

# Miljøkonsekvensrapport til § 16a



***Kjærsminde***

***Forpagtervej 2, 6560 Sommersted***

*Opførelse af ny kvægstald og nyt råvarehus*

*Skema 211167 i Husdyrgodkendelse.dk*

Indsendt 10. april 2019

## Datablad

Ansøger og ejer	<i>Flemming Kjær Forpagtervej 2 6560 Sommersted</i>
	<i>Kontaktperson på miljø sagen: Flemming Kjær Mobil: 20494419 Mail: kjaersminde@mail.dk</i>
Husdyrbrugets adresse	<i>Forpagtervej 2, 6560 Sommersted</i>
CVR-nummer	<i>28529066</i>
CHR-nummer	<i>52321</i>
Kommune	<i>Haderslev Kommune</i>
Ejendomsnummer	<i>5100015872</i>
Matrikel-nr.	<i>5 Oksenvad Ejerlav, Oksenvad</i>
Andre husdyrbrug drevet af ansøger	<i>Vadstedvej 20, 6560 Sommersted</i>
Biaktiviteter	<i>Ingen</i>
Ansøgningskema	<i>211167</i>
Konsulent (D3)	<i>SLF Miljørådgiver Birgitte Madsen. bm@slf.dk, 73202600 Billundvej 3, 6500 Vojens</i>
Ansøgning indsendt	<i>10. april 2019</i>

## Forord

### Miljøkonsekvensrapport

Denne rapport beskriver de miljømæssige konsekvenser ved det ansøgte projekt på Forpagtervej 2. Det ansøgte omfatter dyrehold i eksisterende stalde samt opførelse af en ny kvægstald, et råvarehus samt et plansiloareal.

Rapporten er en miljøkonsekvensrapport. Rapporten behandler de potentielle væsentlige miljøpåvirkninger ved en udvidelse og etablering af ny kvægstald og et nyt råvarehus.

Rapporten indeholder en beskrivelse og vurdering af den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, som det ansøgte vurderes at kunne medføre.

<b>Datablad</b>	<b>2</b>
<b>Forord</b>	<b>3</b>
<b>1. Indledning</b>	<b>6</b>
<b>2. Ikke-teknisk resume</b>	<b>7</b>
<b>3. Husdyrbruget og det ansøgte</b>	<b>8</b>
3.1 <i>Indretning og drift af anlægget</i>	8
3.2 <i>Bygningsmæssige ændringer og anlægsarbejde</i>	11
3.3 <i>Produktionsmæssig sammenhæng med andre husdyrbrug</i>	11
3.4 <i>Husdyrbruget og det ansøgte beliggenhed</i>	11
3.4.1 <i>Generelle afstandskrav</i>	11
3.5 <i>Ammoniakemission</i>	13
3.5.1 <i>Naturpunkter</i>	13
3.6 <i>Lugtmission</i>	15
3.6.1 <i>Kumulation til naboer</i>	15
3.7 <i>Øvrige emissioner og gener</i>	15
3.7.1 <i>Støj</i>	15
3.7.2 <i>Støv</i>	16
3.7.3 <i>Lys</i>	16
3.7.4 <i>Skadedyr</i>	16
3.7.5 <i>Transporter</i>	16
3.8 <i>Reststoffer, affald og naturressourcer</i>	17
3.8.1 <i>Døde dyr</i>	17
3.8.2 <i>Affald</i>	17
3.8.3 <i>Olie- og kemikalier</i>	18
3.8.4 <i>Energiforbrug (brugen af naturressourcer)</i>	18
3.8.5 <i>Vandforbrug</i>	18
3.8.6 <i>Restvand</i>	18
3.9 <i>BAT-Ammoniakemission</i>	19
3.10 <i>Grænseoverskridende virkninger</i>	19
<b>4. Projektets direkte og indirekte virkninger for miljø, natur og mennesker og hvad der er gjort for at mindske virkningerne</b>	<b>20</b>
4.1 <i>Beliggenhed og bygningsændringer i forhold til landskab og Bilag IV arter</i>	20
4.2 <i>Begrænsning af ammoniakemission</i>	21
4.3 <i>Afsætning af ammoniak til nærliggende natur</i>	21

4.4	<i>Lugtgener for omboende</i>	21
4.5	<i>Støjgener</i>	21
4.6	<i>Støvgener</i>	22
4.7	<i>Lyspåvirkninger</i>	22
4.8	<i>Skadedyr</i>	22
4.9	<i>Transporter</i>	22
4.10	<i>Energi</i>	23
4.11	<i>Vandforbrug og påvirkning af vandressourcen</i>	23
4.12	<i>Påvirkning af jordarealer og jordbund</i>	24
4.13	<i>Andet om befolkningen og menneskers sundhed</i>	24
4.14	<i>Alternative løsninger</i>	24
4.15	<i>Oplysninger om konsulenten (A4)</i>	24
<b>5.</b>	<b>Konklusion</b>	<b>24</b>
<b>6.</b>	<b>Bilag</b>	<b>25</b>

## 1. Indledning

Denne miljøkonsekvensrapport beskriver og vurderer en ændring af sammensætningen af dyreholdet (flere køer og færre kvier) og en placering af en ny kvægstald (35x53 m<sup>2</sup>), en drivgang (12x2,5 m) og et nyt råvarehus (12x20 m) syd for den eksisterende kostald. Herudover udvides plansiloerne nord for kostalden.

I forbindelse med optimering af projektet har et andet staldsystem været overvejet (spaltegulv i stedet for fast drænet gulv med skraber). Det er valgt at anvende det staldsystem med den laveste ammoniakfordampning.

## 2. Ikke-teknisk resume

### Nudrift og det ansøgte projekt

Ved udarbejdelse af miljøgodkendelser af husdyrbrug ses der på de ændringer, der er sket på ejendommen over en periode på 8 år. Den tilladte produktion på Forpagtervej 2 for 8 år siden var på 300 køer plus opdræt og en hest. Den tilladte drift i dag er 330 køer plus opdræt og to heste. Det ansøgte projekt, der beskrives i denne rapport, omhandler en ændring af dyreholdet til ca. 420 køer samt lidt opdræt og to heste. Størstedelen af opdrættet flyttes til en anden ejendom.

I forbindelse med ændringen af dyreholdet opføres der en ny velfærdstald til køer og et nyt råvarehus til foder. Disse bygninger placeres syd for den eksisterende kostald. Nord for den eksisterende kostald udvides arealet med plansiloer. Der ændres ikke i lagrene af husdyrgødning.

I rapportens afsnit 3.1 samt i bilag 1 er et oversigtskort over ejendommen. Der er ikke opført nye bygninger inden for de sidste 8 år, men der er foretaget ændringer i staldenes indretning. Dette er beskrevet nærmere i afsnit 3.1. De bygningsmæssige ændringer betyder at produktionsarealet i staldene (dvs. det areal i staldene, hvorfra der beregnes emission af lugt og ammoniak) er ændret over tid:

For 8 år siden: 3612 m<sup>2</sup>

Nudrift: 3438 m<sup>2</sup>

Ansøgt: 4984 m<sup>2</sup>

### Konsekvenser for omboende, natur og miljø

#### Lugt

Som nævnt øges produktionsarealet i ansøgt drift. Dette medfører at den samlede lugtemission fra ejendommen stiger. Der er foretaget beregninger der viser, at kravene i lovgivningen om maksimal lugtpåvirkning af naboer, samlet bebyggelse og byer er overholdt. For at minimere lugtgener fra ejendommen holdes der rent på arealerne omkring staldene, og lagre af ensilage og fast møg overdækkes.

#### Landskab

De nye bygninger placeres i tilknytning til de eksisterende bygninger og i samme farver (gul og grøn). Ejendommen er omkranset af beplantning, og det vurderes at landskabsoplevelsen ikke påvirkes af byggeriet.

#### Påvirkning af natur

Det øgede produktionsareal medfører at den samlede ammoniakemission fra ejendommen stiger. Der er foretaget beregninger der viser, at kravene i lovgivningen om maksimal ammoniakpåvirkning af visse naturtyper, der beskyttet efter danske nationale regler eller efter EU-regler, er overholdt.

#### Bedste tilgængelige teknik (BAT)

For det ansøgte er der krav om, at der højst må udledes 5511 kg ammoniak pr. år. Dette krav til emissionen er i lovgivningen sat ud fra viden om, hvad der kan lade sig gøre, ved at anvende de bedste "teknikker" på markedet, der er tilgængelige i til en pris, der er realistisk i forhold til produktionens størrelse. Det kan være et staldsystem med lav ammoniakfordampning eller en teknik i form af gyllekøling e.l. Lovgivningens krav til maksimal ammoniakudledning er overholdt ved de anvendte staldsystemer.

### 3. Husdyrbruget og det ansøgte

#### 3.1 Indretning og drift af anlægget

Husdyrbruget er placeret samlet, med ny stald og nyt råvarehus mod sydvest ud til Forpagtervej. Oversigt over anlægget ses i Figur 1 og i Tabel 1 inklusive de nye bygninger.



Figur 1 Bygninger på Forpagtervej 2. Liste over bygningerne ses i Tabel 1.

Bygnings-nr.	Anvendelse	Bygningsmaterialer og farver på bygningsfacader
1	Kostald	Gul stenmur – rødt tag
2	Malkestald	Gul stenmur – rødt tag
3	Kælvningsstald	Gul stenmur – rødt tag
4	Småkalvestald	Gul stenmur – rødt tag
5	Værksted	Gule metalplader – rødt tag
6	Lade	Gul stenmur – rødt tag
7	Ungdyrstald Dybstrøelse/-fuldspaltegulv	Gul stenmur – rødt tag
8	Ungdyrstald	Gul stenmur – rødt tag
9	Halmlade	Gule metalplader – rødt tag



10	Medhjælper-bolig	Hvidkalket sten – stråtag
11	Stuehus	Rød mursten – rødt tag (tagsten)
12	Ny velfærdsstald 35x53 m	Gule mursten 1,4 m, herover gardin 2,5 m Samme højde som kostald af hensyn til ventilation.
13	Nyt råvarehus 12x20 m	Åben mod nord. I øvrige sider beton op i 2,4 m. Beklædes med stålplader. 1,4 m gul og derover grøn (samme farver som de øvrige bygninger) Højde 8,7 m
14	Eksisterende plansiloer	Grå beton
15	4000 m <sup>3</sup> gyllebeholder	Grå beton
16	3000 m <sup>3</sup> gyllebeholder	Grå beton
17	1000 m <sup>3</sup> gyllebeholder	Grå beton
18	300 m <sup>3</sup> beholder til restvand	Grå beton
19	Nye plansiloer	Grå beton

Tabel 1. Oversigt over bygninger. Bygningsnumrene refererer til numrene i Figur 1.

Det ansøgte indeholder ændringer i produktionsarealet i forhold til nudriften og i forhold til hvordan det så ud for 8 år siden (se Tabel 2). I det ansøgte søges der om flexgrupper i alle stalde. For sengestaldenes vedkommende betyder det, at der kan være følgende dyregrupper i stalden:

<p><b>Dyretype og staldsystemer som indgår i flexgruppen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Malkekøer, kvier og stude. Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)</li> <li>• Ammekøer, slagtekalve (over 6 mdr.). Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)</li> </ul>
--

For dybstrøelsesstaldenes vedkommende betyder det, at der kan være følgende dyregrupper i stalden:

<p><b>Dyretype og staldsystemer som indgår i flexgruppen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse</li> <li>• Ammekøer, slagtekalve (over 6 mdr.). Dybstrøelse</li> <li>• Kalve, (under 6 mdr.). Dybstrøelse</li> <li>• Heste. Dybstrøelse</li> <li>• Får og geder. Dybstrøelse</li> </ul>
---

Oplysninger om produktionsarealer fremgår af husdyrgodkendelse.dk samt nedenstående tabel. Navngivningen i nedenstående Tabel 2 referer til ovenstående Figur 1.

