen fra husdyrbruget er 0,0 kg N/ha/år, hvilket er under beskyttelsesniveauets nedre grænse på 0,2 kg N/ha/år totalt.

Nærmeste kategori 2 natur er et overdrev ca. 2,6 km nordøst for husdyrbruget. Beregninger i ansøgningssystemet viser, at totaldepositionen fra husdyrbruget er 0,0 kg N/ha/år, hvilket er under beskyttelsesniveauet på 1,0 kg N/ha/år totalt.

Nærmeste kategori 3 natur er et moseområde ca. 1,35 km syd-sydvest for husdyrbruget. Beregninger i ansøgningssystemet viser, at merdepositionen fra husdyrbruget er 0,0 kg N/ha/år, hvilket er under beskyttelsesniveauet på 1 kg N/ha/år.

Natura 2000-områder

Nærmeste natura 2000-område er Lovrup Skov der ligger ca. 4,8 km øst-sydøst for husdyrbruget.

Beregninger viser, at totaldepositionen fra husdyrbruget vil udgøre 0,0 kg N/ha/år.

Vi vurderer, at det ansøgte projekt ikke kan få negativ virkning på Natura 2000 området, herunder de arter og naturtyper, som området er udpeget for at beskytte. Vi vurderer også, at det ansøgte projekt ikke i kumulation med andre projekter vil få negativ virkning på udpegningsgrundlaget for området som følge af ammoniak.

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

Naturbeskyttelseslovens § 3






Indenfor en afstand af 500 m til husdyrbruget ligger 1 sø som er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. Søen er en næringsrig sø på ca. 100 m² der domineres af andemad og flydende vandaks. Det fremgår af beregninger i ansøgningssystemet at søen vil modtage en merdeposition på 1,7 kg N/ha/år. Da søen er næringsrig vurderes merdepositionen ikke at give anledning til en tilstandsændring af søen.

Det ansøgte projekt vurderes på den baggrund ikke at give anledning til tilstandsændringer af naturområdet.

6) Lugt

Der er foretaget en beregning af lugtgeneafstanden:

Samlet resultat af lugtberegning  

Bebyggelse	Kumulation	Model	Ukorrigeret geneafstand (m)	Korrigeret geneafstand (m)	Vægtet gennemsnitsafstand (m)	Genekriterie overholdt
 Åbenråvej 50	0	FMK	93,2	93,2	198,2	Ja
 Åbenråvej 55	0	FMK	93,2	93,2	156,3	Ja
 Åbenråvej 57	0	FMK	93,2	93,2	171,4	Ja
 Åbenråvej 71	0	NY	215,3	215,3	493,6	Ja
 Skærbæk Ejerlav, Skærbæk	0	NY	322,5	322,5	1193,3	Ja

Tabel: Lugtberegning

Beregningerne viser, at lugtgenekriteriet er overholdt.

Ejendomme med landbrugspligt er ikke omfattet af lugtbeskyttelsen.

Tønder Kommune vurderer:

Da flere naboer til husdyrbruget kan blive generet af lugt ved håndteringen af husdyrgødningen (herunder afgasset gylle), stilles der vilkår om, at der ikke må transporteres husdyrgødning til eller fra ejendommen på lørdage samt søn- og helligdage. Der stilles også vilkår om at der ikke må omrøres i gyllebeholderne på lørdage samt søndage og helligdage og at der ikke må udpumpes gylle til beholderne lørdag søn- og helligdage.

For at begrænse lugtgenerne stilles der endvidere vilkår om, at der ikke må opbevares dybstrøelse i markstak inden for 100 m fra nabobeboelser.

Under forudsætning af, at vilkårene overholdes, vurderer vi, at der er taget tilstrækkelige hensyn til de omkringboende.

7) Øvrige emissioner og gener

Støj

Ansøgers oplysninger fremgår af bilag A – side 17:

Tønder Kommune vurderer:

For at sikre de nærmeste nabobeboelser mod væsentlige støjgener stilles der vilkår til det maksimale bidrag til den samlede støjbelastning.

Vi vurderer at vilkåret er tilstrækkelige til at sikre omgivelserne mod væsentlige støjgener.

Rystelser og vibrationer

Ansøgers oplysninger fremgår af bilag A – side 18:

Tønder Kommune vurderer:

På baggrund af husdyrbrugets placering vurderes rystelser og vibrationer ikke at medføre væsentlige gener for omgivelserne.

Støv

Ansøgers oplysninger fremgår af bilag A – side 18:

Tønder Kommune vurderer:

Vi vurderer, at de omkringboende er tilstrækkeligt sikret mod væsentlige daglige støvgener, og at støv kun i sjældne tilfælde f.eks. i forbindelse med høst vil give anledning til gener uden for ejendommen. Der stilles derfor ingen vilkår.

Fluer og skadedyr

Ansøgers oplysninger fremgår af bilag A – side 18:

Tønder Kommune vurderer:

Der er stillet vilkår om hygiejniveau og bekæmpelse så risiko for tilhold af skadedyr reduceres.

Det vurderes, at husdyrbruget vil sørge for god staldhygiejne, forsvarlig foderopbevaring, fjernelse af affald, foder og gødningsrester, så skadedyrsangreb forebygges.

Til- og frakørsel

Ansøgers oplysninger fremgår af bilag A – side 18-19:

Tønder Kommune vurderer:

Tønder Kommune vurderer, at husdyrbruget i forbindelse med udvidelsen har taget tilstrækkelige hensyn til omkringboende og miljøet, således at transporterne ikke er til væsentlig gene for omgivelserne eller udgør en unødigt risiko for miljøet.

Lys

Ansøgers oplysninger fremgår af bilag A – side 18:

Tønder Kommune vurderer:

Der stilles vilkår om, at ejendommens drift ikke må medføre væsentlige lysgener for omboende og omgivelserne.

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

Driftsforstyrrelser og uheld

Ansøgers oplysninger fremgår af bilag A – side 21:

Tønder Kommune vurderer:

For at minimere risikoen for forurening i forbindelse med den almindelige daglige drift, stilles der vilkår til opsyn ved gyllepumpning og vilkår om at tagnedsløbsbrønde skal sikres så gylle mv. ikke kan afledes til drænsystemet ved uheld, samt til opbevaring og håndtering af affald og brændstof mm. Der stilles vilkår om at beredskabsplanen skal holdes opdateret, så der sikres en effektiv standsning af og oprydning efter eventuelle uheld. Vi vurderer, på den baggrund, at der er taget tilstrækkelige hensyn til omgivelserne ved håndtering af husdyrgødning, affald og brændstof.

Kemikalier og pesticider

Ansøgers oplysninger fremgår af bilag A – side 19:

Tønder Kommune vurderer:

Der stilles derfor vilkår om at kemikalier opbevares indendørs på fast og tæt bund uden afløb.

På baggrund af ansøgers oplysninger og det stillede vilkår vurderes det at husdyrbruget opbevarer kemikalier og pesticider forsvarligt.

Olie og brændstof

Ansøgers oplysninger fremgår af bilag A – side 19:

Tønder Kommune vurderer:

Opbevaring af olie og brændstof reguleres af olietanksbekendtgørelsen, der i høj grad sikre mod forurening. For at undgå olieforurening, er der stillet vilkår om, at påfyldningspistol for olie skal være forsynet med automatisk lukkeme-kanisme og at brændstoftanke skal stå på fast og tæt bund, så spild kan opsamles.

Egenkontrol

Ansøgers oplysninger fremgår af bilag A – side 21:

Tønder Kommune vurderer:

Der er stillet vilkår om egenkontrol på ejendommen.

Tønder Kommune vurderer, at der anvendes godt landmandsskab med hensyn til management.

8) Reststoffer, affald og naturressourcer

Spildevand

Ansøgers oplysninger fremgår af bilag A – side 21:

Tønder Kommune vurderer:

Den eksisterende opsamlingsbeholder på 50 m³ til ensilagesaft/restvand er ikke koblet til gyllesystemet. Beholderen er derfor ikke tilstrækkelig stor til at pladsvand kan håndteres forsvarligt ved en udvidelse af siloerne. Der stilles derfor vilkår om at en ny afløbsplan skal godkendes inden byggeriet af ensilagesiloerne sættes i gang.

På baggrund af ansøgers oplysninger og det stillede vilkår vurderes det samlet set at husdyrbrugets opbevaring og håndtering af spildevand er forsvarlig.

Affald og døde dyr

Ansøgers oplysninger fremgår af bilag A – side 19:

Tønder Kommune vurderer:

Under forudsætning af, at vilkårene om affaldshåndtering, egenkontrol og ressourceforbrug overholdes og affald i øvrigt bortskaffes ifølge kommunens affaldsregulativ, vurderer vi, at der tages tilstrækkelige hensyn til omgivelserne, og at mulighederne for genanvendelse og recirkulation udnyttes.

Naturressourcer

Ansøgers oplysninger fremgår af bilag A – side 20:

Tønder Kommune vurderer:

Det vurderes, at det skønnede forbrug af vand, olie og el er i overensstemmelse med husdyrbrugets produktion og størrelse. For at sikre en god udnyttelse af ressourcerne, stilles der vilkår om vedligeholdelse af drikkevandssystemer.

På baggrund af ansøgers oplysninger og det stillede vilkår vurderes det, at husdyrbruget anvender naturressourcerne forsvarligt.

9) Bedste tilgængelige teknik (BAT) - Ammoniak

Ansøgers oplysninger fremgår af bilag A – side 21-22:

Tønder Kommune vurderer:

Tønder Kommune har fastlagt et BAT-emissionsniveau på 3418 kg N/år ud fra bilag 3 til husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen. Det fremgår af ansøgningen, at den samlede ammoniakemission fra husdyrbruget bliver 3418 kg N/år.

BAT fastholdes ved, at der stilles vilkår om indretning, udformning og drift af staldsystemerne.

Tønder Kommune vurderer på den baggrund at BAT er overholdt.

10) Eventuelle grænseoverskridende virkninger:

Ansøgers oplysninger fremgår af bilag A – side 23:

Tønder Kommune vurderer:

Tønder Kommune er enig i ansøgers vurdering om, at der ikke er grænseoverskridende virkninger hverken lokalt eller internationalt.

ØVRIGE RELEVANTE OPLYSNINGER

Bilag I arter

Husdyrbrugets anlæg ligger ikke i fuglebeskyttelsesområde. Nærmeste fuglebeskyttelsesområde ligger ca. 4,8 km mod øst-sydøst. Det vurderes, alene på grund af afstanden, at projektet på Åbenråvej 53 ikke vil kunne påvirke bilag I-arter.

Bilag IV arter

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

Tønder Kommune vurderer, at projektet ikke vil have en negativ indflydelse på de forskellige bilag IV-arter, da der ikke ændres på vandhuller eller andre potentielle levesteder. Der fjernes ikke gamle bygninger og fældes ikke store træer, der kunne være levested for flagermus.

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

VILKÅR

Når tilladelsen meddeles skal vilkårene overholdes. Tilladelsen meddeles på følgende vilkår:

1. Det tilladte produktionsareal må maksimalt være som angivet i nedenstående tabel. Staldsystem og dyretypen skal være som angivet i tabellen (placering fremgår af figuren med situationsplan under tabellen).

Staldafsnit	Stald m ²	Produktionsareal, staldsystem og dyretype
Kostald	1996 m ²	1102 m ² sengestald med spalter(kanal, bagskyl el. ringkanal) til malkekøer, kvier og stude
		49 m ² dybstrøelse til malkekøer, kvier og stude
Ungdyrstald	1242 m ²	134 m ² sengestald med spalter(kanal, bagskyl el. ringkanal) til malkekøer, kvier og stude
		34 m ² dybstrøelse til malkekøer, kvier og stude
		216 m ² dybstrøelse til kalve (0-6 mdr.)
		55 m ² dybstrøelse til heste
Goldkostald	453 m ²	216 m ² dybstrøelse til malkekøer, kvier og stude
Udvidelse mod vest	932 m ²	932 m ² - fast drænet gulv med skraber og ajlefløb til malkekøer, kvier og stude
Udvidelse mod øst	121 m ²	121 m ² dybstrøelse til malkekøer, kvier og stude
Opbevaringslagre		
Opbevaringslagre	Lagertype/gødningstype	Areal m ²
Lille gylletank 840 m ³	Flydende	198 m ²
Stor gylletank 1980 m ³	Flydende	492 m ²
Ny gylletank Ca. 2000 m ³	Flydende	605 m ²
Ny mødding/container (Byggefelt 1551 m ²)	Fast gødning fra kvæg, heste, får og geder	200 m ²



Figur: Situationsplan

2. Projektet skal gennemføres som beskrevet i ansøgningsmaterialet og med de ændringer, der fremgår af miljøtilladelsen.

Stalde og anlæg

3. Nye bygninger og anlæg skal placeres som angivet på situationsplanen i vilkår 1.
4. Udvidelsen af kostalden mod vest skal etableres med faste drænedede gulve med skraber og ajlefløb og må opføres med et produktionsareal på maksimalt 932 m². Lysningsarealet til ajlefløb/gylleopsamling må maksimalt udgøre 5 % af gulvarealet. 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.
5. Den nye gyllebeholder må opføres med et overfladeareal på maksimalt 605 m².
6. Den nye møddingsplads må opføres indenfor byggefeltet til møddingsplads (se vilkår 1) og med et areal på maksimalt 200 m².
7. Før etablering af forlængelsen af ensilagesiloerne, skal der indsendes en afløbsplan til Tønder kommune. Hvis der etableres en opsamlingsbeholder vest for plansiloerne, skal den være dimensioneret efter landbrugets byggeblad vedr. udsprinkling af ensilagesaft og restvand - se bilag B. Afløbsplanen skal godkendes af Tønder Kommune inden byggeriet af siloerne sættes i gang.
8. Udvidelsen af ensilagesiloerne skal opføres efter landbrugets byggeblade 103.09-01, 103.09-03 og/eller 103.09-06 – se bilag C.
9. Udvidelsen af ensilagesiloerne skal etableres med en minimum 1 meter høj mur mod syd.
10. Anlæg til udsprinkling af overfladevand skal benyttes i henhold til landbrugets byggeblad nr. 103.09-05 "Udsprinkling af overfladevand fra ensilagesilo og ensilageplads" – se bilag B.

Gødningsopbevaring og -håndtering

11. Inden udpumpning af gylle fra staldene skal det sikres, at gyllebeholderne kan rumme den udpumpede mængde gylle.
12. Påfyldning af gyllevogne og evt. tømning af gylle i anden beholder, skal foregå under opsyn.
13. Hvis der forekommer spild af husdyrgødning skal det straks opsamles.
14. Der må ikke transporteres gylle og anden husdyrgødning til eller fra ejendommen på lørdage samt søn- og helligdage.
15. Gylle må ikke udpumpes lørdage, søn- og helligdage.
16. Gyllebeholderne må ikke omrøres på lørdage, søn- og helligdage.

Ammoniak

17. I kostalden mod vest med faste drænedede gulve skal der foretages automatiske skrabninger af gangarealet mindst hver anden time. Skraberne skal være forsynet med timer.

Landskabelige hensyn

18. Nye bygninger skal opføres i afdæmpede farver og ikke reflekterende materialer, der svarer til farverne på de eksisterende bygninger.

Støj

19. Den eksterne støjbelastning fra husdyrbrugets bygningsparcel, herunder fra stalden og gyllebeholderen, må ikke overstige følgende værdier, målt på nærmeste naboejendom med tilhørende udendørs arealer i tilknytning til boligen:

	Kl.	Midlingstiden	dB(A)
Mandag-fredag	07-18	8 timer	55
Lørdag	07-14	7 timer	55
Lørdag	14-18	4 timer	45
Søn- og helligdage	07-18	8 timer	45
Alle dage	18-22	1 timer	45
Alle dage	22-07	0,5 timer	40
Spidsværdi	22-07	-	55

Tabel: Støjgrænser

De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lydniveauer i dB(A).

Markarbejde med traktorer og landbrugsmaskiner er ikke omfattet af ovennævnte støjgrænser. I forbindelse med høst og korntørring kan grænseværdien om aftenen og om natten forhøjes med 5 dB(A) i høstperioden, dog i højst 6 uger.

Fluer og skadedyr

20. Der skal udføres en effektiv flue- og skadedyrsbekæmpelse i overensstemmelse med gældende retningslinjer fra Aarhus Universitet, Institut for Agroøkologi.
21. Arealerne omkring bygninger og tilkørselsveje skal holdes fri for affald, gødning og foderrester.

Lugt

22. Markstakke med dybstrøelse skal placeres mindst 100 meter fra nabo-beboelser.

Lys

23. Driften må ikke medføre væsentlige lysgener for omboende og omgivelserne.

Driftsforstyrrelser og uheld

24. Tagnedløbsbrønde og lignende, der ligger inden for 15 m fra gyllebeholderne, skal sikres, så der i forbindelse med uheld ikke kan afledes gylle til drænsystemet.
25. Beredskabsplanen skal være tilgængelig for husdyrbrugets ansatte og den skal opdateres løbende.

Kemikalier og pesticider

26. Kemikalier skal opbevares indendørs, hvor underlaget har fast bund og er uden afløb.

Olie og brændstof

27. Påfyldningspistol for olie skal være forsynet med automatisk lukkemekanisme.
28. Brændstoftanke skal stå på fast og tæt bund, så spild kan opsamles, og der ikke er mulighed for afløb til jord, kloak, overfladevand eller grundvand.

Egenkontrol og management

29. Der skal føres driftsjournal over følgende aktiviteter:
- Drift af og service på skrabere. Enhver form for driftstop skal noteres i driftsjournalen men angivelse af varighed og årsag.
- Oplysningerne skal gemmes i minimum 5 år.

Affald

30. Fast farligt affald skal opbevares indendørs på fast og tæt bund.

Naturressourcer

31. Drikkevandssystemet skal vedligeholdes så vandspild minimeres.

HØRINGER

Høring af parter, naboer og andre berørte

Tønder Kommune vurderer, at dem som skal høres i sagen, er ansøger og ejere eller lejere, af bebyggelse, der ligger inden for lugtkonsekvenszonen på 369 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.

Ved naboorienteringen er der kommet en bemærkning omkring øgede lugtgener pga. den ny møddingsplads og en ny gyllebeholder i tilføjelse til de eksisterende gyllebeholdere.

Bemærkningen har givet anledning til at der er tilføjet vilkår om at der ikke må transporteres, omrøres eller pumpes gylle til gyllebeholderne lørdage, søn- og helligdage. Det vurderes at vilkårene vil medføre reducerede lugtgener for husdyrbrugets naboer.

KLAGEVEJLEDNING

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. Bemærk at klagenævnet 1. februar 2017 har skiftet navn, så der kan være flere steder, hvor det stadig står navngivet som Natur- og Miljøklagenævnet. 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. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

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

Klagen skal være modtaget senest mandag den 26. oktober 2020.

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

Hvis afgørelsen påklages, kan klagemyndigheden beslutte at ændre vilkårene i tilladelsen eller helt at ophæve tilladelsen. Hvis tilladelsen udnyttes inden klagefristens udløb – og inden en eventuel klage er afgjort af klagemyndigheden – sker udnyttelsen på virksomhedens ansvar.

Bilag

Bilag A: Miljøkonsekvensrapport fra ansøger

Bilag B: Byggeblade - udsprinkling

Bilag C: Byggeblade - ensilagesilo

Ansøgning om § 16b miljøtilladelse



**Åbenråvej 53
6780 Skærbæk**

Ansøgning om udvidelse af malkekvægsbesætning
Skema 219798 i Husdyrgodkendelse.dk



Datablad (A1, A2, A3, A4, A5)

Ansøger og ejer	Allan Jørgensen Åbenråvej 53 6780 Skærbæk gassefarm@bbsyd.dk
Husdyrbrugets adresse	Åbenråvej 53 6780 Skærbæk
CVR-nummer	20948337
CHR-nummer	50777
Kommune	Tønder Kommune
Ejendomsnummer	5500010890
Matrikel-nr.	Matrikel: 196 - V. Gasse, Skærbæk Matrikel: 4 - V. Gasse, Skærbæk Matrikel: 73 - V. Gasse, Skærbæk Matrikel: 1b - Ø. Gasse, Skærbæk Matrikel: 239 - Ø. Gasse, Skærbæk Matrikel: 353 - Ø. Gasse, Skærbæk Matrikel: 397 - Ø. Gasse, Skærbæk Matrikel: 410 - Ø. Gasse, Skærbæk Matrikel: 495 - Ø. Gasse, Skærbæk Matrikel: 93 - Ø. Gasse, Skærbæk
Andre husdyrbrug drevet af ansøger	Adresse eller ingen
Biaktiviteter	Ingen biaktiviteter
Ansøgningskema	219798
Konsulent (D3)	Henriette Fries LandboSyd, CVR-nr. 25160428 Jens Terp-Nielsens Vej 13, 6200 Aabenraa E-mail: hef@landbosyd.dk Tlf.: 20145333

Forord / læsevejledning

Denne ansøgning beskriver det ansøgte projekt på Åbenråvej 53, 6780 Skærbæk

Denne ansøgning behandler de potentielle væsentlige miljøpåvirkninger ved ejendommens produktion og den ansøgte ændring i dyreholdet. Rapporten indeholder en beskrivelse af husdyrbruget og det ansøgte.

Ansøgningen dækker alle oplysningskrav efter husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen. De angivne parenteser med bogstaver og tal henviser til oplysningskravene jf. bilag 1 i bekendtgørelsen.

Til ansøgningen er der indsendt bilag over ejendommen, placering af produktionsarealer, kapacitetsberegning, samt ejendommens beredskabsplan. Endvidere genereres der en pdf af ansøgningsskema 219798.

Miljøansøgningen er udarbejdet på baggrund af oplysninger modtaget fra Allan Jørgensen, samt staldopmålinger foretaget af Henriette Fries og Allan Jørgensen. Allan Jørgensen indestår for, at oplysningerne om selve husdyrbruget er korrekte.

Datablad (A1, A2, A3, A4, A5)	2
Forord / læsevejledning	3
1. Indledning	5
2. Husdyrbruget og det ansøgte	6
2.1 <i>Indretning og drift af anlægget (B1, B5)</i>	6
2.2 <i>Bygningsmæssige ændringer og anlægsarbejde (B2)</i>	10
2.3 <i>Produktionsmæssig sammenhæng med andre husdyrbrug (A5, B3)</i>	10
2.4 <i>Husdyrbruget og det ansøgtes beliggenhed samt generelle afstandskrav (B4)</i>	10
2.5 <i>Ammoniakemission og -deposition (B5, B4)</i>	14
2.6 <i>Lugtmission (B6, B4)</i>	18
2.7 <i>Øvrige emissioner og gener (B7, D1b)</i>	19
2.7.1 <i>Støj (B7, D1b)</i>	19
2.7.2 <i>Rystelser og vibrationer (B7, D1b)</i>	19
2.7.3 <i>Støv (B7, D1b)</i>	19
2.7.4 <i>Lys (B7, D1b)</i>	19
2.7.5 <i>Skadedyr (B7)</i>	19
2.7.6 <i>Transporter (B7)</i>	19
2.8 <i>Reststoffer, affald og naturressourcer (B8)</i>	21
2.8.1 <i>Døde dyr (B8)</i>	21
2.8.2 <i>Affald (B8)</i>	21
2.8.3 <i>Olie- og kemikalier (B7 og B8)</i>	21
2.8.4 <i>Råvarer (B7)</i>	22
2.8.5 <i>Energiforbrug (B8)</i>	22
2.8.6 <i>Vandforbrug (B8)</i>	22
2.8.7 <i>Spildevand og restvand (B8)</i>	23
2.9 <i>Forurenings- og genebegrænsende tiltag (B7)</i>	23
2.10 <i>Forslag til egenkontrol (B7)</i>	23
2.11 <i>BAT-Ammoniakemission (B9)</i>	23
2.12 <i>Grænseoverskridende virkninger (B10)</i>	24
2.13 <i>Oplysninger om konsulenten (A4)</i>	24
3. Konklusion	25
4. Bilag	25

1. Indledning

Denne miljøansøgning beskriver dels det eksisterende malkekvæghold og en udvidelse af malkekvægholdet på Åbenråvej 53 i Skærbæk.

Ansøgningen om miljøgodkendelse indsendes for at få godkendt de eksisterende produktionsarealer til fri produktion efter de nye regler. Desuden indeholder ansøgningen:

- En udvidelse af kostalden mod vest med fast drænet gulve.
- En udvidelse af kvælningsområde mod øst.
- Inddragelse af eksisterende lade til goldkøer og kælvende køer
- Udvidelse af eksisterende plansiloer.
- Etablering af ny gyllebeholder.
- Etablering af en ny fast plads til mødding.

Godkendelsen anses nødvendig for ejendommens drift, idet det er nødvendigt at optimere ejendommens indtjening men også for at give bedre velfærd for besætningen. Fri produktion på staldenes produktionsarealer gør det nemmere, at udnytte staldanlægget optimalt. Ansøgningen er derfor erhvervsmæssigt nødvendig.

Beskyttelsesniveauerne for ammoniak til nærliggende natur er overholdt og husdyrbruget lever også op til BAT-kravet i forhold til den totale ammoniakemission. Beskyttelsesniveauerne for lugt er overholdt til enkelt bolig, samlet bebyggelsen og byzone.