Stald	Dyretype og staldsystem eller flexgruppe	Produktionsareal (m <sup>2</sup> )		
		8-årsdrift 2011	Nudrift (MGK fra 2014)	Ansøgt 2019

		(MGK fra 2008)		
1. Kostald	Flexgruppe: Alle kvæg. Sengestald med spalter (rundskyl) (inkl. 180 m <sup>2</sup> opsamlingsplads)	2058	2018 40	2058
3. Kælvningsafsnit	Flexgruppe: Alle kvæg, heste, får og geder. Dybstrøelse	15	368+15	386+15
4. Kalvestald	Flexgruppe: Alle kvæg, heste, får og geder. Dybstrøelse	810 bindestald	268	268
7a. Ungdyr	Flexgruppe: Alle kvæg, heste, får og geder. Dybstrøelse	0	0	92
7. Ungdyr	Flexgruppe: Alle kvæg, heste, får og geder. Dybstrøelse	288 fuldspalter	288 fuldspalter	144
8. Ungdyr	Flexgruppe: Alle kvæg, heste, får og geder. Dybstrøelse	441	441	441
12. Velfærdsstald	Flexgruppe: Alle kvæg. Sengestald med fast drænet gulv Flexgruppe: Alle kvæg, heste, får og geder. Dybstrøelse	0	0	636 m <sup>2</sup> sengestald 962 m <sup>2</sup> dybstrøelse

Tabel 2. Dyretype, staldsystem og produktionsareal

Nudriften er beregnet ud fra den nuværende lovlige drift i henhold til den eksisterende godkendelse fra 2014, mens 8 års drift tager udgangspunkt i MGK fra 2008. 8 års driften er opgjort ved at opgøre produktionsarealet, som det så ud for 8 år siden. Bilag 17 viser en beregning af arealerne. Indretningen af **stald 1** er uændret gennem de sidste 8 år. Der er tale om en 6-rækket sengestald med spaltegulv og med foderbord i siderne af stalden. Opsamlingsplads er regnet med i produktionsarealet. Indretningen af **stald 3** er uændret gennem de sidste 8 år, men da dybstrøelsesboksene ikke fremgår af godkendelsen fra 2008 er de ikke medregnet i 8-års driften. Stald 3 er indrettet med tre dybstrøelsesarealer samt en hesteboks. Herudover er der tankrum, teknikrum og kontor. Indretningen af **stald 4** blev ved den seneste godkendelse ændret fra at være en bindestald til at være en kalvestald med store og små strøede kalvebokse. Herudover er der depot i stald 4. Indretningen af **stald 7a** er uændret gennem de sidste 8 år, men da den ikke fremgår af godkendelsen fra 2008, er den ikke medregnet i 8-års driften. Der er dybstrøelse i siderne og foderbord i midten. Stalden indgår heller ikke i godkendelsen fra 2014, og derfor er den sat til 0 m<sup>2</sup> i nudrift. Indretningen af **stald 7** ændres fra fuldspalter til dybstrøelse med foderbord i midten. Der er 288 m<sup>2</sup> fuldspalteareal. Dette reduceres til 144 m<sup>2</sup> dybstrøelse. Indretningen af **stald 8** er uændret gennem de sidste 8 år. Der er dybstrøelse i siderne og foderbord i midten. Herudover er der opbevaring af foder. Den nye ansøgte **stald 12** er en velfærdsstald med dybstrøelse i den ene side og sengestald med fast drænet gulv den anden side. Stalden forbindes til stald 1 med drivgang, der er 12 m lang og 2,5 m bred og med betongulv. Drivgangen har hældning mod velfærdsstalden, således at den let kan skrubes ren. Den rengøres efter brug og indgår derfor ikke i produktionsarealet. Rundt om stald 12 er der græsareal, som dyrene fra stald 12 har adgang til.

Miljøansøgningen er vedlagt principskitser, der viser indretning af staldene (bilag 4-10).

På ejendommen findes tre gyllebeholdere, der også ses på Figur 1. Ved udmugning af dybstrøelse udbringes gødningen direkte eller lægges i markstak i henhold til gældende regler. Møg der ikke opfylder reglerne for at kunne opbevares i markstak opbevares i gyllebeholder.

Gyllebeholder	Opførelses år	Kapacitet (m <sup>3</sup> )	Overfladeareal (m <sup>2</sup> )	NH <sub>3</sub> -effekt
1. Gyllebeholder	1984	1.000	150	Ingen indregnet, (flydelag)
2. Gyllebeholder	2003	3.000	686	Ingen indregnet, (flydelag)

3. Gyllebeholder	2010	4.000	749	Ingen indregnet, (flydelag)
<b>I alt</b>		<b>8.000</b>		

Tabel 3. Opbevaringslagre til husdyrgødning.

Der sker ikke ændringer i opbevaringsanlæggene med det ansøgte. Husdyrgødningsbekendtgørelsens gældende regler om opbevaringskapacitet dækkes ved supplerende lejeaftaler på eksterne gyllebeholdere. Foruden ovennævnte tanke er der også lagerkapacitet i gyllekanaler.

I bilag 13 ses en kapacitetsberegning.

## 3.2 Bygningsmæssige ændringer og anlægsarbejde

I afsnit 3.1 er beskrevet hvilke ændringer der sker i produktionsarealerne. Her beskrives udendørs/visuelle ændringer. Der opføres ny velfærdsstald og nyt råvarehus syd for den eksisterende kostald. Placering fremgår af Figur 1. Materialevalg fremgår af Tabel 1. Mellem råvarehuset og kostalden etableres ca. 900 m<sup>2</sup> køreareal, som benyttes af lastbiler ved levering af foder samt af fodervognen ved den daglige foderblanding og fodring. Dette areal afvander til brønd hvorfra overfladevand kan udsprinkles.

Der er tidligere godkendt et nyt plansiloareal nord for kostalden. Dette er endnu ikke blevet opført. Derfor tages det med i denne ansøgning. Der bygges en mur på den nordlige side af de nye siloer. Siloarealet afvander til særskilt beholder til restvand.

## 3.3 Produktionsmæssig sammenhæng med andre husdyrbrug

Foruden Forpagtervej 2 ejer ansøger også Vadstedvej 20, hvor en stor del af opdrættet står. De to ejendomme ligger i luftlinje ca. 500 m fra hinanden. Der vil blive flyttet dyr og foder mellem de to ejendomme. Det vurderes dog, at der er tale om to selvstændige anlæg, med stalde og anlæg til foder- og gødningsopbevaring, der kan drives hver for sig.

## 3.4 Husdyrbruget og det ansøgte beliggenhed

Ejendommen ligger syd for Jels og vest for Sommersted. Ejendommen ligger i relativt fladt landskab præget af åbne marker og læhegn. I dette afsnit beskrives husdyrbrugets beliggenhed i forhold til naturområder og omkringboende. Desuden beskrives husdyrbrugets beliggenhed i landskabet og i forhold til indsigtslinjer, når forbipasserende færdes på offentlig vej og påvirkninger af landskabsoplevelsen for omkringboende.

Oversigt over anlægget fremgår af Figur 1.

### 3.4.1 Generelle afstandskrav

Afstandskrav i husdyrbrugslovens §§ 6 og 8 i forhold til nye husdyranlæg og ensilageopbevaringsanlæg, samt udvidelser og ændringer, der medfører forøget forurening er beskrevet i tabellen herunder.

Den nye velfærdsstald (stald 12) ligger mindre end 30 m fra naboskel, og der søges om dispensation i forhold hertil. Der er vedlagt naboerklæring (bilag 14).

Den nye velfærdsstald (stald 12) ligger 15 m fra vejkant men kun ca. 13 m fra vejskel. Der søges om dispensation i forhold til 15 m fra vejskel.

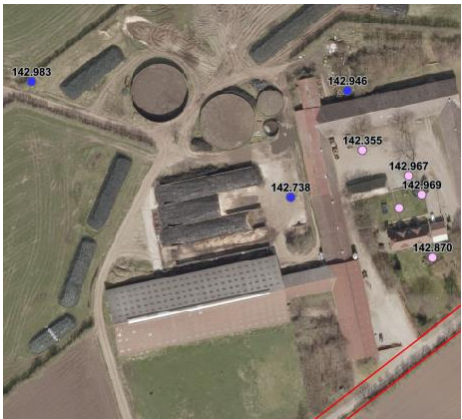
De tidligere godkendte og nu genansøgte plansiloer ligger mindre end 25 m fra boring, og der søges om dispensation i forhold hertil. Boringen (nr. 142.738) ligger relativt højt og er forsynet med kegleformet brøndring).



Figur 2 Kegleformet brøndring om boring 142.738

Øvrige afstandskrav vurderes at være overholdt.

Nærmeste...	Afstand	Beskrivelse	Afstandskrav
Nabo	300 m	Fra ny stald til nabo mod SV (Forpagtervej 5)	50 m
Naboskel	Ca 20 m	Nærmeste beboede nabomatrikel ligger på modsatte side af vejen ca. 20 m fra den nye stald. De eksisterende bygninger ligger i ca. samme afstand. Ansøgningen er vedlagt en naboerklæring.	30 m
Beboelse på samme ejendom (stuehus)	75 m	Målt fra ny stald Der er to stuehuse på ejendommen. Der er mindre end 15 m fra stuehusene til de eksisterende stalde.	15 m
Samlet bebyggelse i landzone	Ca 1500 m	Planområde 24.24.BE.01	408 m*
Byzone (eksisterende og fremtidig)	Ca 3 km		591 m*
Sommerhusområde (eksisterende og fremtidige)	> 540 m		591 m*
Områder i landzone, der i lokalplan er udlagt til boligformål, blandet bolig og erhverv	> 367 m		408 m*
Fælles vandindvindingsanlæg	2,6 km	Vandværk NØ for Mølby	50 m
Enkelt vandindvindingsanlæg	75/20 m	Der ligger tre boreriger på ejendommen. Der er ca. 75 m fra den nye stald til en af disse boreriger. Der er ca. 20 m fra de nye plansiloarealer til en af disse boreriger.	25 m

		Boringen er med høj kant, så der ikke kan løbe overfladevand i den.	
			
Vandløb - åbent	930 m	Fra ny stald til Nørreå Ø	15/100 m
Sø	450 m	Fra ny stald til sø NV	15/100 m
Offentlig vej	15 m 13 m	Fra ny stald til vejkant Fra ny stald til vejskel	15 m

Tabel 4. Faste afstandskrav i henhold til Husdyrgødningsbekendtgørelsens §§ 6 og 8

\* Afstandskravet er opgivet som de beregnede geneafstande. Der gøres opmærksom på, at afstanden måles fra et beregnet midtpunkt på ejendommen til beboelsesbygningen ved samlet bebyggelse og til zonegrænse ved sommerhus- og byzoneområde.

Afstand til forskellige natur- og landskabselementer:

- Natura 2000: 10 km SØ
- Bevaringsværdige landskaber: 760 m Ø
- Fortidsminde/kulturarvsareal: 850 m SØ
- Skovrejsningsområder: 470 m SV
- Fredede områder: 1,5 km NØ
- Fortidsmindelinje: 700 m N
- Fredskov: 470 m SV
- Beskyttede naturarealer: Eng 940 m Ø
- Skovbyggelinje: 170 m S
- Sø- og åbeskyttelseslinje: 780 m Ø
- Kirkebyggelinje: 1400 NØ
- Beskyttede sten- og jorddiger: ca 8 m (langs med og nord for Forpagtervej)

### 3.5 Ammoniakemission

Det ansøgte projekt medfører, at ejendommens samlede ammoniakemission stiger:

- Emission i 8 års drift = 4602 kg NH<sub>3</sub>-N/år
- Emission i nudrift = 4136 kg NH<sub>3</sub>-N/år
- Emission i ansøgt drift = 5511 kg NH<sub>3</sub>-N/år.

#### 3.5.1 Naturpunkter

##### Kategori 1-natur

Nærmeste kat 1. natur er et område med habitatnatur ca. 10 km SØ for anlægget. Totaldepositionen fra anlæg på naturområdet er 0,0 kg N/ha. Der er kumulation med et andet husdyrbrug, men med en totaldeposition på 0,0 kg er de lovgivningsmæssige krav på maksimal 0,7/0,4/0,2 kg N pr. ha pr. år overholdt.

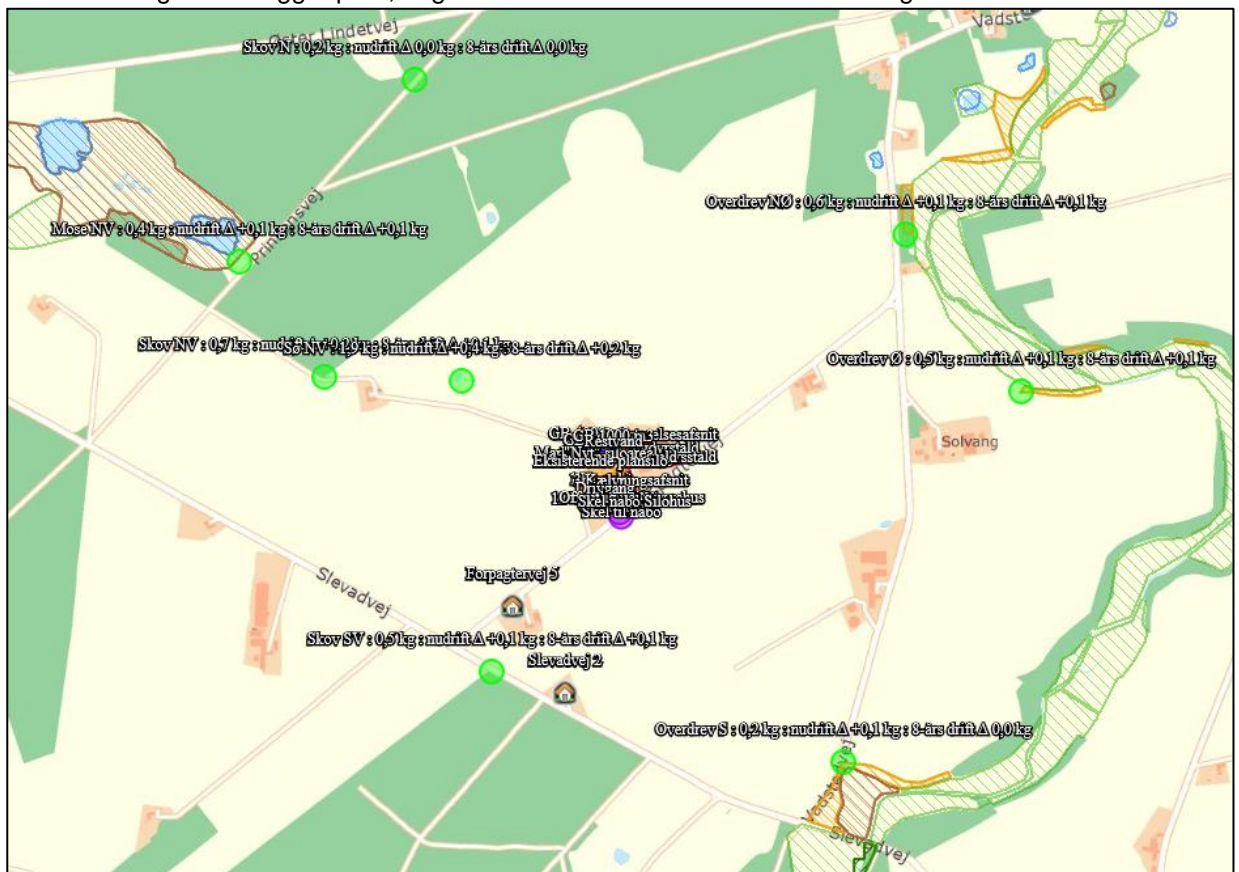
**Kategori 2-natur**

Nærmeste kat. 2 natur er et overdrev, der ligger ca. 4 km øst for anlægget. Totaldepositionen fra anlægget på naturområdet er 0,1 kg N/ha. Der er ikke kumulation med andre husdyrbrug. De 0,1 kg N pr. ha, er under lovgivningens krav om maksimalt 1 kg N pr ha fra den samlede produktion på husdyrbruget.