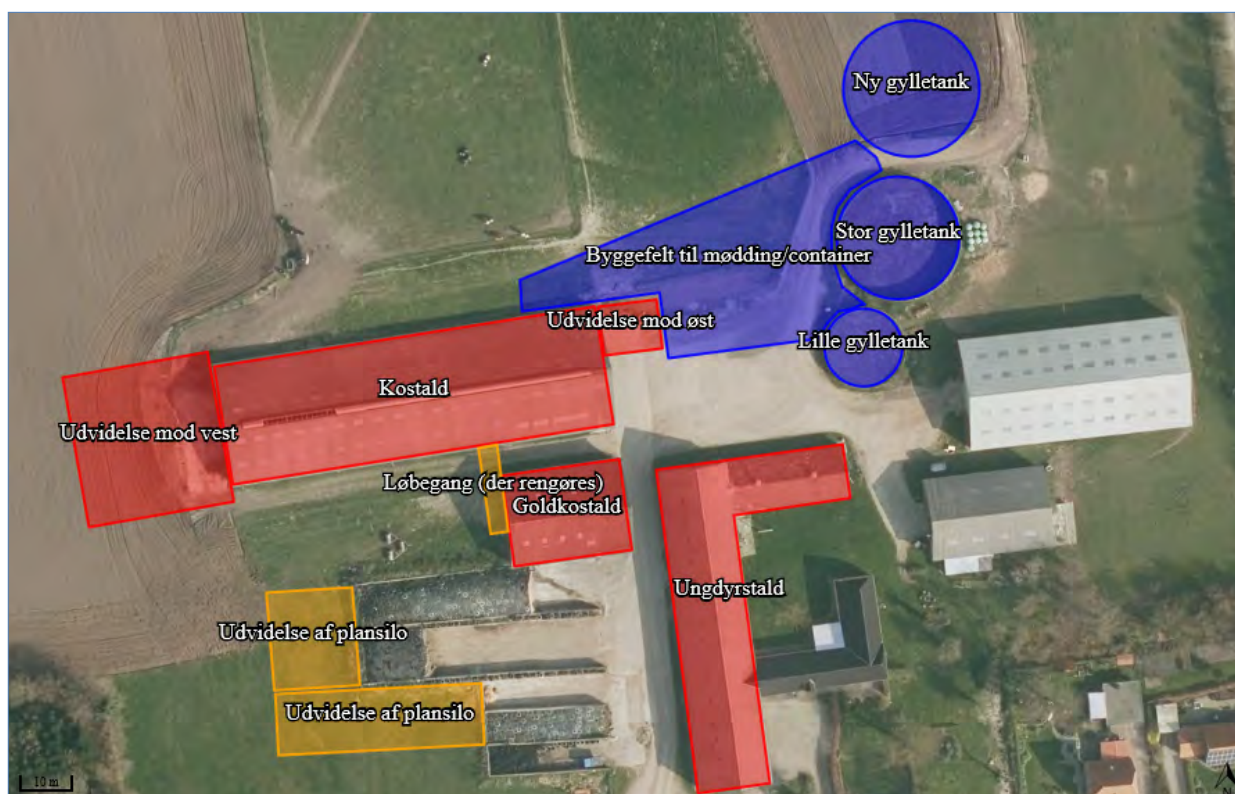
Der søges dispensation for afstandskravet til markvandingsboringen.

2. Husdyrbruget og det ansøgte

I dette kapitel beskrives husdyrbrugets indretning og drift, husdyrbrugets beliggenhed i forhold til omgivelserne, samt husdyrbrugets påvirkning af omgivelserne med hensyn til ammoniak- og lugtemission og -deposition, støj, støv, lys, skadedyr, transport, affald og forbrug af ressourcer.

2.1 Indretning og drift af anlægget (B1, B5)

Placering af det eksisterende staldanlæg, opbevaringsanlæg og øvrige bygninger fremgår af oversigtskortene i Bilag 1 samt af Figur 1. Det eksisterende staldanlæg er gradvist udbygget, og den seneste udvidelse er fra 2004, hvor kostalden blev forlænget mod vest.



Figur 1: Husdyrbrugets stalde, opbevaringsanlæg mv. Foto: husdyrgodkendelse.dk

2.1.1 Produktionsarealer

Det følger af husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen, at der skal foretages forskellige beregninger, i forhold til forskellen mellem før og efter situationen for husdyrbruget, og her til skal husdyrproduktionen for 8 år siden medtages. Derfor skal 8 årsdriften og nudriften fastsættes.

8 årsdriften

Den gældende produktionstilladelse for 8 år siden var en lokaliseringsafgørelse fra den 24. juni 2005. Denne godkendelse gav tilladelse til et dyrehold på 100 moderfår, 137 malkekøer af tung race og 130 stk. opdræt af tung race, svarende til 220,4 DE. I forbindelse med denne lokaliseringsafgørelse skete der ingen bygningsmæssige ændringer, derfor er 8 årsdriften og nudriften ens, se tabel 1.

Nudriften

Nudriften tager afsæt i §12 miljøgodkendelse fra 2016 på

- 150 køer, sengestald med bagskyl/ringkanal med skraber
- 5 køer, dybstrøelse
- 52 kvier (16-24 mdr), sengestald med bagskyl/ringkanal med skraber
- 39 kalve (0-6 mdr), dybstrøelse
- 39 kvier (6-12 mdr.), dybstrøelse
- 78 tyreklave (40-60 kg), dybstrøelse
- 25 kvier (12-16 mdr.), sengestald med bagskyl/ringkanal med skraber
- 2 heste

I forbindelse med denne godkendelse blev der ansøgt om en møddingsplads på 200 m², og der skete ingen ændringer i staldindretningen.

Den 25. juni 2019 accepterede Tønder kommune en anmeldelse om forhøjet mælkeydelse.

Produktionsarealerne for nudriften og 8 årdriften fremgår af nedenstående Tabel 1.

Staldnavn	Staldstørrelse (m ²)	Ventilation	Kildehøjde	Produktion	Antal måneder udegående	Produktionsareal (m ²)
Nudrift						
Kostald	1917	Naturlig ventilation	3 m	(#305871) Malkekøer, kvier og stude. Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)	0	1102
				(#305870) Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse	0	49
Ungdyrstald	1242	Naturlig ventilation	3 m	(#305875) Kalve, (under 6 mdr.). Dybstrøelse	0	216
				(#305874) Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse	0	34
				(#305873) Malkekøer, kvier og stude. Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)	0	134
				(#305872) Heste. Dybstrøelse	0	55
Sum						1590

Tabel 1: Stalde, ventilationsforhold, dyre- og gulvtype og produktionsarealer, tabel: Husdyrgodkendelse.dk

Ansøgt drift

Produktionsarealerne er målt op den 3. maj 2020 af Henriette Fries, Landbosyd og Allan Jørgensen. Placering af produktionsarealet fremgår af bilag 2 og 2a. Ligeledes fremgår produktionsarealerne i de eksisterende og nye stalde af nedenstående Tabel 2.

Staldnavn	Staldstørrelse (m ²)	Ventilation	Kildehøjde	Produktion	Antal måneder udegående	Produktionsareal (m ²)
Ansøgt drift						
Kostald	1917	Naturlig ventilation	3 m	(#305864) Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse (#305863) Malkekøer, kvier og stude. Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)	0 0	49 1102
Ungdyrstald	1242	Naturlig ventilation	3 m	(#305868) Heste. Dybstrøelse (#305867) Malkekøer, kvier og stude. Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal) (#305866) Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse (#305865) Kalve, (under 6 mdr.). Dybstrøelse	0 0 0 0	55 134 34 216
Goldkostald	453	Blandet ventilation	3 m	(#305869) Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse	0	216
Udvidelse mod vest	932	Naturlig ventilation	3 m	(#311257) Malkekøer, kvier og stude. Fast drænet gulv med skraber og ajleafløb	0	932
Udvidelse mod øst	121	Naturlig ventilation	3 m	(#311256) Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse	0	121
Sum						2859

Tabel 2: Stalde, ventilationsforhold, dyre- og gulvtype og produktionsarealer, Tabel: Husdyrgodkendelse.dk

2.1.2 Opbevaring og håndtering af husdyrgødning

Husdyrbrugets opbevaringsanlæg fremgår af Tabel 3. For opbevaringsanlæg er 8 års driften og nudriften identiske. Der ønskes en ny fast plads til mødding eller til placering af en container fra biogasanlægget. Placeringen er endnu ikke fastlagt, hvorfor der i denne ansøgning er indtegnet et byggefelt. I forbindelse med udvidelsen, søges der også om opførsel af en ny 2000 m³ gyllebeholder.

Opbevaringslagre						
Navn	Lagertype	Yderligere oplysninger	Bedste tilgængelige opbevaringsteknik		Dimension	Areal (m ²)
Ansøgt drift						
Lille gylletank	Flydende					198
Stor gylletank	Flydende					492
Byggefelt til mødding/container	Fast					1551
Ny gylletank	Flydende					605
Nudrift						
Lille gylletank	Flydende					198
Stor gylletank	Flydende					492
8 års drift						
Lille gylletank	Flydende					198
Stor gylletank	Flydende					492
Gødningsandele						
Lager navn	Gødningstype		Øvrige oplysninger		Areal (m ²)	
Ansøgt drift						
Byggefelt til mødding/container	Kvæg, heste, får og geder				200	
Nudrift - Ingen data						
8 års drift - Ingen data						

Tabel 3: Opbevaringsanlæg på ejendommen, tabel: Husdyrgodkendelse.dk

Ansøger forventer en produktion på ca. 160 køer, 96 kvier (6-24 mdr.), 32 kalve (0-6 mdr.), 64 tyrekalve (40-50 kg) hvilket giver en produktion på ca. 5131 m³ gylle og 835 m³ dybstrøelse.

Regnvand fra det befæstede areal ved plansiloerne ledes til en 50 m³ stor opsamlingsbeholder, og ansøger flyttet dette over i gyllebeholderne med en slamsuger. Området er opmålt til ca. 2.310 m² og møddingspladsen er på 200 m², hvilket giver en årlig vandmængde på 2.565 m² pr. år. På ejendommen er der i alt 9,1 måneders opbevaringskapacitet.

Dybstrøelse bringes direkte ud jf. husdyrgødningsbekendtgørelsens bestemmelser om oplag af husdyrgødningsbaseret kompost, mens dybstrøelse fra kalvehytterne bringes på møddingspladsen.

Husdyrgødningsbekendtgørelsens krav om minimum 9 måneders opbevaringskapacitet er opfyldt.

2.1.3 Drift af anlægget

Driften varetages af 3,5 personer. Driften af anlægget er beskrevet i de følgende afsnit i denne rapport, men derudover kan der nævnes at der er følgende faste procedurer på husdyrbruget:

- I løbet af dagen bliver dyr, anlæg, installationer og materiel holdt under opsyn
- Slidte dele repareres eller udskiftes løbende
- Der registreres dyr i CHR
- Gyllepumpningen overvåges og der tjekkes først om der er plads i gyllebeholderne
- Der er sundhedsrådgivning af kvægbesætningen
- Der føres journal over antal dyr bortskaffet til DAKA og antal dyr til slagtning
- Der føres journal over medicinforbrug
- Serviceeftersyn på malkeanlæg og køletanke overholdes
- Indlægssedler for indkøbt foder gemmes. Der udarbejdes foderplaner, og forbruget af foder registreres.
- Opgørelse over ressourceforbruget (brændstof, el, vand og foder) registreres årligt
- Der gennemføres 5-års kontrol af el-installationerne af autoriseret el-installatør
- Der udføres årlig kontrol af slukningsudstyr
- Der udarbejdes gødningsregnskab og mark/gødningsplaner for ejendommen

2.2 Bygningsmæssige ændringer og anlægsarbejde (B2)

Forlængelse af kostald mod vest

Ansøger ønsker at forlænge den eksisterende stald med 30 m og en maksimal bredde på 31 m. Forlængelsen vil ligne de eksisterende stalde i forhold til materialer og højde. Højden på den nye stald bliver ca. 8 m.

Forlængelsen er valgt, da denne placering vil give driftsmæssige fordele. Det er fravalgt at lave udvidelsen i den østlige retning, da sådan en placering vil hindre den daglige kørsel til gyllebeholder og maskinlade.

Forlængelse af kostald mod øst

Ansøger ønsker at forlænge den eksisterende stald med 12 m og en maksimal bredde på 10 m. Denne forlængelse skal indrettes med et kælvningsafsnit med dybstrøelse.

Den nye stald vil blive opført så den kommer til at ligne de eksisterende stalde i forhold til materialer og højde. Højden på den nye stald bliver ca. 8 m. På sydsiden vil der være åbent til kip.

Ny gyllebeholder

Der ønskes også opført en ny gyllebeholder på 2000 m³. Den nye gyllebeholder opføres i betonelementer med en samlet højde på 4-5 meter, hvorfor ca. 2 meter kommer til at ligge under terræn.

Den nye gyllebeholder ønskes opført nord for den eksisterende store gyllebeholder (se Bilag 1).

Inddragelse lade til goldkostald

I den vestlige del af den eksisterende lade vil der blive indrettet et afsnit med dybstrøelse til goldkostald. Der etableres et afløbssystem, så evt. væske fra dybstrøelsen kan ledes hertil. I den vestlige endegavl, vil der blive lavet en udgang, således at køerne kan ledes fra kostalden til goldkosafsnittet.

Ny møddingsplads/fast plads

Ansøger ønsker at etablere en ny fast plads med afløb til gyllebeholderne. Placeringen er endnu ikke fastsat, hvorfor der i ansøgningen er indtegnet et byggefelt mellem kostalden og gyllebeholderne. Pladsen skal kunne rumme 200 m² dybstrøelse.

Forlængelse af plansiloer

Ansøger ønsker at forlænge de eksisterende plansiloer med henholdsvis 42 meter og 17,5 meter. Den eksisterende midtervæg i den sydlige plansilo vil blive sløjdet, og de eksisterende vægge vil blive renoveret. Dette betyder at siloen bliver smallere end i dag. I den vestlige ende vil der blive etableret en endevæg. Og ved indkørslen til plansiloerne er der en randzone med fald ind mod plansiloerne (jf. byggebladet 103.09-01).

2.3 Produktionsmæssig sammenhæng med andre husdyrbrug (A5, B3)

Ansøger ejer ikke andre husdyrproduktioner.

2.4 Husdyrbruget og det ansøgtes beliggenhed samt generelle afstandskrav (B4)

Landskab og Kulturarv

Staldanlægget og gyllebeholderne ligger i Tønder kommune øst for Skærbæk. Området er domineret af store landbrugsflader med en læghegnsbeplantning. Denne beplantning gør, at ejendommens bygningsmasse er afskærmet, dog kan ejendommen ses når man passere ejendommen på Åbenråvej. Se figur 2.

Ifølge Tønder Kommunes kommuneplanen ligger husdyrbruget indenfor områder der er planlagt til "blandet bolig og erhverv". Udvidelsen af kostalden mod øst og opførelse af den nye gyllebeholder vil være indenfor udpegningerne af bevaringsværdige landskaber, men udenfor områder der er udpeget som større uforstyrrede landskaber og særlige værdifulde geologiske beskyttelsesområder.

Udvidelse af staldanlægget og gyllebeholderne sker i nærtilknytning til det eksisterende, og hele bygningsmassen vil fortsat komme til at syne som en samlet masse. Landskabeligt vil anlægget komme til at fremstå som en naturligt integreret del af det eksisterende anlæg.



Figur 2: Ejendommen set fra Skærbæk mod Gasse. Foto: Google maps

Afstandskrav

Husdyrbruglovens afstandskrav jf. § 6 og 8 overholdes på nær afstandskravet til markvandingsboringen.

Husdyrbruget ligger mere end 50 m fra:

- eksisterende eller ifølge kommuneplanens rammedel fremtidigt byzone- eller sommerhusområde,
- område i landzone, der i lokalplan er udlagt til boligformål, blandet bolig- og erhvervsformål eller til offentlige formål med henblik på beboelse, institutioner, rekreative formål og lign.,
- en nabobeboelse

I tabellen herunder er afstande jf. Husdyrlovens § 8 vist:

Sø - Vandløb og søer over 100 kvm		
Type	Navn	Afstand [m]
Driftsbygning	Løbegang (der rengøres)	174
Staldbygning	Ungdyrstald	104
Gødningsslager	Stor gylletank	84
Naboskel, 125 V.Gasse, Skærbæk - Naboskel		
Type	Navn	Afstand [m]
Driftsbygning	Udvidelse af plansområde	34
Staldbygning	Udvidelse mod vest	33
Gødningsslager	Byggefelt til mødding/container	114
Nabo, Åbenråvej 55 - Nabobeboelse		
Type	Navn	Afstand [m]
Driftsbygning	Udvidelse af plansområde	122
Staldbygning	Ungdyrstald	64
Gødningsslager	Lille gylletank	88
Markvandings DGU 149.514 - Vandforsyningsanlæg (ikke almen)		
Type	Navn	Afstand [m]
Driftsbygning	Udvidelse af plansområde	23
Staldbygning	Ungdyrstald	22
Gødningsslager	Byggefelt til mødding/container	89

Gasse vandværk - Vandforsyningsanlæg (almen)		
Type	Navn	Afstand [m]
Driftsbygning	Løbegang (der rengøres)	1390
Staldbygning	Ungdyrstald	1321
Gødningsslager	Ny gylletank	1276
Åbenråvej - Offentlig vej og privat fællesvej		
Type	Navn	Afstand [m]
Driftsbygning	Udvidelse af plansområde	22
Staldbygning	Ungdyrstald	45
Gødningsslager	Byggefelt til mødding/container	107
Stuehus - Beboelse på samme ejendom		
Type	Navn	Afstand [m]
Driftsbygning	Udvidelse af plansområde	56
Staldbygning	Ungdyrstald	1
Gødningsslager	Lille gylletank	60
Naboskel, 17 Ø. Gasse, Skærbæk - Nabobeboelse		
Type	Navn	Afstand [m]
Driftsbygning	Løbegang (der rengøres)	179
Staldbygning	Ungdyrstald	120
Gødningsslager	Ny gylletank	61

Tabel 4: Afstande jf. Husdyrlovens § 8 stk. 1. Tabellen angiver den bygning/gødningslager der ligger tætteste på punktet der refereres til i Husdyrlovens § 8. Tabel: Husdyrgodkendelse.dk

Det fremgår af Tabel 4, at afstanden fra udvidelsen af plansiloen til markvandingsboringen boring nr. DGU 149.514 ikke er overholdt. Afstanden til markvandingsboringen er 22 meter og afstandskravet er 25 meter.

Der er overvejet andre placeringer af en ny plansilo, dog giver den nuværende placering af plansiloerne en god logistik i forhold til den daglige foderfremstilling. Der søges dispensation for afstandskravet.

2.5 Ammoniakemission og -deposition (B5, B4)

Ud fra oplysningerne om størrelsen af produktionsarealerne, dyre- og gulvtype i ansøgt drift, nudrift og 8-års drift samt evt. oplysninger om miljøteknologier beregnes husdyrbrugets ammoniakemission i de tre drifter.

Ammoniakemissionen fra stalde og opbevaringslagre på Åbenråvej 53 fremgår af Tabel 5. Den totale ammoniakemission fra husdyrbruget er i ansøgt drift 3418,4 kg N/år, med en meremission på 1991,9 kg N/år i forhold til nudrift og 8-års driften.

Drifttype:	Ammoniakemission fra staldafsnit (kg NH ₃ -N/år)	Ammoniakemission fra lagre (kg NH ₃ -N/år)	Ammoniakemission fra husdyrbruget (kg NH ₃ -N/år)
Ansøgt drift	2828,8	589,6	3418,4
Nudrift	1716,3	275,6	1991,9
8 års-drift	1716,3	275,6	1991,9

Tabel 5: Ammoniakemission fra staldafsnit, opbevaringslagre og totalt fra husdyrbruget. Tabel: Husdyrgodkendelse.dk

De nærmeste naturtyper i forhold til husdyrbruget udpeget (figur 3 og 4)

Husdyrbrugets ammoniakemission må ikke give anledning til væsentlige påvirkninger af naturområder, der er beskyttede af europæisk lovgivning (Natura 2000 områder). Der må heller ikke ske påvirkning af naturområder, der er beskyttet af dansk lovgivning eller som kan være leve- eller ynglelokaliteter for særligt beskyttede dyrearter (bilag IV arter).

I Tabel 6 ses de specifikke krav for maksimal total- og meredeposition af ammoniak til kategori 1 og 2 natur, samt krav der kan stilles til kategori 3 natur.

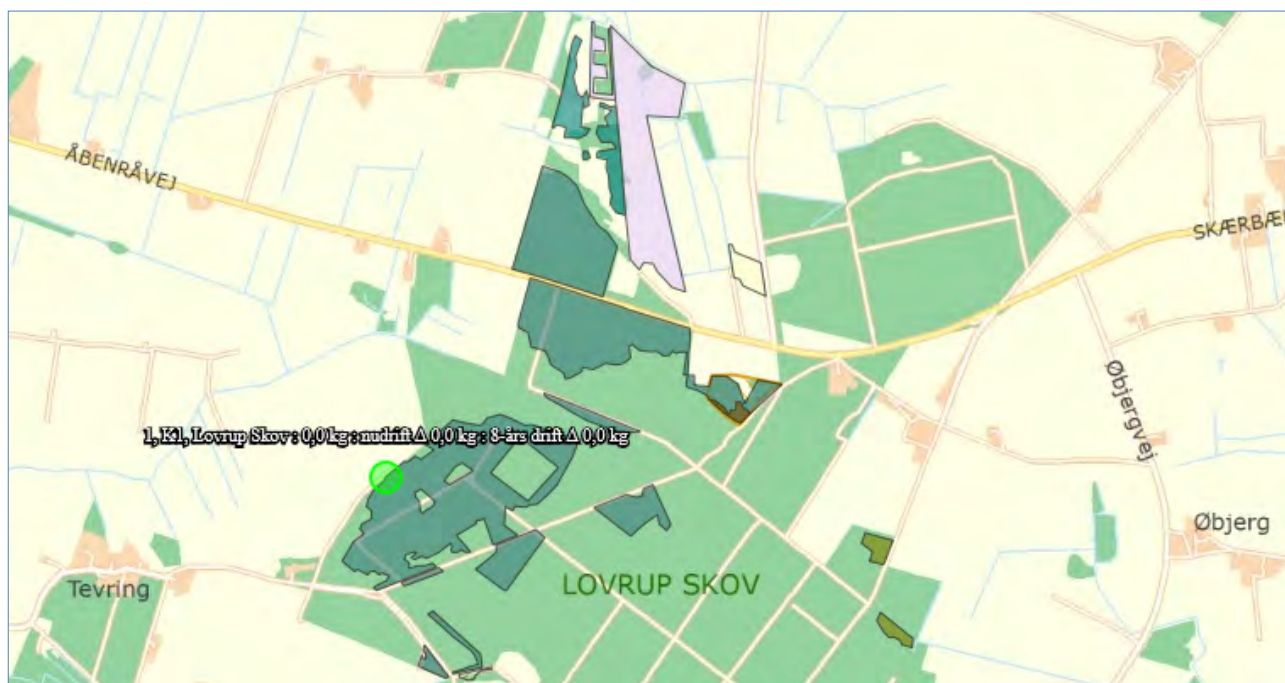
Ammoniakfølsom natur	Beskrivelse	Krav
Kategori 1	Ammoniakfølsomme Natura 2000-naturtyper uanset størrelse jf. bilag 3 pkt. D i bekendtgørelse om godkendelse og tilladelse m.v. af husdyrbrug hvis de er beliggende inden for et Natura 2000 område og er omfattet af udpegningsgrundlaget og kortlagt, samt heder og overdrev inden for et Natura 2000 område som er omfattet af § 3 i NBL1 (dvs. større end 2.500 m ²)	Max. Totaldeposition (stald og lager) afhængig af antal husdyrbrug i nærheden*): 0,2 kg N/ha/år ved > 1 husdyrbrug 0,4 kg N/ha/år ved 1 husdyrbrug 0,7 kg N/ha ved 0 husdyrbrug.
Kategori 2	Ammoniakfølsomme naturtyper som ligger udenfor Natura 2000 område: højmoser, lobeliesøer, heder der i sig selv er større end 10 ha og omfattet af § 3 i NBL og overdrev der i sig selv er større end 2,5 ha og omfattet af § 3 i NBL.	Max. totaldeposition på 1,0 kg N/ha pr. år.
Kategori 3	Ammoniakfølsomme naturtyper der ikke er omfattet af kategori 1 og 2 og som ligger uden for Natura 2000 område i form af heder, moser og overdrev der er omfattet af § 3 i NBL samt ammoniakfølsomme skove. For at være ammoniakfølsom skal skove være større end 0,5 ha og mere end 20 m bred og bevokset med træer, der danner eller inden for et rimeligt tidsrum vil danne en sluttet skov af højstammede træer og 1) hvor der har været skov på arealet i lang tid (i størrelsesorden mere end ca. 200 år), så der er tale om gammel »skovjordbund«, 2) hvor skoven er groet frem af sig selv på et naturareal, fx tidligere hede, mose eller overdrev, så jordbunden ikke har været dyrket mark inden for en periode svarende til perioden for gammel »skovjordbund« (dvs. i størrelsesorden mere end ca. 200 år), eller 3) hvor der i skoven er forekomst af naturskovindikerende eller gammelskovesarter, som er medtaget på listen "Arter, der er brugt ved prioritering af naturmæssigt særligt værdifulde skove omfattet af § 25 i lov om skove" og arterne har væsentlig, definerende betydning for skovens naturværdi.	Kommunen vurderer konkret, om der skal fastsættes vilkår om max. merdeposition, og hvad det nødvendige krav til max. deposition skal være. Kravet må dog ikke være under en max. merdeposition på 1,0 kg N/ha pr. år
Beskyttede naturtyper der ikke hører under Kategori 1-3, men som efter en konkret vurdering, er ammoniakfølsomme.	Kan fx være enge, strandenge og søer	
<p>* Antallet af husdyrbrug ud over det ansøgte opgøres på følgende måde (kumulationsmodel): Antal husdyrbrug med en emission på mere end 150 kg NH₃-N pr. år indenfor 200 m Antal husdyrbrug med en emission på mere end 450 kg NH₃-N pr. år indenfor 200-300 m Antal husdyrbrug med en emission på mere end 750 kg NH₃-N pr. år indenfor 300-500 m Antal husdyrbrug med en emission på mere end 1.500 kg NH₃-N pr. år indenfor 500-1.000 m Antal husdyrbrug med en emission på mere end 5.000 kg NH₃-N pr. år indenfor 1.000-2.500 m</p>		

Tabel 6: Krav til maksimal total- og merdeposition af ammoniak

¹ Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse LBK nr 1122 af 03/09/2018

Kategori 1 natur

Det nærmeste kategori 1 naturområde er Lovrup Skov, som også er udpeget som natura2000 område. Naturtypen er "Egeskov". Den beregnede totaldeposition til området er 0,0 (kg N/ha/år). Kravet er overholdt.