**Kategori 3-natur**

Afskæringskriteriet til kategori 3-natur er således, at kommunen kan tillade en merdeposition, der er større end 1,0 kg N/ha, men ikke stille krav om mindre merdeposition end 1,0 kg N/ha.

Der er regnet til de 8 nærmeste kategori 3/§ 3 overdrev/mose/sø samt områder der er potentiel ammoniakfølsom skov (figur 3). Der er ingen af de undersøgte naturområder, der modtager en merbelastning fra anlægget på 1,0 kg eller derover. Dermed er de lovmæssige krav overholdt.








Figur 3 Målepunkter for kategori 3/§3 natur samt potentiel ammoniakfølsom skov

Bilag 19 og 20 viser placering af de forskellige naturtyper omkring ejendommen.

### 3.6 Lugtemission

Lugtgnekriteriet er overholdt. Nærmeste samlet bebyggelse er ved Oksenvad/Mølby ca. 2 km mod nordøst. Nærmeste nabo er Forpagtervej 5 ca. 300 SV for den nye stald. Nærmeste byzone er Sommersted ca. 3 km mod øst.

Bebyggelse	Kumulation	Model	Ukorrigeret geneafstand (m)	Korrigeret geneafstand (m)	Vægtet gennemsnitsafstand (m)	Genekriterie overholdt
 Forpagtervej 5	0	FMK	124,3	124,3	386,3	Ja
 Slevadvej 2	0	FMK	124,3	124,3	522,3	Ja
 Planområde 14.23.BE.01	0	NY	389,8	389,8	2190,7	Ja
 Planområde 14.24.BE.01	0	NY	389,8	389,8	1555,2	Ja
 Sommersted	0	NY	568	568	3071,7	Ja

Figur 4 Samlet resultat af lugtberegningen

#### 3.6.1 Kumulation til naboer

Der er ikke fundet kumulation med øvrige husdyrbrug.

### 3.7 Øvrige emissioner og gener

Ud over lugt og ammoniakemission kan der fra et husdyrbrug være gener fra støj, støv, fluer/skadedyr, lys, transporter. Desuden kan energiforbruget til produktionen påvirke klimaet. Det redegøres der for herunder.

#### 3.7.1 Støj

Støjkilde	Placering	Driftstid
Ventilationsafkast	På stald 2 og 5	Døgnet rundt om sommeren
Kompressor	Stald 3	Kun tændt efter behov
Kompressor til mælkekøling	Stald 3	Fra malkning til afhentning af mælk
Vakuumpumpe til malkeanlæg	Mellembygning mellem stald 1 og 3	Under malkning kl 4-8 og igen kl 14.30-18 inkl. vask.
Foderblanding	Ved råvarehus og ved plansiloer	½ time formiddag og ½ time eftermiddag til køer og tilsvarende til kvierne.
Udfodring	I staldene	10 min formiddag og 10 min eftermiddag til køerne. Hos kvierne skubbes der foder ind 2 gange dagligt med minilæsser.

Levering af foder	Ved råvarehuset Før var det ved bygning 6.	Ugentligt. 24 tons. Typisk mellem kl. 7 og 17. 10 min. Der anvendes "walking floor", hvor foderet skubbes af. Det larmer ikke.
Kornvalse	Ingen	Ingen
Korntørring	Ingen	Ingen

Tabel 5. Støjklider på ejendommen.

Placering af støjklider fremgår af bilag 3.

### 3.7.2 Støv

Foderhåndtering, strøelse og transporter på ejendommen kan støve, især i tørt vejr. Antallet af transporter forventes ikke at ændres mærkbart (se afsnit 3.7.5). En del af foderhåndteringen vil blive flyttet fra gårdspladsen til pladsen foran det nye råvarehus. Her leveres foder ugentligt og blandes foder 2 gange dagligt. Det indkøbte foder er pelleteret og støver ikke meget. Pladsen for råvarehuset vil være omkranset af bygninger.

Sengebåsene strøs en gang dagligt med savsmuld og en gang dagligt med kridt. Dette gøres manuelt, og det støver derfor ikke meget. Kostalden er med vindbrydende net og de ældre stalde er lukkede bygninger. Kun den nye velfærdsstald er helt åben.

Placering af støvklider fremgår af bilag 3.

### 3.7.3 Lys

Lys i stalderne er kun tændt efter behov og med reduceret mængde om natten (natsænkning). Udendørs belysning er placeret i gårdsplads ved tankrummet samt ved det nye råvarehus. Det betjenes manuelt, så det ikke bliver aktiveret af katte eller andre dyr.

Placering af lysklider fremgår af bilag 3.

### 3.7.4 Skadedyr

Skadedyr og fluer bekæmpes efter gældende regler.

Forebyggelse af fluegener sker ved vanding i bokse med opløsning af Neporex. Ved fluegener bekæmpes med fluegift (Staldchok). God gødningshåndtering og en generel god staldhygiejne med fjernelse af gødnings- og foderrester sikrer, at der kun er minimalt med fluer.

Kalvebokse og kælvningsbokse tømmes ca. hver 3. måned. Ved placering af markstakke tages der hensyn naboerne, så der både er afstand og beplantning mellem stakken og naboerne.

Der er indgået kontrakt med kommunen omkring håndtering af rotter.

### 3.7.5 Transporter

Der er fire driftsmæssige tilkørsler til ejendommen. Den ene tilkørsel deles med privaten. Placering af interne transportveje er vist på kortbilag 3.

Antallet af transporter afhænger af dyreholdets størrelse og sammensætning. Arealbaserede godkendelser/tilladelser rummer fleksibilitet i dyreholdets størrelse og sammensætning, hvorfor det er svært at vurdere antallet af transporter.



Transporterne sker typisk i dagtimerne fra ca. kl. 7.00 til kl. 17.00. I forbindelse med ændring af besætningen kan der være et øget transportbehov til og fra ejendommen, men antallet øges ikke proportionalt med udvidelsen. Der vil i mange tilfælde medtages større mængder pr. kørsel.

Der flyttes dyr mellem ejendommene hver 6. uge og der flyttes foder hver 2. dag.

Antallet af gyllekørsler kan variere afhængigt af, hvor stor gyllevognens kapacitet er. Der vil normalt blive kørt gylle ud dels i april/maj måned og i august måned. Arealerne ligger tæt omkring ejendommen.

Transporter	Før udvidelse antal/år	Efter udvidelse antal/år
Indkøbt foder mv.	Ca. 50	Ca. 50
Grovfoder	Ca. 24	Ca. 24
Fyringsolie/brændstof	Ca. 12	Ca. 12
Mælk	Ca. 365	Ca. 365
Indlevering af dyr	Ca. 18	Ca. 18
Udlevering af dyr til levebrug	Ca. 24	Ca. 24
Udlevering af dyr til slagtning	Ca. 6	Ca. 6
Afhentning af døde dyr	Ca. 26	Ca. 26
Diverse sækkevarer (mineraler, kalveblanding, rengøringsmidler mv.)	Ca. 12	Ca. 12
Gyllekørsel	Ca. 376	Ca. 424
Fast møg	Ca. 182	Ca. 146
<b>Maksimalt i alt</b>	<b>Ca. 1.097</b>	<b>Ca. 1.107</b>

Tabel 6. Anslået antal transporter (én transport = til og fra ejendommen)

Transporter fremgår af bilag 3 (intern transport) og bilag 15 (eksterne transporter).

## 3.8 Reststoffer, affald og naturressourcer

### 3.8.1 Døde dyr

Døde dyr opbevares på Forpagtervej 2 (bilag 18) og afhentes af DAKA, i henhold til gældende regler<sup>1</sup>

De opbevares hygiejnisk og overdækket, hævet fra jorden i nordøstligt hjørne af gårdspladsen.

### 3.8.2 Affald

Bortskaffes i henhold til kommunens affaldsregulativ. Mængden vurderes ikke at ændres som følge af det ansøgte projekt.

Erhvervsaffald afhentes af Flemming Poulsen.

Paller og desinfektionsmidler leveres retur til leverandør.

Spildolie afleveres til maskinforretning.

Oliefiltre og spraydåser afleveres på genbrugscenter.

Medicinrester og kanyler afleveres til dyrlæge.

Døde dyr afhentes af DAKA.

<sup>1</sup> BEK nr. 558 af 01/06/2011 om opbevaring m.m. af døde produktionsdyr

### 3.8.3 Olie- og kemikalier

Der er to olietanke på ejendommen. Den ene anvendes til opvarmning af stuehuse. Den er på 1200 L. Det er en overjordisk plasttank, der står udendørs på fast bund. Den anden tank er på 2400 L og står i maskinhuset på en spildbakke. Tankning af diesel sker på tæt fast bund således at der ikke er mulighed for afløb til jord, kloak, overfladevand eller grundvand.

Spildolie opbevares i 200 L tromler (1-2 stk) i værksted på fast gulv.

Medicinrester og kanyler afleveres til dyrlæge.

Der opbevares ikke kemi, idet maskinstation står for markarbejde.

### 3.8.4 Energiforbrug (brugen af naturressourcer)

Elforbruget forventes at stige fra ca. 230.000 kwh til 250.000 kwh. Det øgede energiforbrug skyldes at flere køer skal malkes, og der vil være energiforbrug til lys i den nye stald.

Forbruget af diesel forventes at være uændret på 28.000 L. Der skal fodres flere køer men færre kvier. Transport af dyr og foder mellem de to ejendomme forventes ikke at påvirke forbruget mærkbart.

### 3.8.5 Vandforbrug

Vandforbruget forventes at stige fra ca. 12.695 m<sup>3</sup> til ca. 14.100 m<sup>3</sup> idet vandforbrug til drikkevand vil stige.

Ejendommen får vand fra egen boring.

### 3.8.6 Restvand

Spildevandstyper	m <sup>3</sup> /år før udvidelse	m <sup>3</sup> /år efter udvidelse	Afledes til
Rengøringsvand (maskiner) (restvand)	15	15	Gyllebeholder
Regnvand fra plansiloer (restvand)	2520	3234	Restvandsbeholder samt kanaler i kalvestald (stald 4). Kanalerne overstøbes, så restvandet ikke kan forurennes
Regnvand fra køreareal ved silohus (restvand)	0	630	Udsprinkles
Drivgang (flydende husdyrgødning)	0	21	Velfærdsstald (stald 12)

Tabel 7. Anslåede mængder af restvand

Befæstede arealer	Før udvidelse	Efter udvidelse
Ensilageplads	3600	4620
Kørevej ved siloer langs stald 4	0	300
Møddingsplads	0	0
Kalvehytter	0	0
Vaskeplads	0	0
Køreareal ved silohus	0	900
Drivgang	0	30

Tabel 8. Befæstet areal (m<sup>2</sup>) omkring bygninger

Tagvand og vand fra befæstede arealer, hvor der ikke forekommer spild af husdyrgødning, ledes til nedsivningsanlæg.

Tagvand fra den nye stald ledes til faskiner.

Overfladevand fra køreareal ved silohus ledes til pumpebrønd og udsprinkles.

Afløb fra drivgang ledes ind i velfærdsstald (stald 12).

### 3.9 BAT-Ammoniakemission

Det samlede BAT-krav for ejendommen er 5511 kg NH<sub>3</sub>-N/år. Den faktiske emission fra ejendommen er 5511 kg NH<sub>3</sub>-N/år. BAT er således overholdt.

	Stalde	Lagre	Total
Samlet BAT krav (kg NH <sub>3</sub> -N /år)	4877	634	5511
Faktisk emission (kg NH <sub>3</sub> -N /år)	4877	634	5511
Forskel (kg NH <sub>3</sub> -N /år)	-	-	0
Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja

Figur 5 Samlet BAT-beregning og ammoniakemission

BAT-beregningen er baseret på følgende forudsætning om eksisterende og renoverede staldafsnit.

BAT krav opnåelig ved anvendelse af BAT for nye og eksisterende stalde ? i				
Staldnavn	Navn på dyretype og staldsystem eller flexgruppe	Forudsætning for BAT-beregning	BAT krav ved ny stald (kg NH <sub>3</sub> -N / (m <sup>2</sup> · år))	BAT krav ved eksisterende stald (kg NH <sub>3</sub> -N / (m <sup>2</sup> · år)) <sup>c</sup>
1 Kostald	Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal) <sup>a</sup>	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,89	1,16
7 Ungdyrstald	Alle kvæg, Heste, Får og Geder; Dybstrøelse <sup>a</sup>	Nyt (inkl. renoveret) staldafsnit	0,84	0,84
8 Ungdyrstald	Alle kvæg, Heste, Får og Geder; Dybstrøelse <sup>a</sup>	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,84	0,84
4 Småkalvestald	Alle kvæg, Heste, Får og Geder; Dybstrøelse <sup>a</sup>	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,84	0,84
3 Kælvningsafsnit	Alle kvæg, Heste, Får og Geder; Dybstrøelse <sup>a</sup>	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,84	0,84
3 Kælvningsafsnit	Alle kvæg, Heste, Får og Geder; Dybstrøelse <sup>a</sup>	Eksisterende staldafsnit, BAT-krav fastsat i tidligere afgørelse	0,84	0,84
7a Dybstrøelsesafsnit	Alle kvæg, Heste, Får og Geder; Dybstrøelse <sup>a</sup>	Nyt (inkl. renoveret) staldafsnit	0,84	0,84
12 Velfærdsstald	Alle kvæg; Fast drænet gulv med skraber og ajlefløb <sup>a</sup>	Nyt (inkl. renoveret) staldafsnit	0,89	0,89
12 Velfærdsstald	Alle kvæg, Heste, Får og Geder; Dybstrøelse <sup>a</sup>	Nyt (inkl. renoveret) staldafsnit	0,84	0,84

<sup>a</sup> BAT-kravet for flexgruppen fastsættes ud fra det dyretype og staldsystem med det højeste relative reduktionskrav og det dyretype og staldsystem med den højeste ammoniakemissionsfaktor.