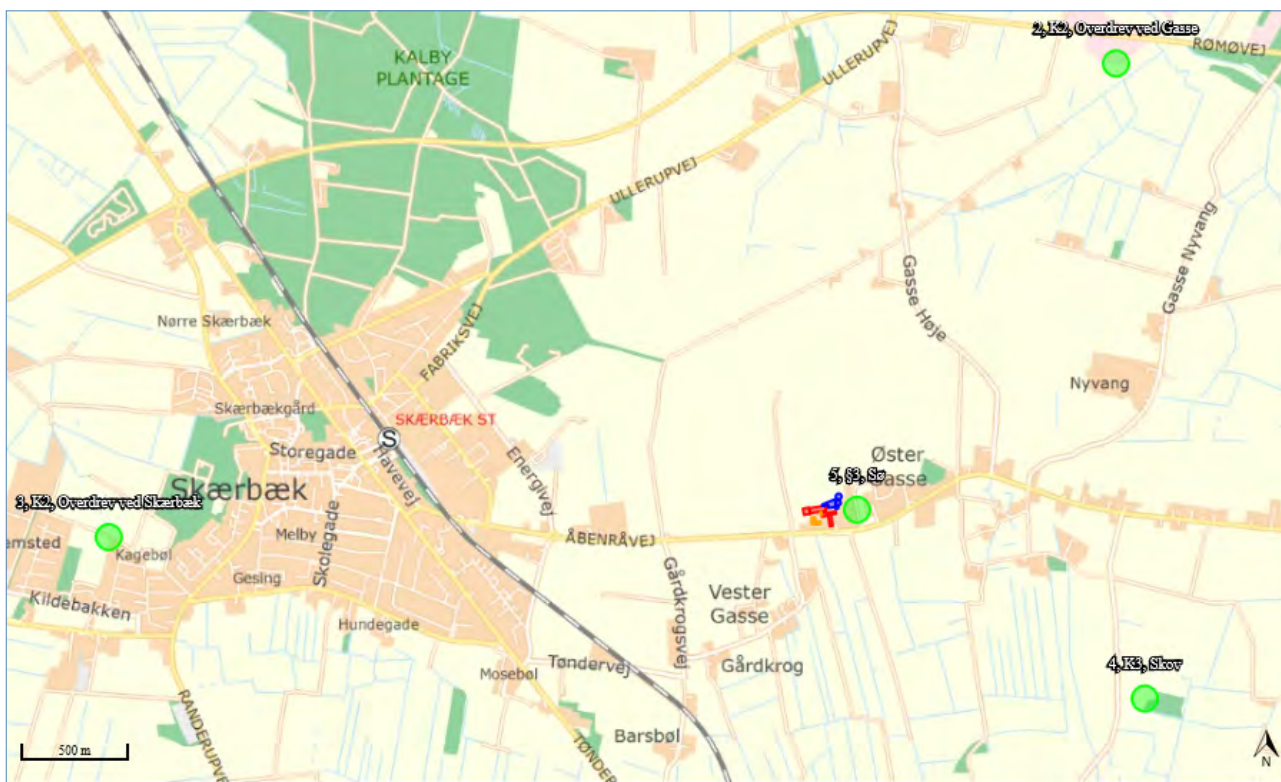
Figur 3: Kortudsnit der viser de ammoniak-beregningspunkter der er angivet i husdyrgodkendelse.dk til kategori 1-natur. Kort: husdyrgodkendelse.dk

Kategori 2 natur

Nord for ejendommen ved Gasse hede og øst for ejendommen ved Hjemsted ligger der overdrev. Begge overdrev er registeret som kategori 2 natur, se Figur 2. Disse to kategori 2 naturområder modtager 0,0 kg NH₃-N/ha/år i totaldeposition. Beskyttelsesniveauerne på 1 kg N/ha pr. år er overholdt.

Kategori 3 natur og § 3 områder

Af Figur 4 nedenfor, er de nærmeste kategori-3 naturområder og samt de nærmeste § 3 områder angivet. Skoven får en merdeposition på 0,0 NH₃-N/år, og den nærliggende § 3 beskyttede sø, vil modtage 3,2 NH₃-N/år i merdeposition.



Figur 4: Ammoniakdepositionsregningspunkter for kategori 2 og 3 natur og §3 natur tæt ved ejendommen, ansøgningsskema 219798. Kort: Husdyrgodkendelse.dk

Navn:	Kategori:	Opretter:	Kumulation:	Ruhed natur:	Merdeposition (kg N/ha/år):		Totaldeposition (kg N/ha/år):
					8-års drift	Nudrift:	
5, §3, Sø	Kategori 3	Ansøger	0	S	3,2	3,2	8,8
4, K3, Skov	Kategori 3	Ansøger	0	S	0,0	0,0	0,1
3, K2, Overdrev ved Skærbæk	Kategori 2	Ansøger	0	Bn	0,0	0,0	0,0
2, K2, Overdrev ved Gasse	Kategori 2	Ansøger	0	Bn	0,0	0,0	0,0
1, K1, Lovrup Skov	Kategori 1	Ansøger	0	S	0,0	0,0	0,0

Tabel 7: Oversigt over merdeposition og total deposition kg N/ha/år. Tabel: Husdyrgodkendelse.dk

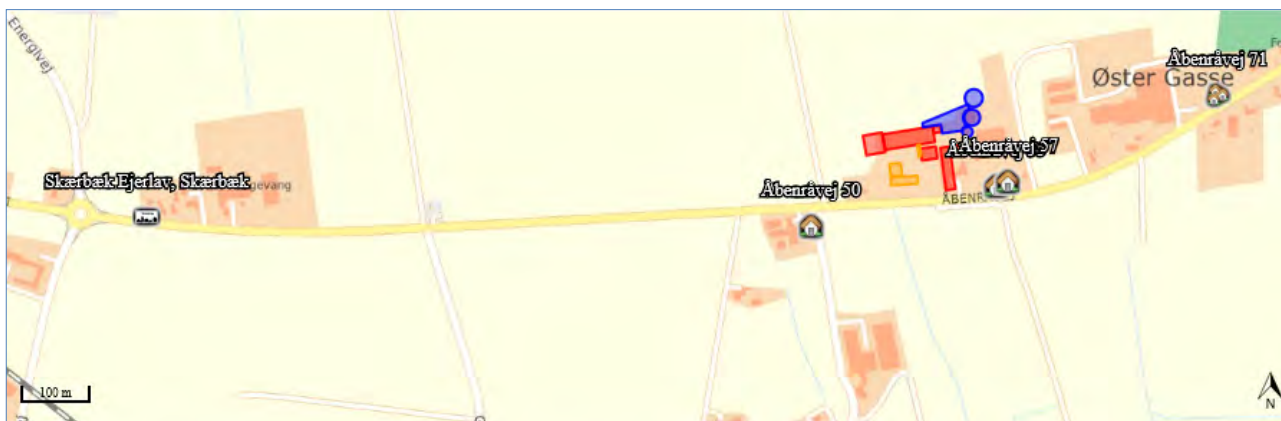
2.6 Lugtemission (B6, B4)

Nærmeste lugtberegningspunkter er udpeget i skema 219798 i Husdyrgodkendelse.dk, se Figur 5.

Der er ikke kumulation i forhold til lugt fra andre husdyrbrug i forhold til lugt og nærmeste nabo, samlet bebyggelse eller byzone, idet der ikke ligger husdyrbrug med en ammoniakemission på mere end 750 kg

NH₃-N pr. år inden for henholdsvis 100 m fra enkeltbeboelser uden landbrugspligt eller 300 m fra samlet bebyggelse eller byzone- og sommerhusområde.

Nærmeste nabo uden landbrugspligt er Åbenråvej 55. Mens nærmeste samlet bebyggelse udspringer ved Åbenråvej 71. Den nærmeste byzone eller fremtidige byzone er i Skærbæk. Kravene til lugt er overholdt, se tabel 8.



Figur 5: Nærmeste nabo, samlede bebyggelser og byzoner

Bebyggelse	Kumulation	Model	Ukorrigeret geneafstand	Korrigeret geneafstand	Vægtet gennemsnits-afstand	Genekriterie overholdt
Åbenråvej 50	0	FMK	93,2	93,2	198,2	Ja
Åbenråvej 55	0	FMK	93,2	93,2	156,3	Ja
Åbenråvej 57	0	FMK	93,2	93,2	171,4	Ja
Åbenråvej 71	0	NY	215,3	215,3	493,6	Ja
Skærbæk Ejerlav, Skærbæk	0	NY	322,5	322,5	1193,3	Ja

Tabel 8: Beregning af lugt geneafstand til Nærmeste nabo, samlede bebyggelser og byzoner. Tabel: Husdyrgodkendelse.dk

2.7 Øvrige emissioner og gener (B7, D1b)

Husdyrbruget er beliggende ca. 1,5 km fra nærmeste større husdyrbrug, hvorfor det vurderes, at der ikke vil kunne opstå kumulative effekter med hensyn til støj, vibration, støv- og lysgener, skadedyr og affald.

2.7.1 Støj (B7, D1b)

På husdyrbruget vil der forekomme støjgener i forbindelse med fodring, blanding af foder, aflæsning og blanding af foder på ensilagepladsen, gyllepumpning i forbindelse med udbringning af husdyrgødning og ved transport af mælk, dyr, foder og gylle. Placering af støjkilder fremgår af oversigtskortet i bilag 4.

Støjende aktiviteter på ejendommen vil så vidt det er muligt ske i dagtimerne. Mælk afhentes på meget varierende tidspunkter af dagen og bestemmes af mejeriet. Transporter forbi naboer vil kunne høres, men adskiller sig ikke fra anden vejtransport.

Der sker ikke en ændring af støjkilderne på ejendommen på baggrund af denne ansøgning.

2.7.2 Rystelser og vibrationer (B7, D1b)

Rystelser og vibrationer fra husdyrbruget vil evt. kunne forekomme i forbindelse med transporter til og fra husdyrbruget. Rystelser og vibrationer fra transporter vil dog være af begrænset omfang, og da der ikke ligger naboer tæt på indkørslerne til husdyrbruget vil det ikke kunne genere naboer.

2.7.3 Støv (B7, D1b)

Støv vil primært forekomme fra transport i forbindelse med indkørsel af foder og strøelse, udbringning af gylle og dybstrøelse og markarbejde i tørre perioder, hvor evt. jord på veje kan hvirvles op. Der vil blive fejlet efter kørsel, når der er behov for det.

Ensilagen i plansiloerne overdækkes med plast, og blanding af foder sker ved plansiloerne.

2.7.4 Lys (B7, D1b)

På ejendommen er der mindre lamper. Ansøger forventer ikke at der kommer udvendig belysning på forlængelsen af den eksisterende stald.

Der er lys tændt i staldene til omkring kl 23. Om natten er der dæmpet natbelysning.

2.7.5 Skadedyr (B7)

Ansøger holder staldene rene og ryddelige for at undgå skadedyr. Fluebekæmpelse sker ved hjælp af hydratkalk kalk, gift, fluepapir og hyppig udmugning.

Opbevaring af foder sker i planlager og i plansiloer, og der fejes op ved eventuelt spild, så der ikke opstår risiko for tilhold af skadedyr (rotter og mus m.v.). Rottebekæmpelse sker via NoMus.

2.7.6 Transporter (B7)

Transporter til og fra husdyrbruget sker via indkørslerne fra Åbenråvej (se oversigtskort i Bilag 4). Antallet af tunge transporter fremgår af Tabel 9. Herudover er der kørsel med personbiler i forbindelse med det daglige arbejde med dyrene, dyrlægebesøg og andre kontroller.

Tunge transporter sker typisk i tidsrummet 06.00-19.00 på hverdage. I forbindelse med høst og udbringning af gylle vil der kunne foregå transporter i aftentimerne.

Der forventes en stigning transporter hvilket er fordi gyllen på sigt skal leveres til biogasanlægget. Stigningen i gylletransporter er estimeret i kapacitetsberegningen. Der forventes ikke en stigning i antallet af transporter med indkøbt tilskudsfoeder eller transporter med dyr (afhentning af tyrekalve, dyr til slagteri og døde dyr), men at de i stedet kommer med en større mængde eller tager flere dyr med per gang.

Tunge transporter	Nudrift antal/år	Ansøgt drift antal/år
Mælkebil	183*	183
Indkørsel af korn/foder	18	18
Dieselolie (lastbil)	12	12
Husdyr til og fra ejendommen tyrkalve/slagtening	26	26

Ensilering	224*	224
Udkørsel af gylle (traktor og gyllevogn, kapacitet til 28 tons)	238*	275
Kørsel med affald (lastbil (dagrenovation))	52	52
Afhentning af døde dyr (lastbil)	52	52
Biogas		203
Maksimalt i alt	805	1045

Tabel 9 Skønnede antal transporter *angivet i § 12 miljøgodkendelse fra 2016

2.8 Reststoffer, affald og naturressourcer (B8)

2.8.1 Døde dyr (B8)

Døde dyr placeres på modsatte side af Åbenråvej, skjult bag en hæk. Når der er registeret et dødt dyr, kontaktes DAKA, hvorefter de afhenter den efterfølgende hverdag.

2.8.2 Affald (B8)

Herunder er oplistet husdyrbrugets affaldstyper, opbevaringssteder, transportører, modtageanlæg samt skønnede årlige affaldsmængder. Al brændbart herunder tom emballage opbevares i en container, som er placeret den nedlagte plansilo. Der er intet olie- og brændstoffiltre og bekæmpelsesmidler på ejendommen.