<sup>c</sup> BAT krav ved eksisterende stald er tabelværdien for staldtypen. BAT kravet kan være lavere i den aktuelle situation, hvis der fastsat vilkår til eksisterende stald i en tidligere godkendelse.

Figur 6 Forudsætning for BAT-beregning.

### 3.10 Grænseoverskridende virkninger

Husdyrbruget ligger ca. 50 km fra den dansk-tyske grænse og en vurdering af indvirkning på miljøet i en anden stat finder ansøger ikke relevant.

## 4. Projektets direkte og indirekte virkninger for miljø, natur og mennesker og hvad der er gjort for at mindske virkningerne

I dette afsnit vurderes projektets direkte og indirekte virkning for miljø, natur og mennesker. Vurderingerne tager udgangspunkt i beskrivelsen af det ansøgte fra kapitel 3.

### 4.1 Beliggenhed og bygningsændringer i forhold til landskab og Bilag IV arter

Ejendommen ligger syd for Jels og vest for Sommersted. Ejendommen ligger i et relativt fladt landskab præget af åbne marker og læhegn.

Afstande til naturområder og landskabselementer:

- Natura 2000: 10 km SØ
- Bevaringsværdige landskaber: 760 m Ø
- Fortidsminde/kulturarvsareal: 850 m SØ
- Skovrejsningsområder: 470 m SV
- Fredede områder: 1,5 km NØ
- Fortidsmindelinje: 700 m N
- Fredskov: 470 m SV
- Beskyttede naturarealer: Eng 940 m Ø
- Skovbyggelinje: 170 m S
- Sø- og åbeskyttelseslinje: 780 m Ø
- Kirkebyggelinje: 1400 NØ
- Beskyttede sten- og jorddiger: ca 8 m (langs med og nord for Forpagtervej)

Ejendommen ligger således ikke indenfor bevaringsværdige landskaber, fredede områder eller bygge- og beskyttelseslinjer.

Det nye plansiloareal placeres i tilknytning til de eksisterende plansiloer nord for den eksisterende kostald. Arealet vil være omkranset af bygninger og beplantning og vurderes ikke at få nogen visuel betydning. Den nye velfærdsstald og det nye råvarehus placeres syd for den eksisterende kostald. Det visuelle udtryk fra vejen vil ligesom i dag være indblik til en stald, men stalden vil fremover ligge tættere på vejen. Der er beplantning langs med Forpagtervej, der slører indblikket til ejendommen. Samlet vurderes det at indblikket fra vejen ikke vil ændres væsentligt.

Der er mange læhegn omkring ejendommen. Det vurderes at ingen naboer vil kunne se de nye bygninger.

På grund af beplantning vurderer ansøger at den ansøgte udvidelse ikke vil skæmme landskabsoplevelsen, hverken for forbipasserende eller naboer.

Bilag 16 er en gennemgang af de Bilag IV-arter, som kan have yngle- og rasteområde i Haderslev Kommune, eller som kan påvirkes af projekter heri.

Projekter som berører bygninger, skove, levende hegn og gamle træer kan evt. påvirke raste- og yngleområder for flagermus. I det konkrete projekt fjernes ikke gamle bygninger og fældes ikke store træer, der kunne være levested for flagermus.

Birkemus, odder, padder, marsvin og snæbel forventes ikke at findes indenfor projektområdet, idet området ikke svarer til deres foretrukne opholdssteder.

Projektet medfører ikke ændringer i sten- eller jorddiger eller i levende hegn. Dermed forventes projektet ikke at påvirke markfirben.

## 4.2 Begrænsning af ammoniakemission

I lovgivningen er der faste krav til ammoniakemissionen, som sikrer at husdyrbrug vælger et staldsystem eller en teknologi blandt de bedste tilgængelige, for at begrænse ammoniakudledningen fra husdyrbruget.

De BAT-krav, der stilles til husdyrbrugene, bidrager til, at målet for fald i ammoniakemissionen i DK nås og at den sundhedspåvirkning ammoniak afstedkommer dermed imødegås. Når ammoniakudledningen begrænses, bidrager det også til en generel bedre beskyttelse af ammoniakfølsom natur, da baggrundsbelastninger hertil begrænses.

Som nævnt i afsnit 3.9 lever ejendommen op til BAT-kravet.

## 4.3 Afsætning af ammoniak til nærliggende natur

I afsnit 3.5.1 er der redegjort for afstanden til kategori 1- og 2-natur samt at lovens krav til ammoniakdeposition på disse områder er overholdt (depositionen er 0 kg/ha). Med overholdelse af lovens krav samt pga. de lange afstande på over 4 km vurderes det, at projektet ikke vil påvirke disse naturområder.

Hvad angår kategori 3 natur omkring ejendommen, så belastes disse med en merdeposition på under 1 kg. Når det ansøgte medfører en merdeposition på 1 kg N/ha/år eller mindre, vil det ansøgte som altovervejende hovedregel - efter den tilgængelige viden - ikke medføre, at der sker en tilstandsændring i den pågældende naturtype.

Samlet set vurderes det at projektet ikke vil medføre tilstandsændringer i omkringliggende natur, og dermed heller ikke påvirke levesteder for bilag IV-arter i naturområderne.

## 4.4 Lugtgener for omboende

Projektet medfører at lugten fra ejendommen stiger. Som det fremgår af kapitel 3, så overholder projektet lovens krav i forhold til lugtgener i forhold til beboelser, samlet bebyggelse og byzone.

For at minimere lugtgener holdes ejendommen ryddelig, med fjernelse af gødning og foderrester. I strøede staldarealer holdes overfladen tør ved at tilføre nyt strøelse. Lager af ensilage og fast mæg overdækkes. Ved placering af markstakke tages der hensyn til naboerne ved at holde god afstand til disse.

Det ansøgte projekt vurderes således ikke, at vil give anledning til væsentlige gener for naboerne.

## 4.5 Støjgener

Støjklender på ejendommen fremgår af afsnit 3.7.1 samt af bilag 3.

De væsentligste daglige støjklender vurderes at være relateret til malkning og fodring. Malkning foregår i malkestalden mellem stald 12 og stald 3. Fodring foregår i alle staldene, og blanding af foder foregår ved råvarehus og ved plansiloer. Foderblanding foregår således vest for ejendommen og ca. 300-400 m fra naboerne mod vest (Forpagtervej 3 og 5). Den nye velfærdsstald vil komme til at ligge mellem råvarehuset og naboerne. Når der blandes foder ved fodersiloerne, så er afstanden til naboerne større, og så ligger kostalden imellem foderblanderen og naboerne.

Naboen mod øst (Forpagtervej 1 – en landbrugsejendom ejet af ansøger) ligger ca. 500 m fra de største stalde og de steder hvor der foregår foderblanding. Her vil vindene oftere være i retning af naboen, men der ligger flere bygninger imellem foderblanderen og nabobeboelsen.

Malkningen kan vanskeligt ændres. Den nye velfærdsstald vil muligvis reducere eventuelle støjgener fra malkningen i forhold naboerne på Forpagtervej 3 og 5.

Det tilstræbes at foderblanding primært vil foregå ved plansiloerne, at det foregår i dagtimerne mellem kl. 8 og 17.

## 4.6 Støvgener

Støvkilder på ejendommen fremgår af afsnit 3.7.2 samt af bilag 3.

Foderhåndtering, strøelse og transporter på ejendommen kan støve, især i tørt vejr. På grund af afstand til naboer (300-400 m mod vest og 400-500 mod øst) vurderes der ikke være støvgener fra den daglige drift. Der er desuden beplantning og bygninger mellem støvkilderne og naboerne, dog med undtagelse af den nye velfærdsstald, hvor der kun er beplantning men ingen bygninger mellem stalden og naboerne mod vest. Vindretningen er dog oftest fra vest mod øst, så sammenholdt med afstandene, vurderes naboerne ikke at opleve støvgener fra den nye stald. Aktiviteterne i stalden vurderes ikke at medføre støv uden for stalden, blandet andet fordi strøelse håndteres manuelt.

Antallet af transporter vurderes ikke at ændres væsentligt. For at minimere eventuelle støvgener fra transport køres der hensynsfuldt, og i tørre perioder kan de interne transportveje på ejendommen vandes.

## 4.7 Lyspåvirkninger

Udendørs lyskilder på ejendommen fremgår af afsnit 3.7.3 samt af bilag 3.

Lyskilden ved det nye råvarehus vender væk fra vejen, og vil derfor ikke kunne ses direkte fra vejen. Lyskilden i gårdsplads ved tankrum er delvist skjult af beplantning. Der er kun ganske lidt trafik på Forpagtervej, og det vurderes at trafikken ikke generes af lys fra ejendommen på grund af lyskildernes placering i forhold til beplantning og bygninger.

De mest udsatte naboer for lysgener fra ejendommen er naboerne mod vest (Forpagtervej 3 og 5). Beplantningen langs Forpagtervej samt beplantning hos naboerne gør dog, at det ikke vurderes, at naboerne vil opleve lysgener fra staldene eller udendørs lyskilder.

## 4.8 Skadedyr

På husdyrbrug kan der opstå gener i form af fluer og skadedyr, fordi der opbevares husdyrgødning og foder.

Ved fluegener bekæmpes med fluegift (Staldchok). God gødningshåndtering og en generel god staldhygiejne med fjernelse af gødnings- og foderrester mindsker risikoen for flueplager. Lagre af fast møg overdækkes, og ved placering af markstakke tages hensyn til naboer.

Der er indgået kontrakt med kommunen omkring håndtering af rotter.

## 4.9 Transporter

Anslået antal transporter fremgår af afsnit 3.7.5. Placering af transportveje fremgår af bilag 3 og 15.

Det ansøgte projekt medfører et øget transportbehov til og fra ejendommen, men antallet øges ikke proportionalt med udvidelsen. Der vil i mange tilfælde medtages større mængder pr. kørsel. Det forventes ikke at antallet af transporter øges mærkbart.

Idet en del af opdrættet flyttes til Vadstedvej 20 vil der jævnligt køres mellem de to ejendomme. Ruten går mod nordøst af Forpagtervej og derefter mod syd ad Vadstedvej. Ruten går forbi to beboelser – begge er landbrug. Der køres foder fra Forpagtervej til Vadstedvej hver 2. dag. Der flyttes dyr hver 6. uge. Begge dele sker i dagtimerne mellem kl. 8 og kl. 17. Det daglige tilsyn med kvierne foretages af den tidligere ejer af Vadstedvej 20, som fortsat bor på ejendommen. Der er således ikke transport i forbindelse med det daglige tilsyn.

Samlet set vurderes transporterne ikke at medføre væsentlige gener for naboerne.

## 4.10 Energi

Ejendommens forventede energiforbrug fremgår af kapitel 3.

Energiforbruget forventes at stige – primært som følge af, at der skal malkes og fodres flere køer.

Energiforbruget minimeres ved brug af naturlig ventilation, natsænkning på lys i staldene og bevægelsessensor på udendørs belysning.

Energiforbruget opgøres årligt i årsregnskabet.

Det forventede energiforbrug, ifølge normtal fra SEGES håndbog i driftsplanlægning 2015, er 669 kwh pr ko. I nudrift, med 330 køer, kan det forventede energiforbrug dermed beregnes til  $330 \times 669 = 220.770$  kwh. Det registrerede energiforbrug ligger således ca. 4 % over normen. Idet normtallet dækker over store variationer, vurderes forbruget at være i overensstemmelse med normen.

I ansøgt drift, med ca. 420 køer, kan det forventede energiforbrug beregnes til  $420 \times 669 = 280.980$  kwh. Det forventede energiforbrug for den konkrete ejendom, forventes dog at ligge lavere end normtallene, idet der ikke vil være fuldt opdræt på ejendommen.

## 4.11 Vandforbrug og påvirkning af vandressourcen

Ejendommens forventede vandforbrug fremgår af kapitel 3.

Det forventede vandforbrug, ifølge normtal fra SEGES håndbog i driftsplanlægning 2015, er 33 m<sup>3</sup> pr ko og 5,7 m<sup>3</sup> pr opdræt. I nudrift, med 330 køer og 385 stk opdræt, kan det forventede vandforbrug dermed beregnes til  $(330 \times 33) + (385 \times 5,7) = 13.085$  m<sup>3</sup>. Det noterede vandforbrug ligger således ca. 3 % under normen. Idet normtallet dækker over store variationer, vurderes forbruget at være i overensstemmelse med normen.

I ansøgt drift, med ca. 420 køer og ca. 110 stk opdræt, kan det forventede vandforbrug beregnes til  $(420 \times 33) + (110 \times 5,7) = 14.487$  m<sup>3</sup>. Det forventede vandforbrug for den konkrete ejendom, forventes dog at ligge lavere end normtallene, idet det meste af opdrættet vil være kalve.

Eventuelle lækager på vandrør mv. identificeres og repareres.

Det vurderes at der er begrænset risiko for at aktiviteterne på ejendommen medfører forurening af overfladevand (søer og åer), da der ikke er søer og vandløb indenfor 100 m fra stalde og gyllebeholder.

Pumpning af gylle fra gyllebeholder sker under opsyn. Ved pumpning af gylle fra forbeholder til gyllebeholder aktiveres en kontakt i stalden. Der er mulighed for at afbryde pumpning via en kontakt på forbeholderen. Det tjekkes løbende, om der er plads i gyllebeholderen før overpumpning. Der er ingen faste rør eller pumper til overpumpning af gylle fra gyllebeholder til gyllevogn. Der er heller ikke spjæld mellem forbeholder og gyllebeholder.

Gyllebeholderne er omfattet af 10-årsbeholderkontrolordningen, og eventuelle fejl og mangler udbedres løbende.

Der er udarbejdet en beredskabsplan for ejendommen, hvilket vurderes at medvirke til at reducere risikoen for forurening af vandressourcer og jordarealer.

#### **4.12 Påvirkning af jordarealer og jordbund**

Projektets omfang og ejendommens beliggenhed vurderes ikke at udgøre en særlig risiko for jordarealer og jordbund. Der henvises i øvrigt til afsnit 4.11, hvor der er redegjort for hvordan risikoen for gylleudslip minimeres.

Der opbevares ikke kemikalier på ejendommen.

#### **4.13 Andet om befolkningen og menneskers sundhed**

Risikoen ved MRSA eller antibiotikaresistens håndteres af generelle veterinærregler i fødevarestyrelsens regi. Der vurderes ikke at være særlige forhold ved beliggenheden af det konkret husdyrbrug, der skal tages med i betragtning og som kunne betyde, at der skal udvises særlig forsigtighed.

#### **4.14 Alternative løsninger**

Det har været overvejet at indrette den nye stald med spalter i stedet for fast drænet gulv med skraber. Det ville have medført en højere ammoniakfordampning fra anlægget.

#### **4.15 Oplysninger om konsulenten**

Agronom Birgitte Madsen, miljørådgiver i SLF, Billundvej 3, 6500 Vojens.

### **5. Konklusion**

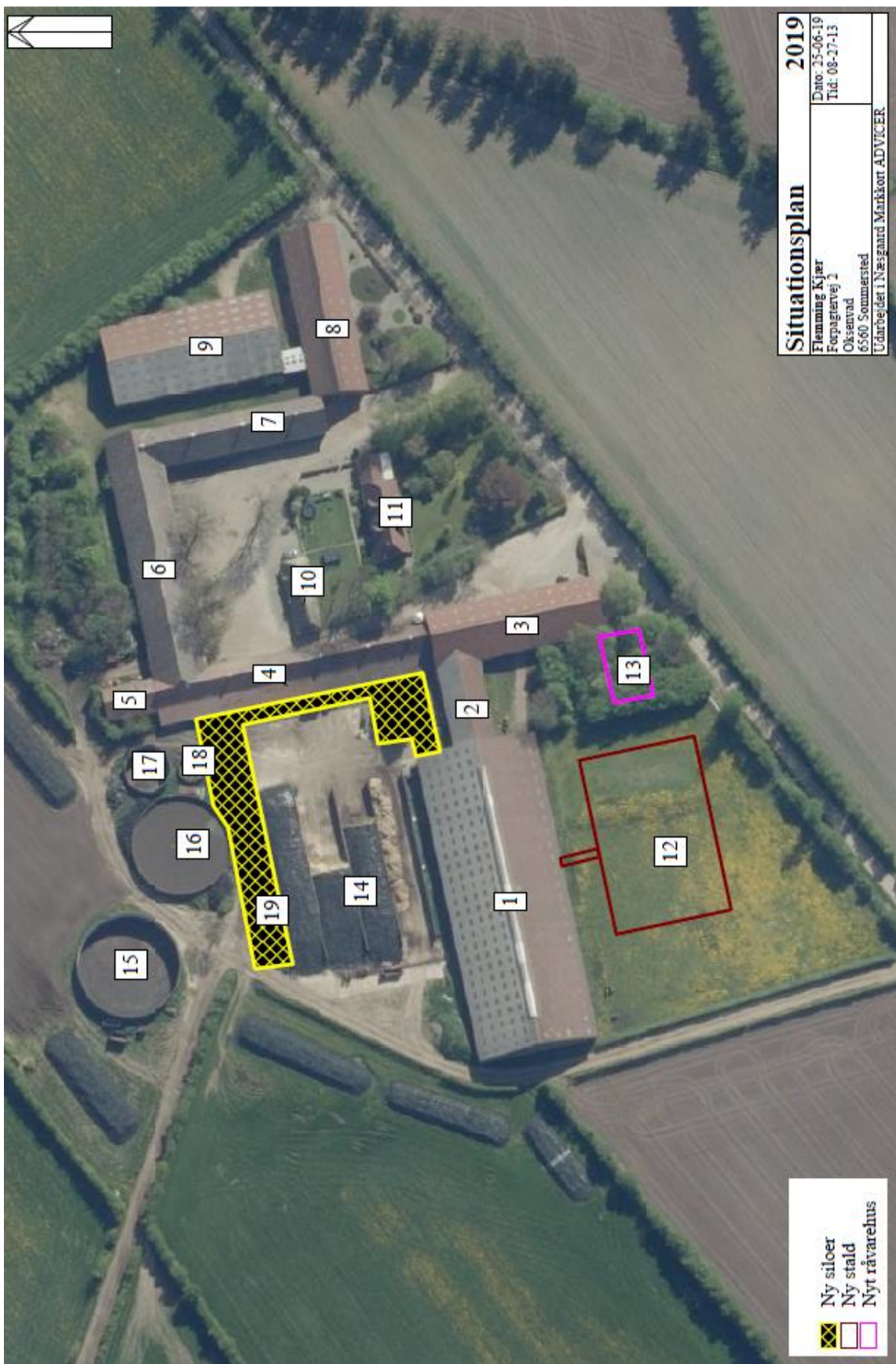
Der er foretaget beregninger af hvor meget lugt og ammoniak det ansøgte projekt forventes at medføre i forhold til den konkrete produktion på den konkrete beliggenhed. Der er foretaget konkrete vurderinger i forhold landskab og afstand til naboer. Herudover er danske landbrug reguleret af en række generelle regler der har til hensigt at beskytte miljøet i bred forstand. Ud fra de konkrete forhold samt de generelle regler vurderes det, at det ansøgte projekt ikke vil have væsentlig virkning på miljøet.



## 6. Bilag

- Bilag 1 Situationsplan
- Bilag 2 Tabel til situationsplan
- Bilag 3 Placering af lys-, støv- og støjkilder inkl. intern transport, ventilation og beplantning
- Bilag 4 Indretning af stald 1
- Bilag 5 Indretning af stald 3
- Bilag 6 Indretning af stald 4
- Bilag 7 Indretning af stald 7a
- Bilag 8 Indretning af stald 7
- Bilag 9 Indretning af stald 8
- Bilag 10 Indretning af stald 12
- Bilag 11 Skitse af råvarehus
- Bilag 12 Afløbsskitse for plansiloer
- Bilag 13 Kapacitetserklæring
- Bilag 14 Naboerklæring
- Bilag 15 Afstande og ekstern transport
- Bilag 16 Potentielle bilag IV-arter
- Bilag 17 Beregning af produktionsarealer
- Bilag 18 Opbevaring
- Bilag 19 Kort over kategori 1 og 2 natur Natura2000 nær ejendommen
- Bilag 20 Kort over kategori 3/§3 natur nær ejendommen
- Bilag 21 Afløbsskitse for nye bygninger

Bilag 1: Situationsplan



Bilag 2: Tabel til situationsplan

Bygnings-nr.	Anvendelse	Bygningsmaterialer og farver på bygningsfacader
1	Kostald	Gul stenmur – rødt tag
2	Malkestald	Gul stenmur – rødt tag
3	Kælvningsstald	Gul stenmur – rødt tag
4	Småkalvestald	Gul stenmur – rødt tag
5	Værksted	Gule metalplader – rødt tag
6	Lade	Gul stenmur – rødt tag
7	Ungdyrstald Dybstrøelse/-fuldspaltegulv	Gul stenmur – rødt tag
8	Ungdyrstald	Gul stenmur – rødt tag
9	Halmlade	Gule metalplader – rødt tag
10	Medhjælper-bolig	Hvidkalket sten – stråtag
11	Stuehus	Rød mursten – rødt tag (tagsten)
12	Ny velfærdsstald 35x53 m	Gule mursten 1,4 m, herover gardin 2,5 m Samme højde som kostald af hensyn til ventilation.
13	Nyt råvarehus 12x20 m	Åben mod nord. I øvrige sider beton op i 2,4 m. Beklædes med stålplader. 1,4 m gul og derover grøn (samme farver som de øvrige bygninger) Højde 8,7 m
14	Eksisterende plansiloer	Grå beton
15	4000 m <sup>3</sup> gyllebeholder	Grå beton
16	3000 m <sup>3</sup> gyllebeholder	Grå beton
17	1000 m <sup>3</sup> gyllebeholder	Grå beton
18	300 m <sup>3</sup> beholder til restvand	Grå beton
19	Nye plansiloer	Grå beton

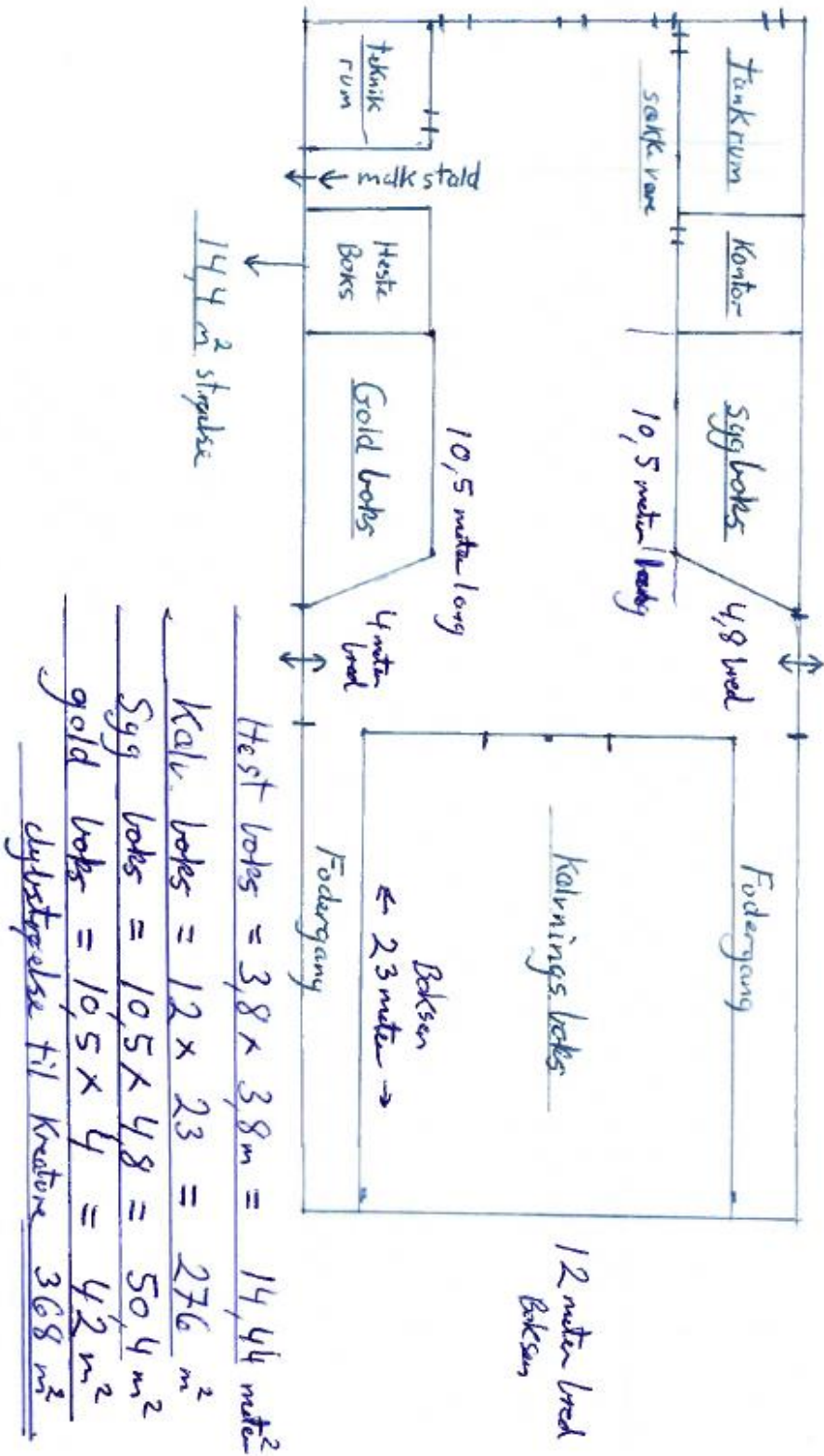
Bilag 3: Placering af lys-, støv- og støjkilder m.v.