Affaldstype	Opbevaringssted	Transportør	Modtageanlæg	Mængder
Olie- og kemikalieaffald:				
Spildolie	Mindre mængde i maskinhuset	Dansk oliegenbrug	Dansk oliegenbrug	Mindre mængder, da service foretages på værksted
Spraydåser	I den røde beholder til farligt affald	Ansøger	Genbrugsstationen	Ca. 50 stk.
Batterier – alle typer	Batterispanden	Kommunal ordning	Kommunal ordning	Mindre mængder
Fast affald:				
Kanyler/medicinrester/emballage	Stald	dyrlæge	Ukendt	Mindre mængder
Tom emballage (papir/pap + ensilage plast)	Ved gl. plansilo	Marius Petersen	Marius Petersen	Afhentes efter behov
Tom emballage (ren plast)	Stor lade	Brdr. Christensen	Brdr. Christensen	Afhentes efter behov
Lysstofrør og elsparepærer	Lade	Ansøger	Genbrugsstationen	En kasse
Jern og metal		UL Petersen, Agerskov	UL Petersen, Agerskov	0-1 tons

Tabel 10, Affaldshåndtering og mængder

Generelt sorteres, opbevaring og bortskaffelse affald miljømæssigt forsvarligt og i overensstemmelse med Tønder Kommunes affaldsregulativer.

2.8.3 Olie- og kemikalier (B7 og B8)

Der er opstillet en diesololietank i maskinladen på 1200 L. Der er intet kemirum på ejendommen, idet maskinstationen står for at behandle arealerne.

Hvis der skulle opstå uheld på husdyrbruget, har husdyrbruget udarbejdet en beredskabsplan, hvori det er en instruks ved uheld.

2.8.4 Råvarer (B7)

De væsentlige råvarer i forbindelse med en kvægbesætning er foder og vand. Der fodres primært med eget produceret ensilage samt indkøbt tilskudsfoder. Ansøger bestræber sig på, at benytte så få foderenheder som muligt.

Vandforbruget er beskrevet i afsnit 3.8.6.

2.8.5 Energiforbrug (B8)

Husdyrbrugets energiforbrug i form af el og dieselolie er opgivet i Tabel 10.

På ejendommen anvendes der primært energi til malkning, nedkøling af mælk, gyllepumpning, belysning og øvrige elektriske maskiner samt forbrug i stuehuset. Staldene har naturlig ventilation. Der anvendes desuden el til markvanding.

For at spare energi er der i de eksisterende stalde er der LED belysning. I den nye stald vil der ligeledes blive opsat LED belysning. Derudover er der pladekøle i mælkekølerne. Der er markvanding på ejendommen, hvilket kan give et stort energiforbrug i varme perioder.

I følge normtal fra Håndbog til driftsplanlægning 2015 fra Seges er det forventelige elforbrug ca. 107.200 kWh pr. årsko, dog med mulighed for store variationer. Markvanding forventes at forbruge ca. 40.500 kWh i varmeperioder. Husdyrbrugets forventede elforbrug ligger dermed over normen. Det forventes at dette skyldes at der anvendes el til markvanding, som ikke er en del af normtallene.

Type	Forbrug 2019	Forbrug efter
El	118.862 kWh	107.200 + 40.500 kWh
Dieselolie	12.972 l	13.000 l

Tabel 11: Energiforbrug før og efter.

2.8.6 Vandforbrug (B8)

Vand benyttes primært til drikkevand til dyr, vask af malkeanlæg, sanitære forhold samt forbrug i boligen. Ejendommen modtager vand fra Gasse vandværk Vandværk. Derudover er der markvanding på ejendommen.

Ifølge Håndbog til driftsplanlægning 2015 udgivet af Seges er vandforbruget pr. ko af stor race ca. 33 m³ og pr. opdræt ca. 5,7 m³. Det beregnede normforbrug er 6010 m³, og det beregnede vandforbrug er pt. på 7.094 m³, hvorfor vandforbruget forventes at stige.

Der føres ikke løbende journal over vandforbruget, men forbruget opgøres årligt i forbindelse med regnskabet. Vandmåleren tjekkes årligt.

Det er ikke udarbejdet planer for vedligehold og reparationer, men ved daglig inspektion vil der blive undersøgt for eventuelle lækager i forbindelse med drikkevandssystemet med efterfølgende igangsætning af reparation.

Type	Forbrug 2019	Forbrug efter
Drikkevand, vaskevand, vand til overbrusning mv.	7.094	ca. 8.000
Stuehuse	Inkl. ovenstående	ca. 170 m ³

I alt	7094	ca. 8170
-------	------	----------

Tabel 12: Vandforbrug før og efter.

2.8.7 Spildevand og restvand (B8)

Afløbsforholdene på ejendommen fremgår af afløbsplanen i Bilag 3.

Gylle fra de eksisterende stalde ledes til den lille og store gyllebeholder og i fremtiden den nye gyllebeholder.

Regnvand fra de eksisterende plansiloer ledes hen i den eksisterende brønd ved plansiloen, hvor fra ansøger tømmer beholderen med en slamsuger og kommer det op i gyllebeholderne. Ungdyrstalden tømmes også med slamsuger, da der ikke er en gylleledning fra ungdystalden til gyllebeholderen.

Sanitært spildevand fra staldene og stuehuset ledes til et nedsivningsanlæg.

Tagvand fra de eksisterende bygninger og regnvand fra de befæstede arealer ledes til grøft syd for ejendommen. Tagvand fra den nye kostald vil enten blive ledt i en nedsivningsgrøft langs med bygningen, eller til et forsinkelsesbassin og derefter til vandløb. Hvis den sidste mulighed vælges og der bliver behov for en udledningstilladelse vil denne blive søgt i forbindelse med byggeansøgningen.

2.9 Forurenings- og genebegrænsende tiltag (B7)

Husdyrbrugets daglige tiltag for at begrænse forurening og gener er beskrevet i afsnittene 3.7 -3.8.

De største ulykker der kan forekomme på ejendommen, der kan give anledning til en akut forurening, er udslip af gylle, kemikalier eller olie. Stalde, gyllekanaler og gyllebeholdere er etableret med tætte og stabile bunde og sider og der er sørget for tilstrækkelig opbevaringskapacitet af ejendommens gylle. Gyllebeholderne er desuden omfattet af 10 års beholderkontrollen og bliver kontrolleret løbende.

Ud fra et højdekurvekort ses det, at hvis der alligevel ske et brud på en af gyllebeholderne, vil gyllen løbe mod syd og ned forbi stuehuset og videre til Åbenråvej. Ved et evt. udslip af gylle vil ansøger hurtigst muligt kontakte miljømyndighederne (ved større udslip ringes 1-1-2), og dernæst kontakte maskinstationen for hjælp til at fjerne gyllen.

Dieselolietanken på ejendommen befinder sig i maskinhuset og står fast gulv uden afløb. Ved at evt. udslip af kemikalier eller olie vil ansøger hurtigst muligt kontakte miljømyndighederne (ved større udslip ringes 1-1-2) og forsøge at opsuge væsken med savsmuld.

2.10 Forslag til egenkontrol (B7)

Ingen

2.11 BAT-Ammoniakemission (B9)

BAT-niveauet for husdyrbruget beregnes i Husdyrgodkendelse.dk og fremgår af Tabel 13.

Forudsætningen for BAT-beregning tager afsæt i, at der allerede forlægger en miljøgodkendelse på de eksisterende staldafsnit. Hvilket betyder, at BAT niveau for de eksisterende staldafsnit som kostalden og ungdystalden, tager afsæt i et BAT niveau der er fastsat i tidligere godkendelse.

I den eksisterende godkendelse, er der fastsat krav om, at spaltegulvet skrubes med robot hver. 4 time. Disse spalteskrabere er taget af miljøstyrelsens teknologiliste, da test har dokumentet, at skraberne ikke har

effekt på ammoniakfordampningen som først antaget. Derfor kan den hidtidige miljøeffekt af spalteskrabere i forbindelse med behandlingen af ansøgninger om miljøgodkendelser eller tilladelse efter lovens nye §§ 16a og 16b ikke anvendes. Det følger af husdyrgødningsbekendtgørelsen bilag 3, Nr. 2.1.2, at ved genberegningen af virkemidler og teknologi, der er anført i den gældende godkendelse eller tilladelse, men som ved afgørelsen for den nye godkendelse eller tilladelse ikke er optaget på Miljøstyrelsens teknologiliste, reduceres BAT-kravet til staldafsnittet.

Det vil sige, at BAT-kravet til en eksisterende stald, der har en miljøgodkendelse med vilkår om spalteskraber, ved en ny ansøgning om udvidelse/ændring skal reduceres til det niveau, der beregnes uden effekten fra spalteskraberen. Denne genberegnete og alt andet lige højere emission anses herefter som værende det fastsatte BAT-krav for den eksisterende stald.

De to nye forlængelse og det nye goldkosafsnit tager afsæt i en "ny stald" i forhold til BAT beregning.

Det samlede BAT-krav for stalde og lagre er i Husdyrgodkendelse.dk beregnet til 3418 kg NH₃-N/år og ammoniakemissionen er på 3418 kg NH₃-N/år. Dermed er det vejledende emissionsniveau overholdt.

Samlet BAT beregning			
	Stalde	Lagre	Total
Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	2829	590	3418
Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	2829	590	3418
Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	0
Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja

Tabel 13: Samlet BAT beregning. Tabel: Husdyrgodkendelse.dk

BAT krav opnåelig ved anvendelse af BAT for nye og eksisterende stalde				
Staldnavn	Navn på dyretype og staldsystem eller flexgruppe	Forudsætning for BAT-beregning	BAT krav ved ny stald (kg NH ₃ -N / (m ² · år))	BAT krav ved eksisterende stald (kg NH ₃ -N / (m ² · år)) ^c
Kostald	Malkekøer, kvier og stude. Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,89	1,16
Kostald	Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,84	0,84
Ungdyrstald	Kalve, (under 6 mdr.). Dybstrøelse	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,84	0,84
Ungdyrstald	Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,84	0,84
Ungdyrstald	Malkekøer, kvier og stude. Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,89	1,16
Ungdyrstald	Heste. Dybstrøelse	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,57	0,57
Goldkostald	Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse	Nyt (inkl. renoveret) staldafsnit	0,84	0,84
Udvidelse mod vest	Malkekøer, kvier og stude. Fast drænet gulv med skraber og ajleafføb	Nyt (inkl. renoveret) staldafsnit	0,89	0,89
Udvidelse mod øst	Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse	Nyt (inkl. renoveret) staldafsnit	0,84	0,84

Tabel 14: Tabel med oplysninger om forudsætning for BAT-beregning (ny eller eksisterende stald) Tabel: Husdyrgodkendelse.dk

2.12 Grænseoverskridende virkninger (B10)

Husdyrbruget på Åbenråvej 53 ligger ca. 27 km fra den dansk-tyske grænse og ca. 7 km til nærmeste kommunegrænse (Esbjerg Kommune). På grund af den store afstand vil der ikke være grænseoverskridende virkninger af denne ansøgning.

2.13 Oplysninger om konsulenten (A4)

Ansøgningen er udarbejdet af Pba.i jordbrug, Henriette Fries, LandboSyd, som har arbejdet med landbrugets miljøforhold i 15 år. Dels som rådgiver, kommunal miljømedarbejder, AC-tekniker i Miljøstyrelsen og nu miljørådgiver i landboforeningen LandboSyd.

3. Konklusion

Sammenfattende vurderes det, at den ansøgte udvidelse af husdyrbruget på Åbenråvej 53 ikke vil medføre væsentlig direkte eller indirekte påvirkning af det omgivende miljø. Tønder Kommune kan ved fastsættelse af normale driftsvilkår for ejendommen fastholde husdyrbruget på de ansøgte tiltag, samt opsætte vilkår for indgreb såfremt husdyrbruget mod forventning medfører forøgede gener for omgivelserne.