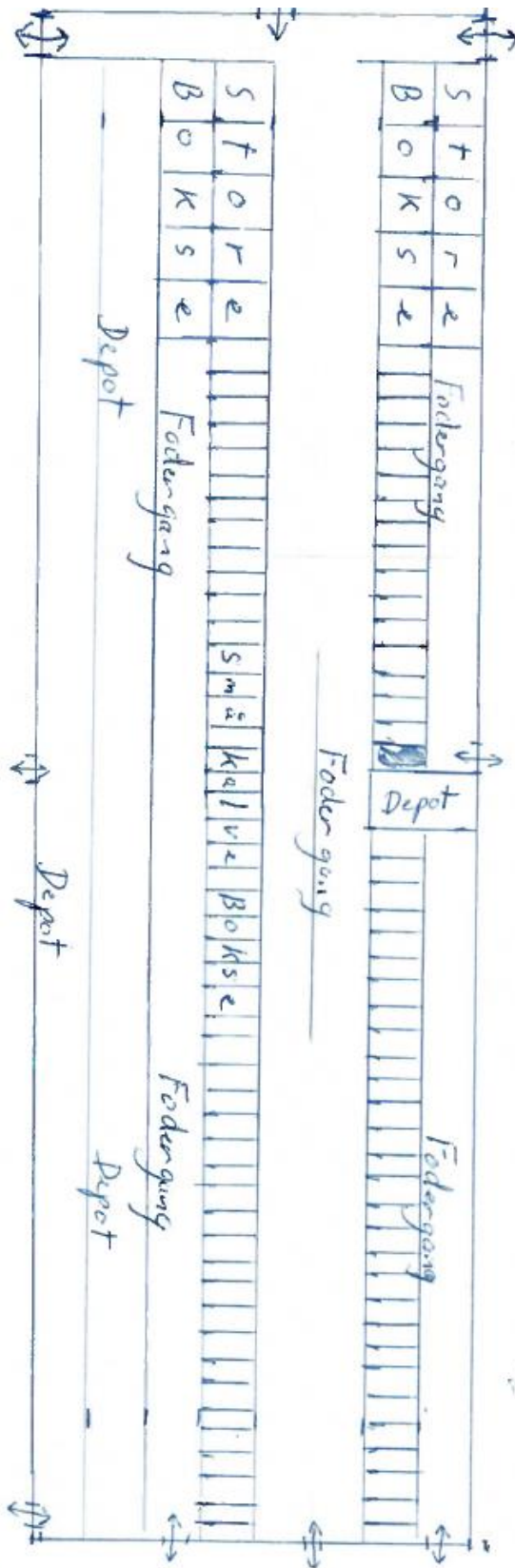


Bilag 5: Indretning af stald 3

Stald nr 3  
 368 m<sup>2</sup> dybstepålse til Kreature



Bilag 6: Indretning af stald 4



Stald nr 4 Småkalvestald

Store bokse = 133 m<sup>2</sup> Kalve bokse = 135 m<sup>2</sup>

268 m<sup>2</sup> dyrestørrelse

Små Kalvebokse = 1,40 m x 1,20 = 1,68 m<sup>2</sup> x 80 = 134,4 m<sup>2</sup>

Små Kalvebokse = 135 m<sup>2</sup>

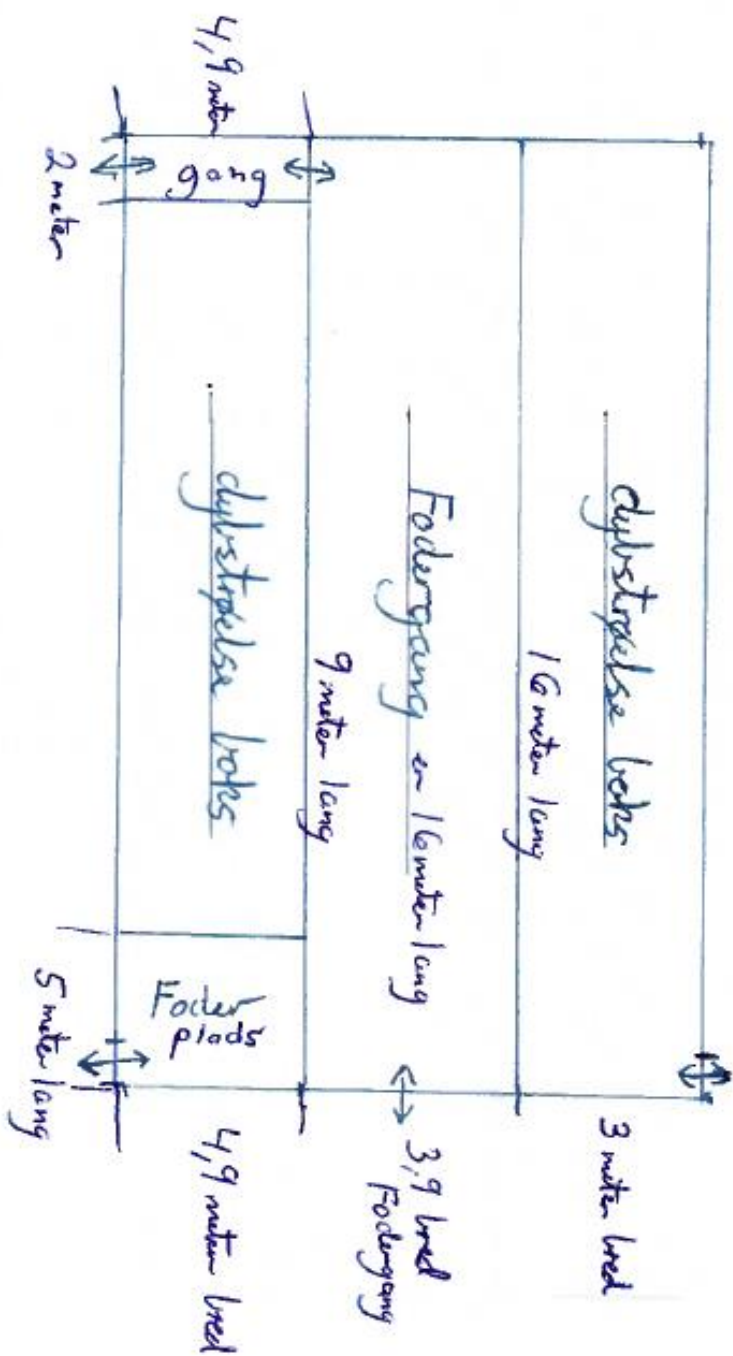
Store Kalve bokse = 5 stk = 18 x 3 = 54 m<sup>2</sup> ialt = 135 m<sup>2</sup> + 133 m<sup>2</sup> = 268 m<sup>2</sup>

Store Kalve bokse = 5 stk = 4,4 x 18 = 79,2 m<sup>2</sup>

133 m<sup>2</sup> store Kalve bokse ialt

Bilag 7: Indretning af stald 7a

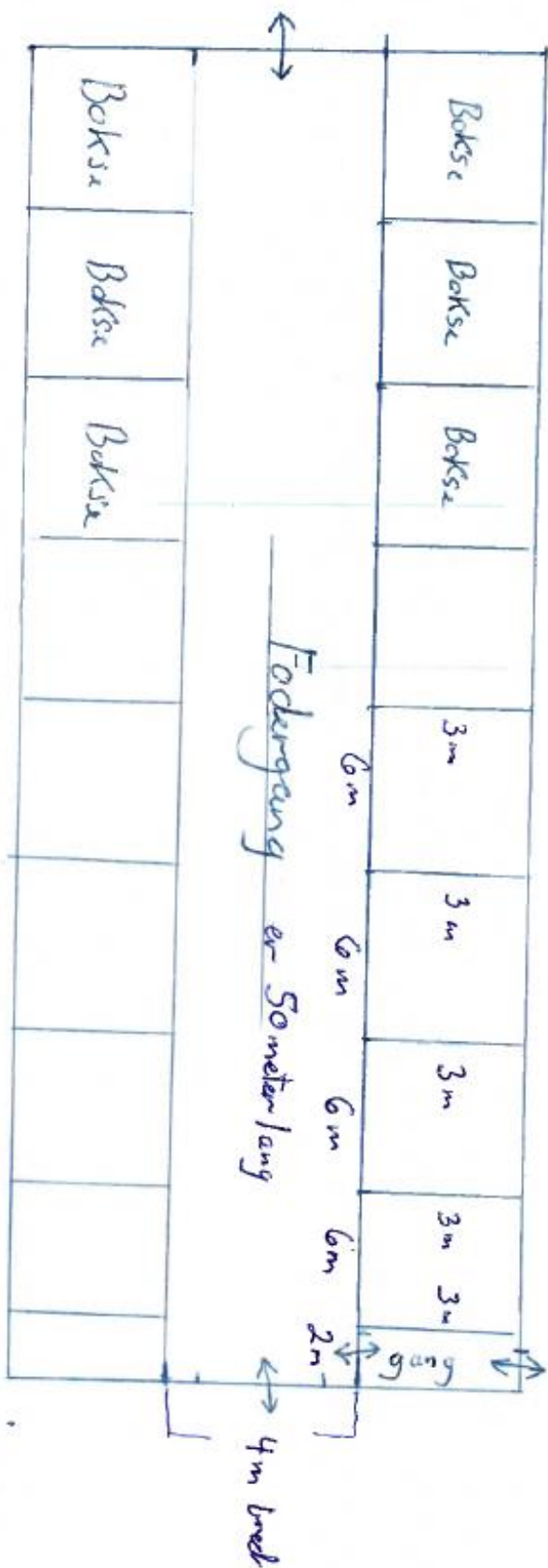
Stald nr 7a store kalve  
92 m<sup>2</sup> dybstrøelse



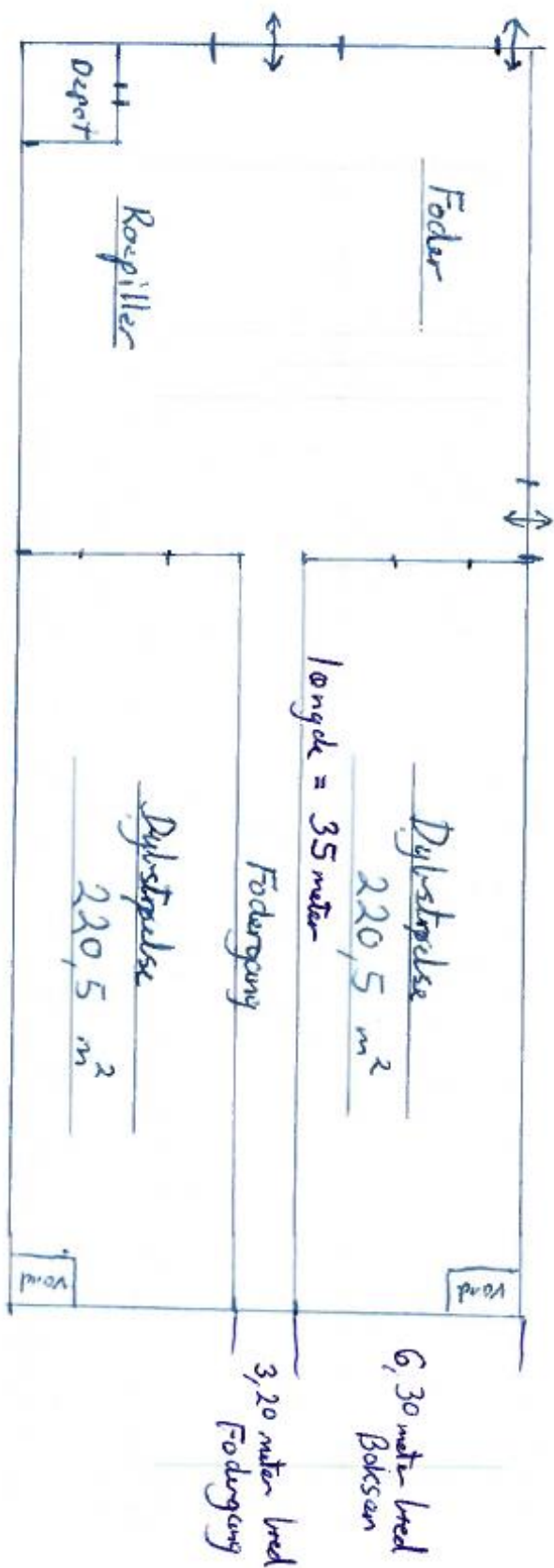


Bilag 8: Indretning af stald 7

(  
stald nr 7  
ungdyr  
Spaltestald  
300 m<sup>2</sup> spalteboks  
)



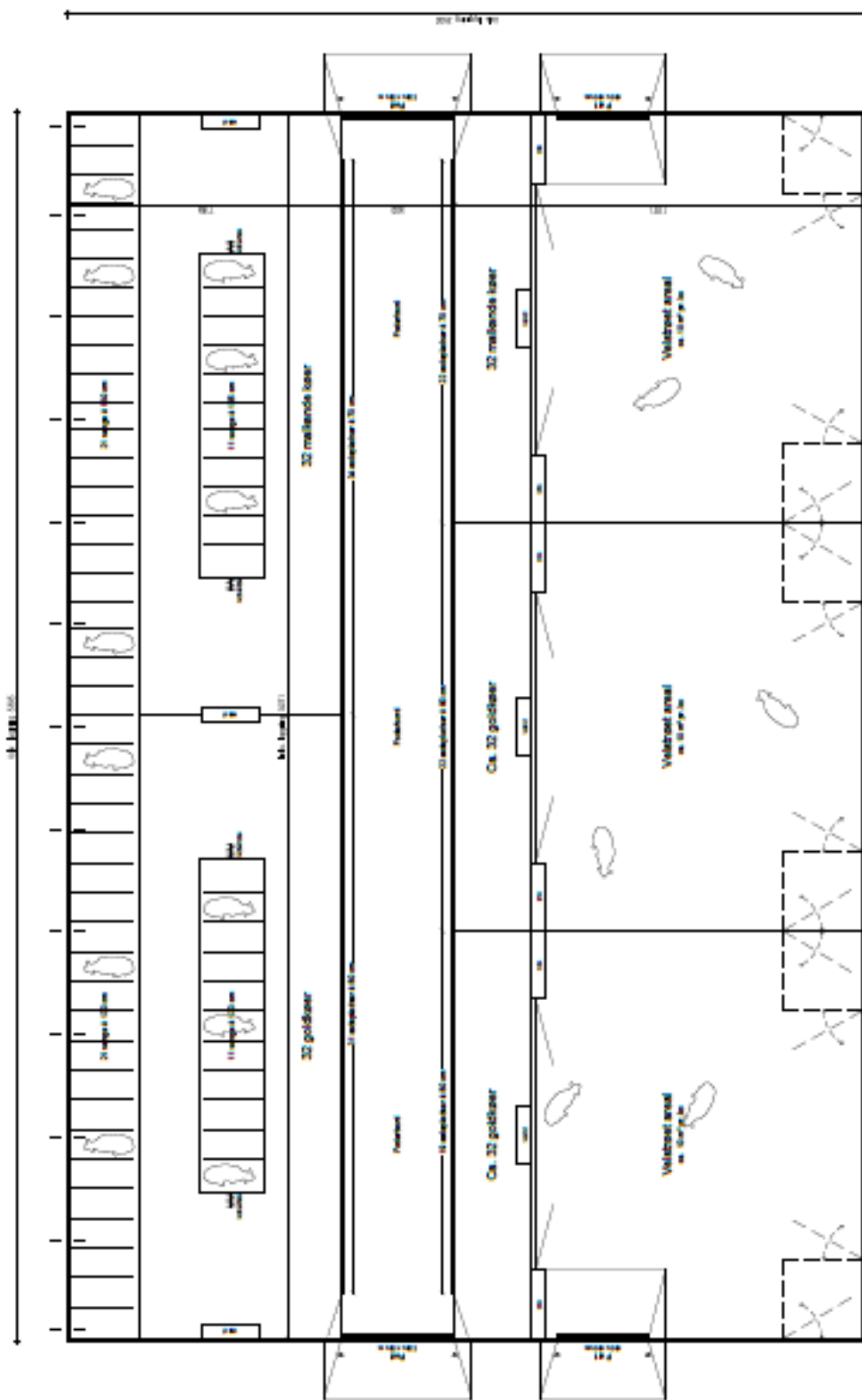
Bilag 9: Indretning af stald 8



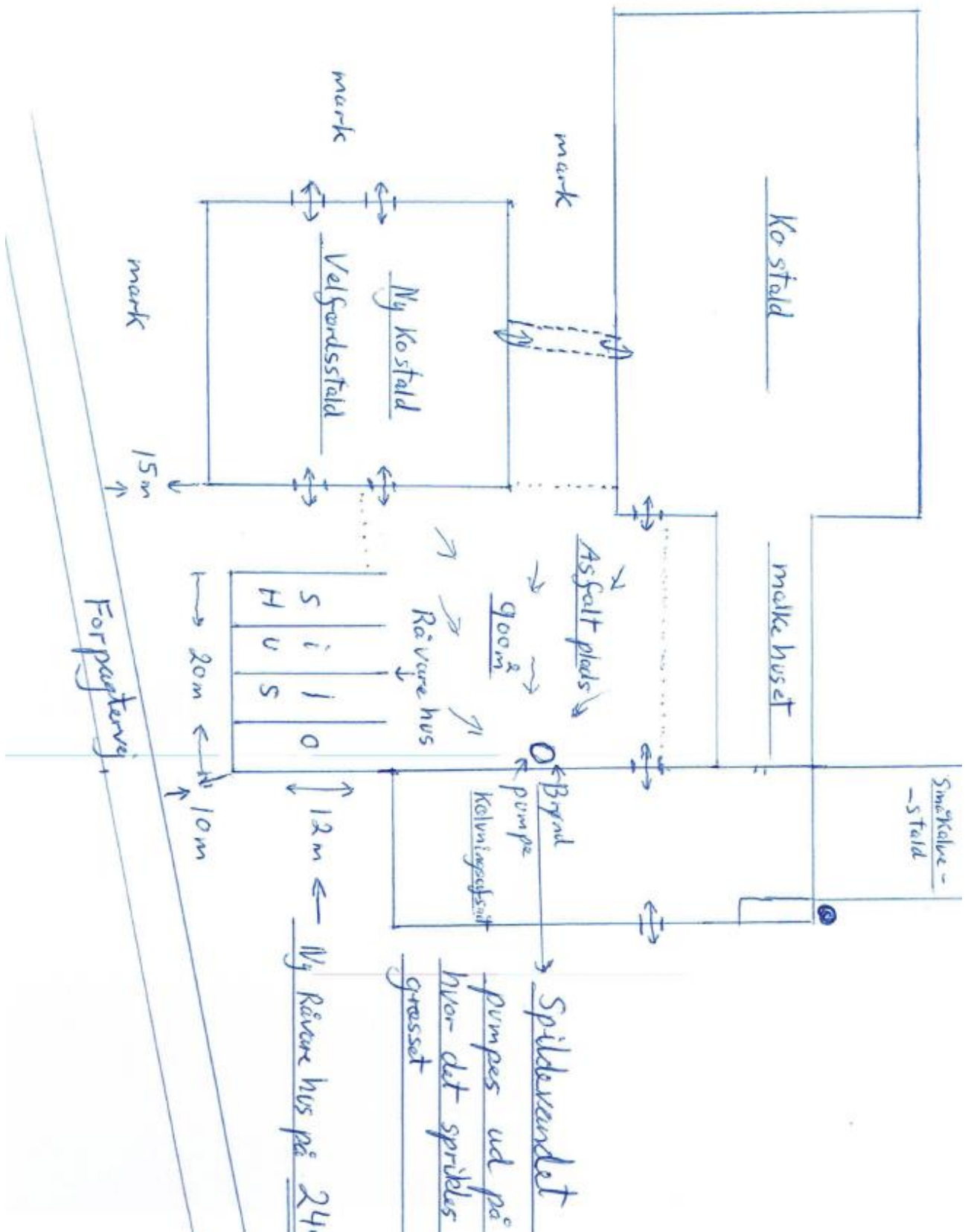
Stald nr 8 ungdyr

Bilag 10: Indretning af stald 12

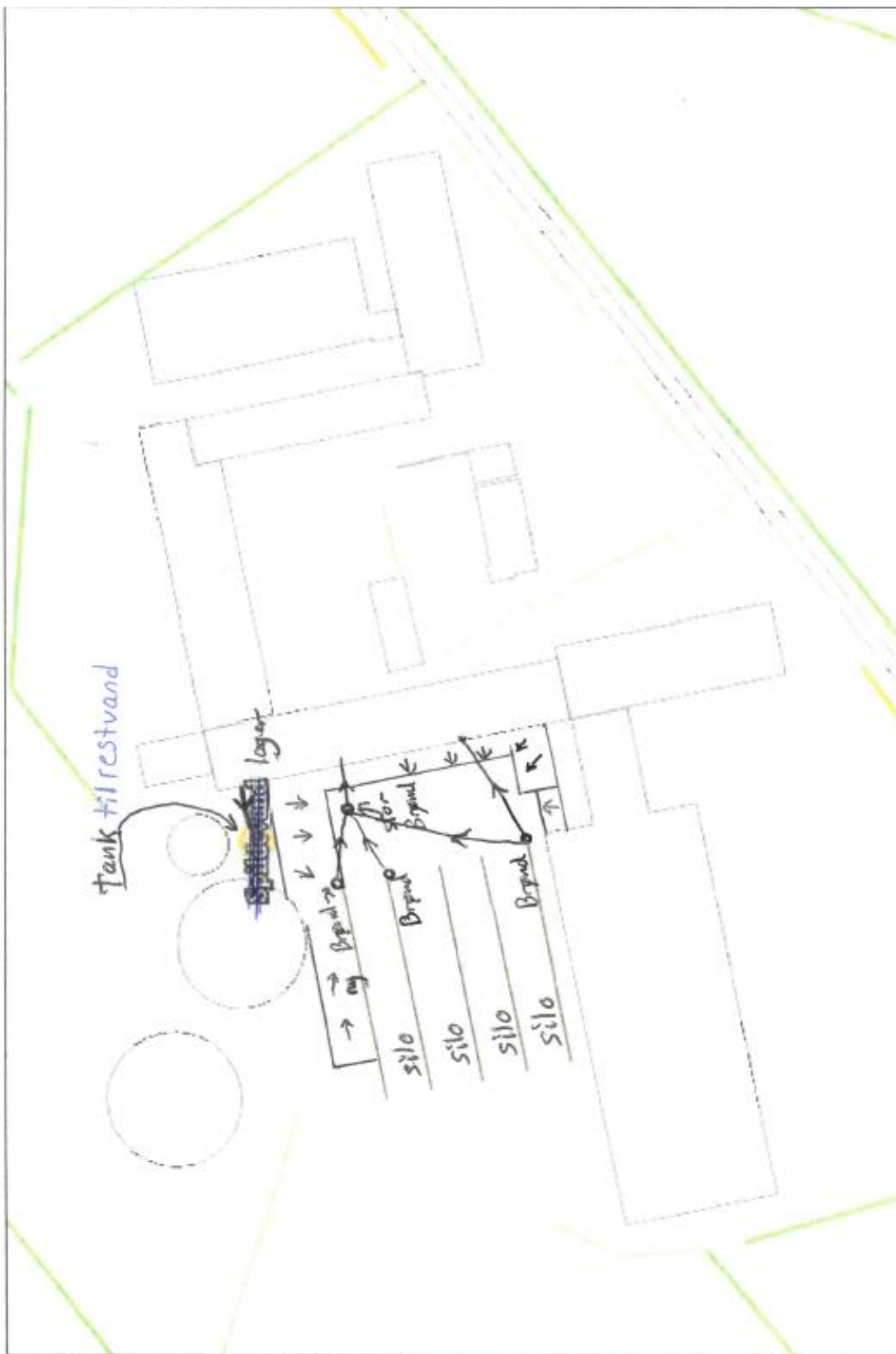
Stald 12



Bilag 11: Skitse råvarehus



Bilag 12: Afløbsskitse for plansiloer



Bilag 13: Kapacitetserklæring

# Kapacitetserklæring

Til brug i forbindelse med miljøansøgning



For

Flemming Kjær  
Forpagtervej 2  
6560 Sommersted  
Tlf 74504419

Af

Birgitte Madsen  
Billundvej 3  
6500 Vojens  
Tlf: 73202600

Kapacitet for planlagt produktion	
Gyllelagre	Kapacitet
Gyllebeholder	4000
Gyllebeholder	3000
Gyllebeholder	1000
Kanaler eksisterende	800
Kanaler nye	0
Gyllebeholder Forpagtervej 1	500
Beholder til restvand	0
<b>Samlet gyllekapacitet i tons</b>	<b>9300</b>

Lagre til fast gødning	Kapacitet
1 Markstak	1100
2	
3	
4	
5	
<b>Samlet kapacitet i tons</b>	<b>1100</b>

Evt. kommentarer:

*Den udførte beregning er foretaget ud fra de officielle normtal for produktion af gødning. I praksis kan det på visse lokaliteter, af hensyn til en optimal udnyttelse af næringsstofferne og evt. fremtidige behov, være formålstmæssigt med en kapacitet, der overstiger de lovmæssige krav. Kontakt evt. din planteavlskonsulent for konkret vurdering.*

## Planlagt produktion

	Dyrehold	Antal	Normproduktion ton/år	Lager	
				Dybstrøelse	Gylle
1	Køer	300	31,46		9438
2	Kvier 22-24 mdr	10	7,84		78,39883871
3					0
4					0
5					0
6					0
7					0
8					0
9					0
10					0
	Dyrehold til dybstrøelse				
1	Køer	120	16,1	1932	
2	Kvier 22-24 mdr	10	6,72	67,20	
3	Småkalve	100	1,89	189	
4	Heste	2	2,97	5,94	
5				0	
		Enheder	Normproduktion		
	Tilførsel af vand		ton/år		
1	Plansiloer	0	0,7		0
2	Drivgang	30	0,7		21
3					0
4					0
5					0

## Opbevaringskapacitet

		Dybstrøelse	Gylle
Samlet tilledning til lagre	ton/år	2194,14	9537,40
Produktion pr. måned	ton	182,84	794,78
Opbevaringskapacitet	måneder	6,0	11,7

Bilag 14: Naboerklæring

Naboerklæring

Undertegnede erklærer hermed at være indforstået med, at Flemming Kjær opfører en ny stald, der ikke overholder afstandskravet 30 m til naboskel. Idet der går en vej mellem byggefeltet og vores matrikel er afstanden ikke vigtig for os.