4. Bilag

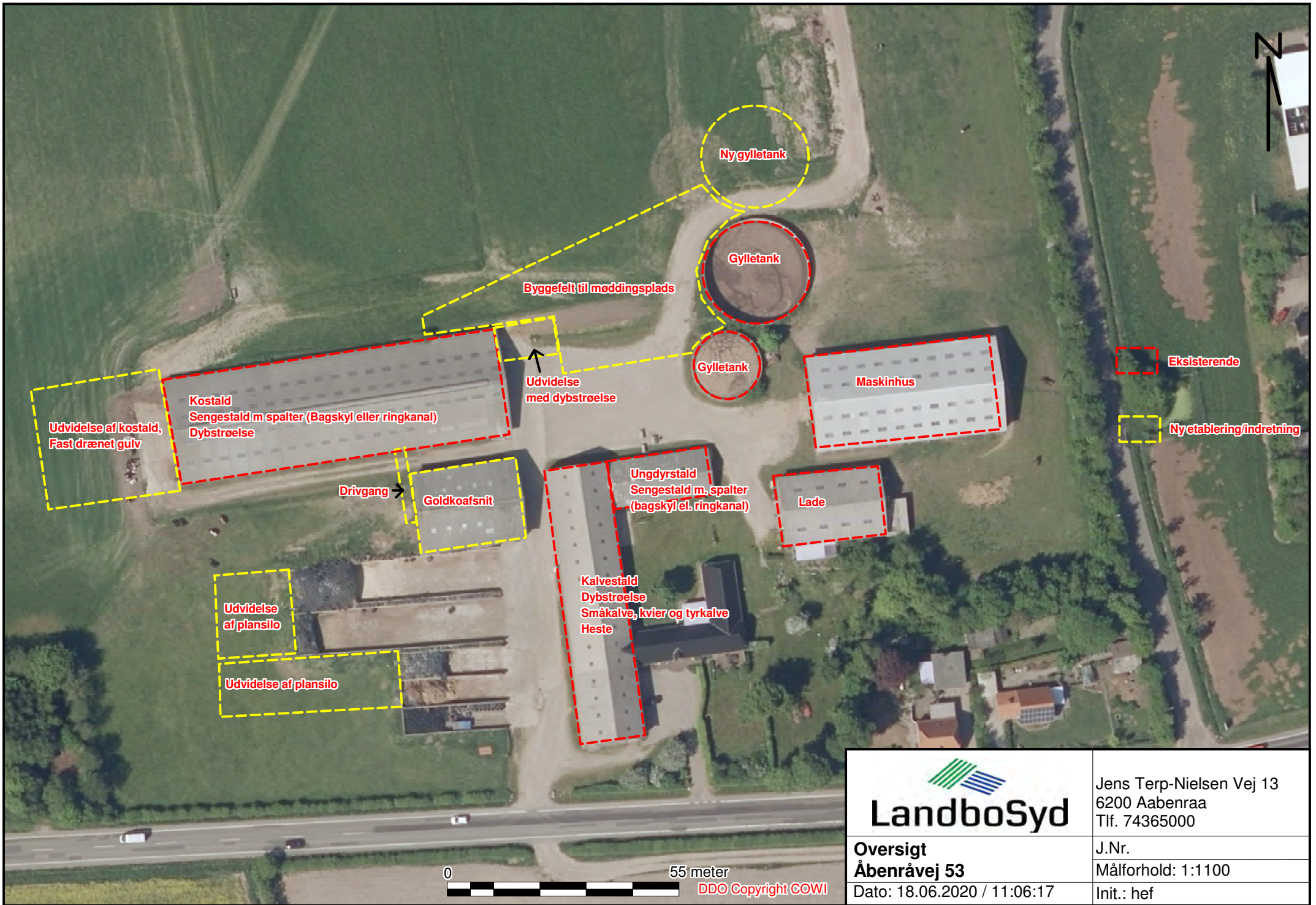
Bilag 1 Oversigtskort over husdyrbruget

Bilag 2 Oversigt over placering af produktionsarealer

Bilag 3 Afledning

Bilag 4 Ejendomsoversigt over evt. gener

Bilag 5 Kapacitetsberegning



Udvidelse af kostald,
Fast drænet gulv

Kostald
Sengestald m spalter (Bagskyl eller ringkanal)
Dybstrøelse

Drivgang →

Goldkoafsnit

Udvidelse af plansilo

Udvidelse af plansilo

Udvidelse med dybstrøelse

Byggefelt til møddingsplads

Gylletank

Gylletank

Ny gylletank

Kalvestald
Dybstrøelse
Småkalve, kvier og tyrkalve
Heste

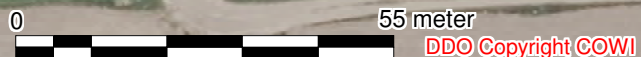
Ungdyrstald
Sengestald m. spalter
(bagskyl el. ringkanal)


Lade

Maskinhus

Eksisterende

Ny etablering/indretning



 LandboSyd	Jens Terp-Nielsen Vej 13 6200 Aabenraa Tlf. 74365000
	Oversigt Åbenråvej 53 Dato: 18.06.2020 / 11:06:17



Køer, fast drænet gulv
30 x 31 meter
Staldindretning er ikke fastsat endnu

21 sengebåse
B: 2 meter
Nakkebom 0,5

Køer, dybstrøelse
12 x 10 meter

Se byggetegning

3,5 m

18 senge

18 senge

21 senge

Kvier, dybstrøelse
8,5 x 4 meter

Kvier, 25 senge B: 0,76 m
Nakkebom 0,4

3,2 meter

3,2 meter

Ny goldkostald
Dybstrøelse
12 x 18 meter

Kalve, dybstrøelse
7,6 x 7 meter

24 meter
Kvier, 24 senge: B 0,863
Nakkebom 0,4

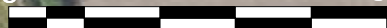
Kalve, dybstrøelse
5 x 28 meter

14 kalvebokse a 1,1 x 1,5

3 hestebokse 9,3 x 4,5

1 hesteboks: 3,6 x 3,7

0



55 meter

DDO Copyright COWI



LandboSyd

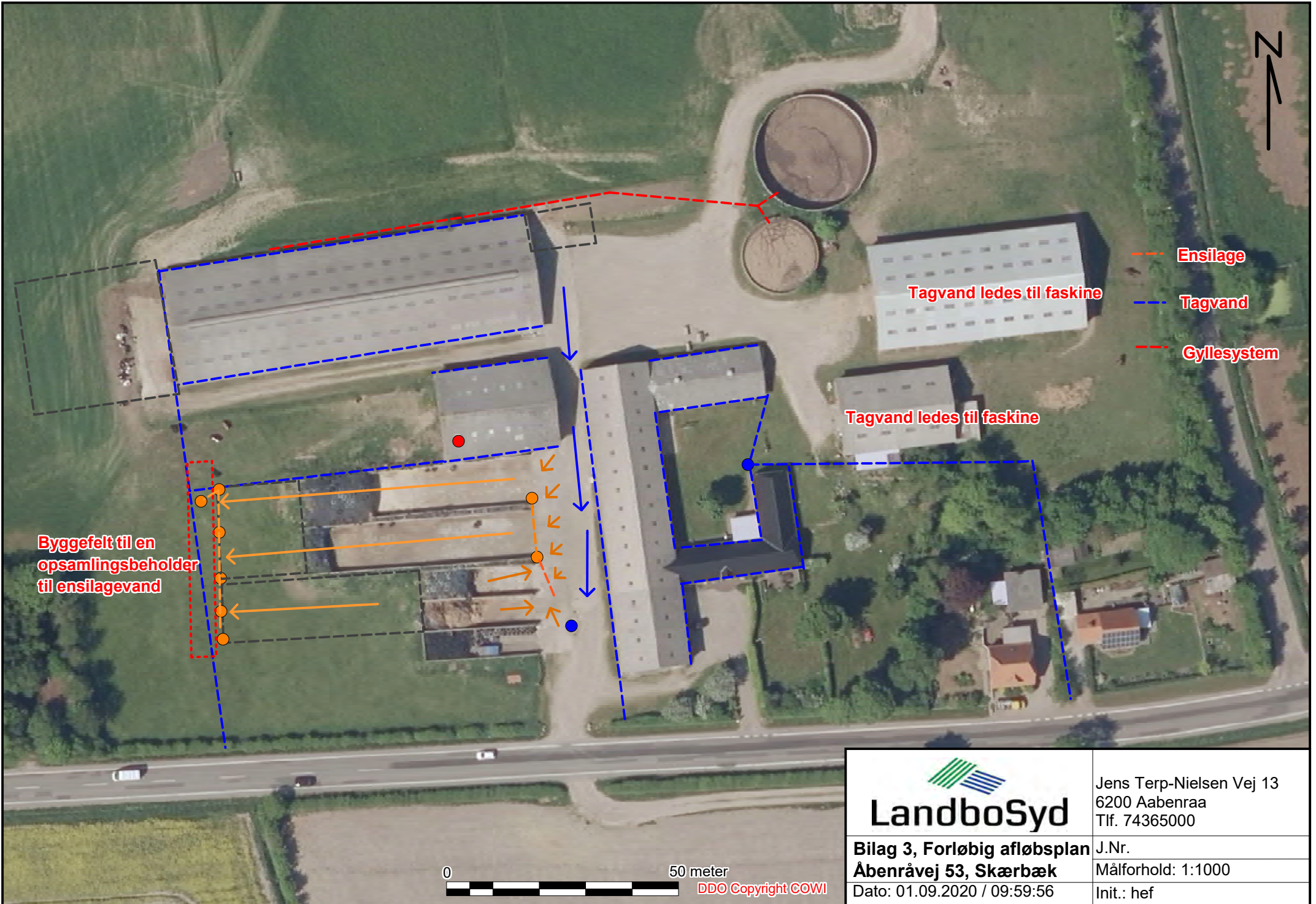
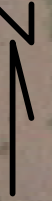
Jens Terp-Nielsen Vej 13
6200 Aabenraa
Tlf. 74365000

Bilag 2, Produktionsarealer
Åbenråvej 53

J.Nr.
Målforhold: 1:1100

Dato: 18.06.2020 / 11:19:31

Init.: hef



Ensilage

Tagvand

Gyllesystem

Tagvand ledes til faskine

Tagvand ledes til faskine

Byggefelt til en opsamlingsbeholder til ensilagevand



LandboSyd

Jens Terp-Nielsen Vej 13
6200 Aabenraa
Tlf. 74365000

Bilag 3, Forløbig afløbsplan
Åbenråvej 53, Skærbæk

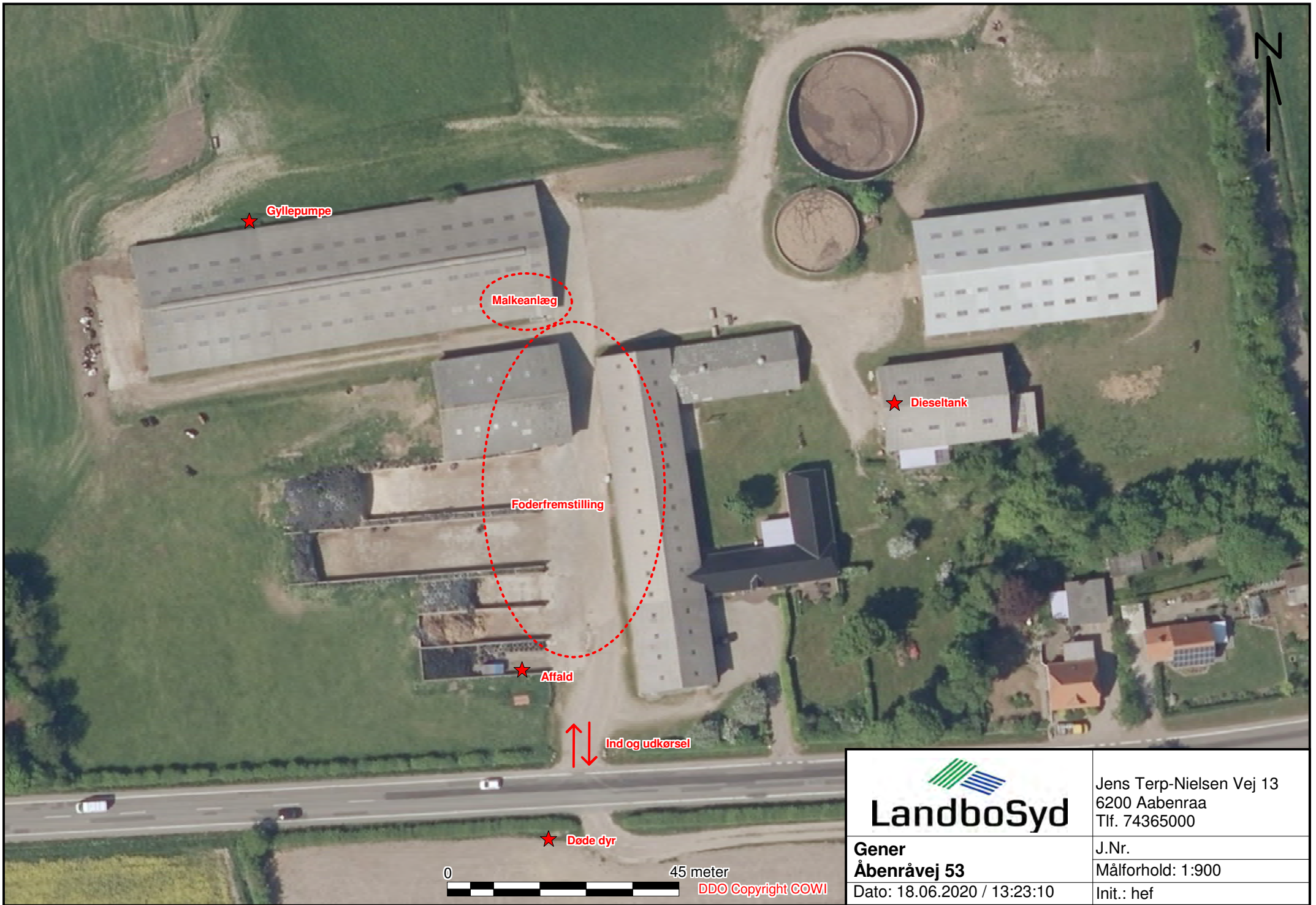
J.Nr.
Målforhold: 1:1000

Dato: 01.09.2020 / 09:59:56


Init.: hef

0 50 meter

DDO Copyright COWI



0 45 meter
DDO Copyright COWI

 LandboSyd	Jens Terp-Nielsen Vej 13 6200 Aabenraa Tlf. 74365000
	J.Nr. Målforskel: 1:900
Gener Åbenråvej 53 Dato: 18.06.2020 / 13:23:10	Init.: hef

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 ¹⁾ indregnes 0,7 m³ regnvand/ensilagesaft pr. m² 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. m²

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

A er arealet målt i m²

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. m².

Eksempel 3000 m² opsamlingsareal:

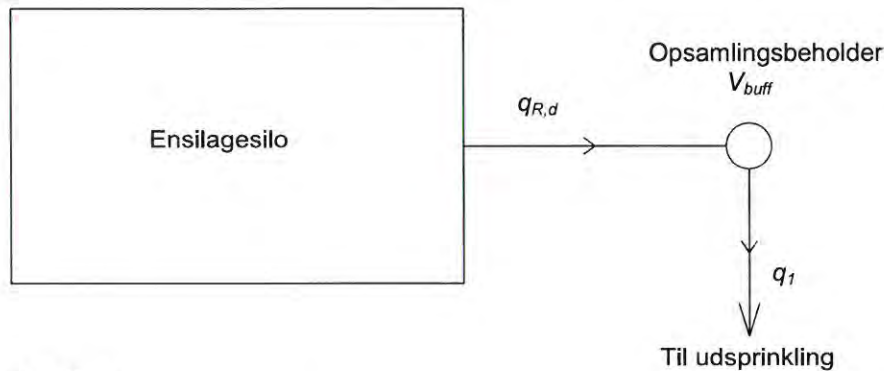
Dimensionsgivende regnvandsstrøm:

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

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 læssemaskine.

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 ²⁾ sættes til 57 mm hvorfor bufferkapaciteten sættes til $0,0285 \text{ m}^3/\text{m}^2$.

Eksempel 3000 m^2 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 ³⁾ sættes til 7 mm hvilket svarer til $0,007 \text{ m}^3/\text{m}^2$.

Eksempel 3000 m^2 opsamlingsareal:

Én dags nedbør (seneste pumpestart):

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

Min. pumpekapacitet:

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

Opsamlingsareal A	Regnvandsstrøm *) $q_{R,d}$	Opsamlingsbeholder med bufferkapacitet V_{buff}	En dags nedbør (=pumpestart) $V_{dagsnedbør}$	Krav til pumpe q_1
m^2	l/s	m^3	m^3	m^3/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 m² 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)

Udenomsfaciliteter

Ensilageopbevaring

Ensilagesilo med afgrænsningsmur

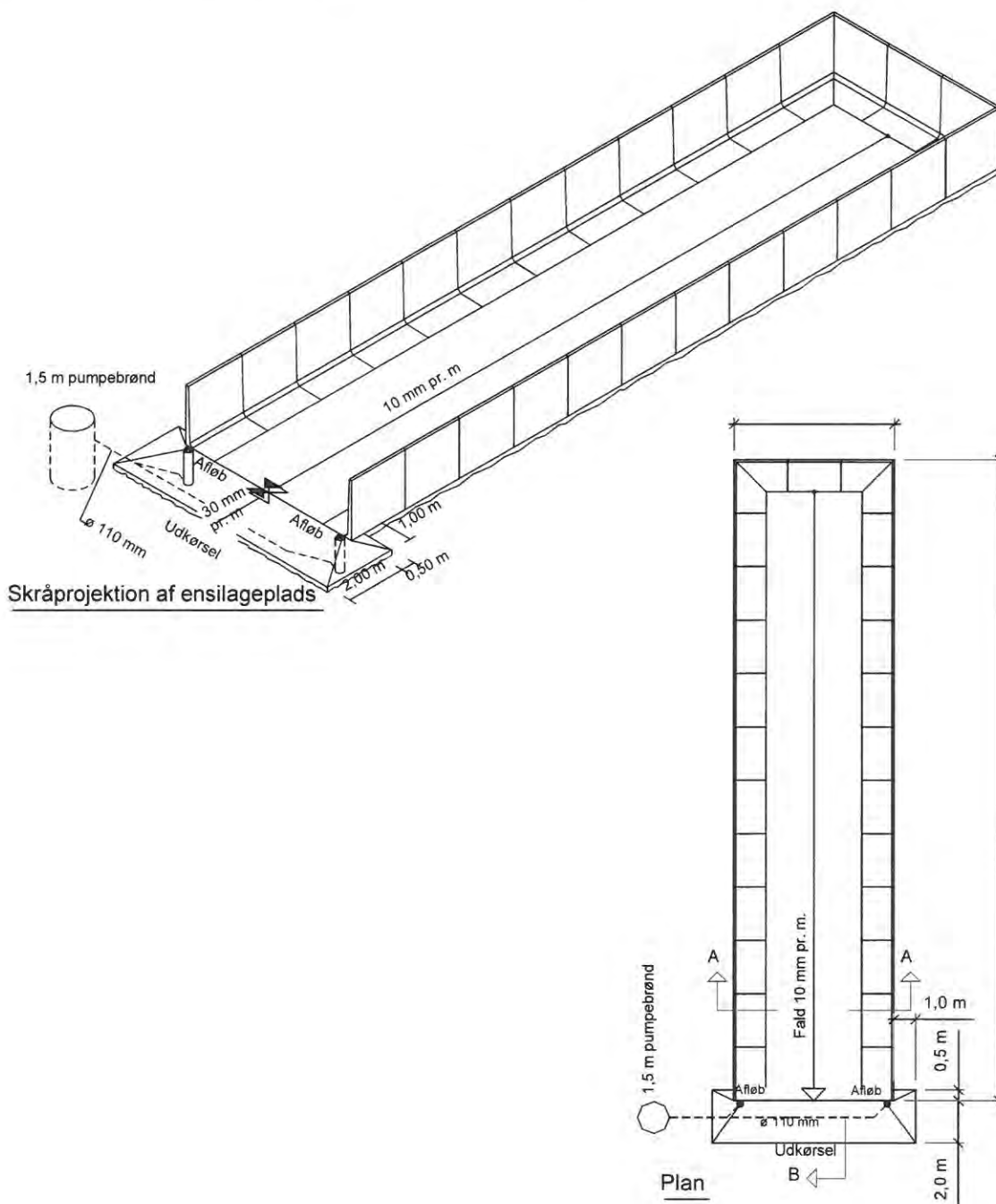
Arkivnr. 103.09-01

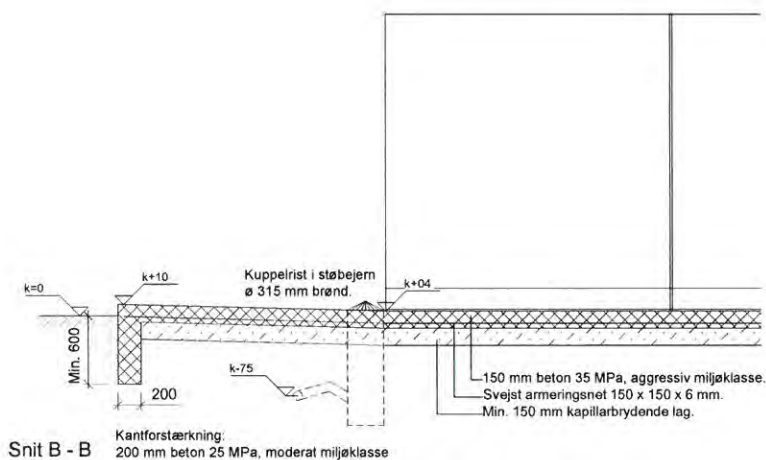
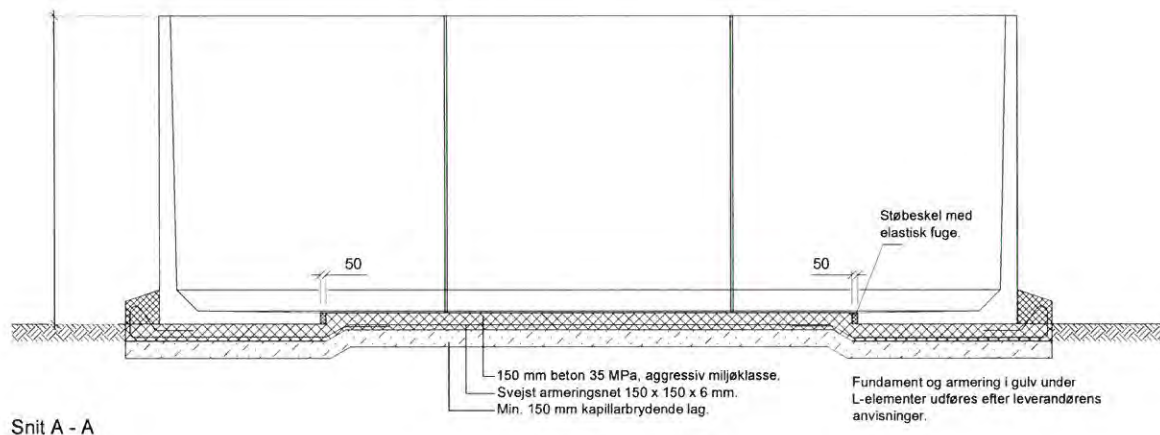
Udgivet Okt. 1986

Revideret August 2014

Side 1 af 4

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





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 møddingssaffbeholder. 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 reparerer 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 reparerer, 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

Ensilageopbevaring

Bundkonstruktioner med asfalt

Arkivnr.	103.09-03
Udgivet	23.06.2006
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 tætgradueret 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 punktbelastninger 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:

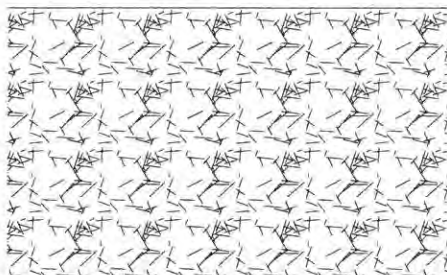
Minimumskrav på 2-lags opbygning:



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

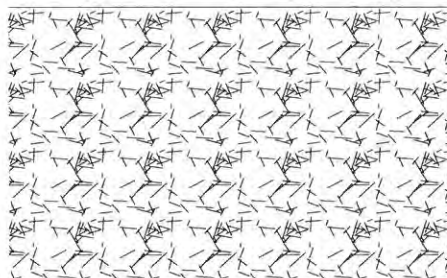
Slidlaget er den øverste belægning der typisk udlægges i tykkelser af 30-35 mm. Belægningen har ikke tilstrækkelig bæreevne, hvorfor det er nødvendigt med et underliggende bærelag af for eksempel asfalt eller beton.

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.

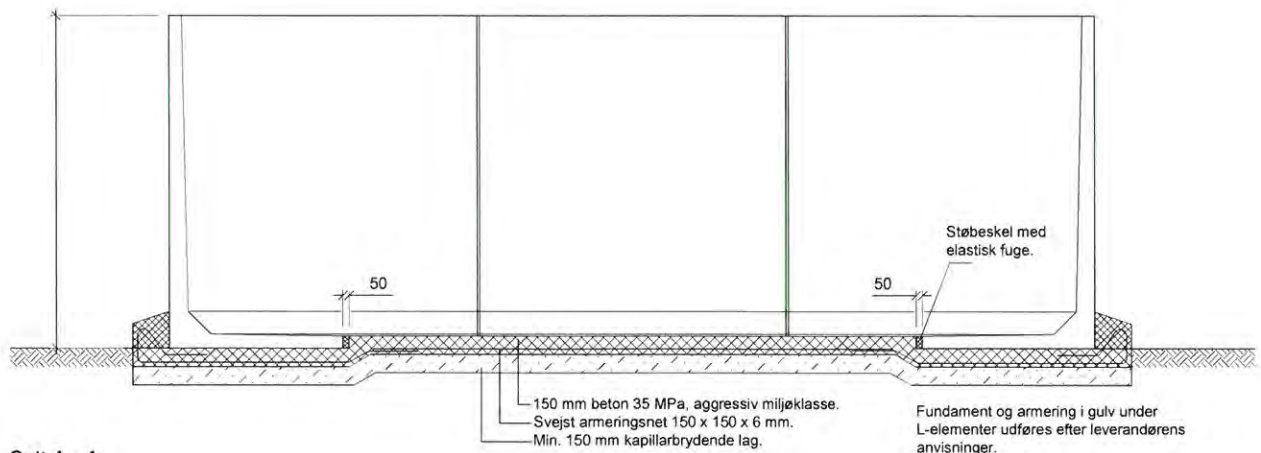
Vedligehold

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

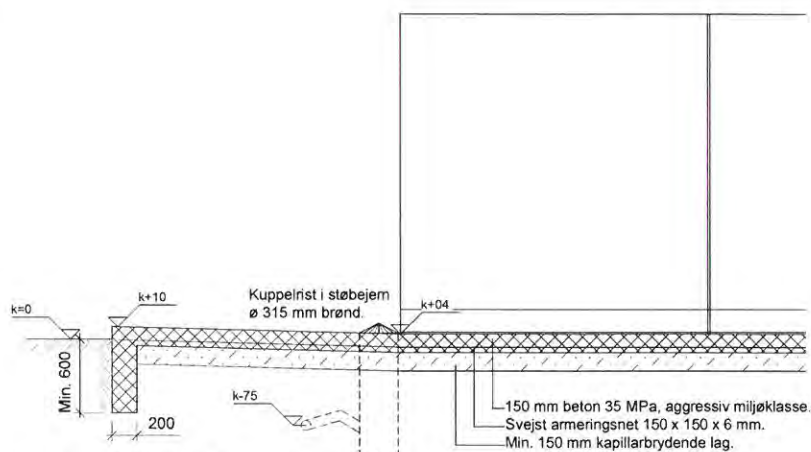
Henvisninger

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
Kantforstærkning:
200 mm beton 25 MPa, moderat miljøklasse

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 æblebeholder, gyllebeholder eller møddingssaffbeholder. 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 hærkning 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.

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 reparereres, 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