Venlig hilsen

Hans Ole Bjørnskov Nissen, Forpagtervej 3, 6560 Sommersted

Dato og underskrift

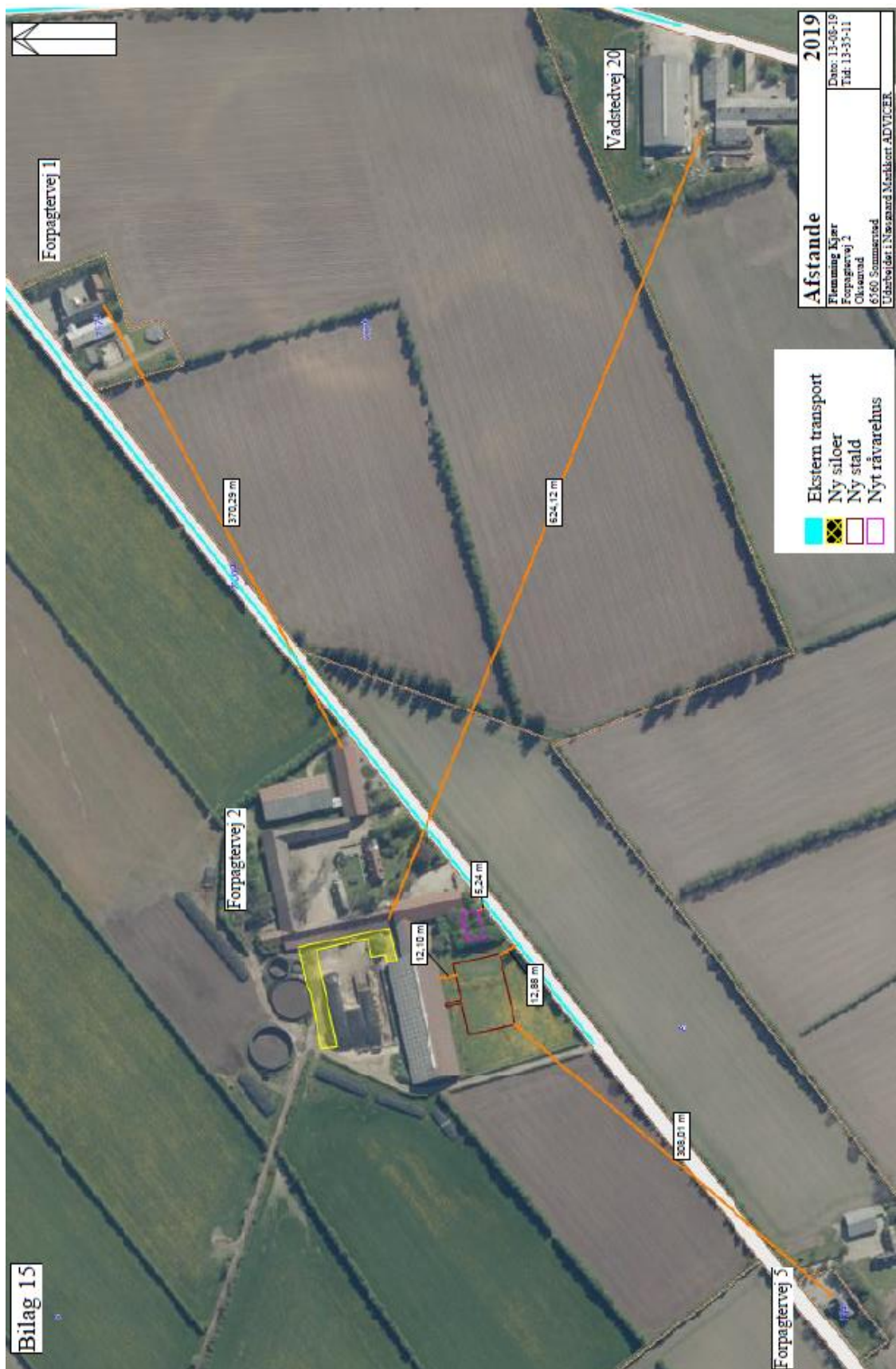
16/2-19

Hans Ole B. Nissen

---



Bilag 15: Afstande og ekstern transport



## Bilag 16: Potentielle bilag IV-arter

Bilag IV-arterne omfatter følgende arter: (i) pattedyr med arter af småflagermus, gnavere, rovdyr og hvaler, (ii) krybdyr med arter af skildpadder og Markfirben, (iii) padder med arter af halepadder og springpadder, (iv) fisk med arten Snæbel, (v) insekter med arter af biller, sommerfugle, og guldsmede, (vi) bløddyr med arten Tykskallet malermusling, samt (vii) planter omfattende arterne Enkelt månerude, Vandranke, Liden Najade, Fruesko, Mygblomst, Gul stenbræk og Krybende Sumpskærm.

Herunder følger en gennemgang af de Bilag IV-arter, som kan have yngle- og rasteområde i Haderslev Kommune, eller som kan påvirkes af projekter heri, samt en overordnet vurdering af hvilke projekter der påvirker disse arter.

### Flagermus

Frynseflagermus (*Myotis nattereri*) er fundet i alle landsdele, men arten er ret sjælden. Den yngler i huse og hule træer og er ofte knyttet til løvtræsbevoksninger, hvor den søger føde langs hegn og skovkanter. Rasteområder er kældre, kassematter og kalkgruber.

Vandflagermus (*Myotis daubentoni*) er almindelig og udbredt i næsten hele landet med undtagelse af det vestligste Jylland. Arten er hovedsageligt fundet i det nordlige og østlige Jylland, og omkring Limfjorden. Arten er dog registreret på 5 lokaliteter i Sønderjyllands Amt, og det vides ikke om den findes i området omkring ejendommen. Arten søger føde over søer og søer, og hviler og overvintrer i træer med hulheder, revner eller sprækker, kalkminer og under stenbroer.

Dværgflagermus (*Pipistrellus pipistrellus*) er almindelig over hele landet med undtagelse af Bornholm, det vestlige Jylland og nogle mindre øer. Arten er fundet på flere lokaliteter i Sønderjylland. Dens yngle- og rasteområder er huse og hule træer i nærheden af løvskov.

Langøret flagermus (*Plecotus auritus*) er relativt almindelig over hele landet med undtagelse af det vestligste Jylland, vestligste Fyn og Lolland, Langeland og nogle mindre øer. Der er dog kun få observationer i Sydjylland, men flagermusen er svær at finde, så den kan være overset. Flagermusen holder oftest til i bygninger såsom lader og på kirkeløfter, og foretrækker afvekslende kulturlandskaber med gårde, haver, parker, alléer og små løvskove.

Sydflagermus (*Eptesicus serotinus*) er almindelig med undtagelse af Nordvestjylland og Nordøstsjælland. Sydflagermus har en tæt bestand i Sønderjylland, og det er sandsynligt, at arten findes i området. Flagermusen har udelukkende kvarter i bygninger året rundt og jager langs skovbryn, åbninger mellem træer og andre steder med mange insekter.

Brun flagermus (*Nyctalus noctul*) er relativt almindelig på øerne og i det østlige Jylland. Den er kendt fra enkeltobservationer på flere lokaliteter i det sydvestlige Jylland. Det er muligt, at der findes eksemplarer i området. Arten yngler og raster kun i gamle løvtræer. Den jager over åbent agerland, søer og over skov.

Skimmelflagermus (*Vespertilio murinus*) findes på spredte lokaliteter rundt om i landet, og er observeret enkelte gange omkring Haderslev. Artens yngleområde er menneskelig bebyggelse, og dens ses ofte jage i lyset af store gadelamper som tiltrækker insekter. Raste-områder er ligeledes bygninger.

Troldflagermus (*Pipistrellus nathusii*) er observeret med spredte forekomster i det meste af landet, og herunder også i Haderslev Kommune. Dens yngleområder er huse og hule træer. Arten er stærkt tilknyttet ældre løvtræer, hvor den jager i de åbne rum under kronerne. Rasteområder er formentlig de samme som yngleområderne.

Pipistrellflagermus (*Pipistrellus pipistrellus*) findes især i løvskovsrige egne, og er derfor særlig udbredt i Østjylland og Sønderjylland. Dens yngle- og rasteområder er huse og hule træer i nærheden af løvskov. Den er registreret flere gange i udkanten af Haderslev Kommune.

Projekter som berører bygninger, skove, levende hegn og gamle træer kan evt. påvirke raste- og yngleområder for flagermus.

### **Birkemus (*Sicista betulina*)**

Arten er registreret mellem Spangså og Revsø skov samt ved Hammelev og Østerskov. Birkemusens sommeropholdssteder er naturområder med et tæt urtelag og i umiddelbar tilknytning til våd natur. Vinteropholdssteder er tørre naturområder som diger, overdrevs-skrænter og højtliggende hede- og plantageområder, dvs. områder som er karakteriseret ved at være relativt uforstyrrede. Birkemusen må således forventes at kunne forekomme på lokaliteter, hvor ovennævnte naturtyper grænser op til hinanden, og hvor der er rigelig føde i form af insekter.

I birkemusens udbredelsesområde vil projekter som indebærer opdyrkning af tidligere udyrkede arealer kunne påvirke artens levevilkår. Ligeledes vil projekter som påvirker sten- og jorddiger kunne påvirke artens yngle- og rasteområder.

### **Odder (*Lutra lutra*)**

Findes i alle større vandløbssystemer helt ned til den dansk-tyske grænse. Odderen lever i tilknytning til vådområder. Den findes i såvel stillestående som rindende vand, og både i saltvand og ferskvand, især søer og moser med store rørskovsområder. Om dagen opholder den sig i en hule i brinken eller under buske, træer eller andet, der kan give ly. Yngle- og rasteområder kan potentielt findes i hele artens udbredelsesområde. Yngleområdet består af selve hulen, som ungerne fødes og opfostres i, og de nærmeste omgivelser. Et rasteområde for odder er mere diffust end et yngleområde, og kan forekomme mange steder langs vandløb og søer. Områderne kan være svære at lokalisere, men knytter sig primært til moser, krat, skov eller andre naturområder, hvor odderen kan finde relativt uforstyrret skjul i længere perioder på alle tider af året

Projekter som indebærer opsplitning af bestande og levesteder eller som ødelægger eller forringer yngle- og rasteområder kan påvirke odderens yngle- og rasteområder.

### **Markfirben (*Lacerta agilis*)**

Arten findes udbredt i stort set hele landet. Markfirben yngler på en række forskellige typer af levesteder, som er kendetegnet ved, at de indeholder solvendte skrånninger med veldrænende, løse jordtyper og sparsom bevoksning, typisk lave urter eller et løst dække af græsser. Rasteområderne om vinteren skal være veldrænede og solvendte skrånninger. Markfirben bruger blandt andet sten- og jorddiger samt levende hegn som spredningskorridorer

Projekter som påvirker jord- og stendiger samt levende hegn kan påvirke artens levesteder. Ligeledes vil projekter der indebærer ændret arealanvendelse af egnede yngle- og rasteområder kunne påvirke arten.

### **Padde**

Spidssnudet frø (*Rana arvalis*) er udbredt i hele landet undtagen Bornholm, men er muligvis i tilbagegang i Sønderjylland. Dens foretrukne yngleområder er søer, som indgår i sammenhængende naturområder, men arten er i stand til at yngle i næsten alle former for vådområder. Rasteområder er oftest på landjorden, og arten er afhængig af gode terrestriske, gerne fugtige levesteder nær ynglestedet.

Løgfrø (*Pelobates fuscus*) forekommer i hele landet undtagen Fyn og Bornholm. Arten er truet og i tilbagegang. Dens foretrukne yngleområder er lysåbne vegetationsrige rene søer og vådområder. Rasteområder er ofte bar jord eller sand, samt områder med lav vegetation, hvor arten har mulighed for at grave sig ned. Artens mobilitet er ringe, og den er derfor afhængig af et velfungerende netværk af søer.

Løvfrø (*Hyla arborea*) er udbredt i den sydøstlige del af landet samt i området omkring Aarhus og Vejle. Arten er kortlagt i den "gamle" Haderslev Kommune (før 2007) og fundet på en lang række lokaliteter. Løvfrø yngler i lavvandede lysåbne søer, hvoriblandt tidvise våde lavninger på

afgræssede arealer er de mest optimale. Artens rasteområder er skovbryn, levende hegn og krat, hvor den opholder sig på mindre træer og buske.

Strandtudse (Bufo Calamita) findes spredt langs kysten i Danmark, samt på en række indlandslokaliteter. Arten foretrækker at yngle i temporære, lysåbne, vandansamlinger som ofte er uden vegetation. Rasteområder er åbne arealer med ingen eller meget lav vegetation, f.eks. afgræssede enge og strandenge, men også dyrkede marker. Yngle- og rasteområder vil ofte ligge inden for samme område men kan, hvor der er egnede vandringsruter, ligge adskilt.

Stor vandsalamander (Triturus cristatus) er udbredt i det meste af Danmark. Den yngler i lysåbne vegetationsrige lavvandede søer af varierende størrelse, men med rent vand. Søer af dårligere kvalitet kan fungere som levesteder og rasteområder. Levesteder og rasteområder på land er oftest nær vandhullet og ofte knyttet til skov. Stor vandsalamander stiller større krav til vandkvaliteten end f.eks. løvfrø gør.

Ved projekter som har udbringningsarealer op til vand- og vådområder kan der ske en påvirkning af yngle- og rasteområder for bilag IV-padder. Lysåbne søer er potentielle yngleområder for alle de nævnte padder mens mere tilgroede søer ofte kan fungere som rasteområder.

### **Marsvin (Phocoena phocoena)**

Arten forekommer i alle danske farvande og har levested i Vadehavet og Lillebælt. Der kendes ikke til specifikke yngle- og rasteområder for marsvin.

Der er kun ringe viden om, hvilke menneskeskabte forhold der påvirker marsvinet. Alle større ændringer og indgreb som påvirker havområder, er potentielt skadelige for marsvinets levevis.

### **Snæbel (Coregonus oxyrhynchus)**

Arten lever i Vadehavsområdet og de tilstødende vandløb. Snæbel yngler i de nederste og mellemste dele af større vandløb. Det vurderes, at der foruden Vidå i dag kun findes selvreproducerende bestande i Ribe Å, Varde Å og Brede Å, mens der tilsyneladende er en svigtende eller meget lille produktion af snæbel i Kongeå og Sneum Å og en lille bestand i Brøns Å, hvor der ikke har været udsat yngel. Opstrøms i de forskellige åsystemer er der en række sideløb som er vigtige nuværende eller mulige fremtidige gydeområder for snæblen, herunder Gelså samt Fladså/Gram Å. Der ligger et forslag til at udvide Natura 2000 området Vadehavet med vandløbsstrækninger Gelså frem til Gelsbro og Gram Å frem til Fole Hareby engvandingsselskabs opstemning med udpegning som potentielt gydeområde for snæbel. Snæblens ynglesucces er afhængig af god vandkvalitet, grusbund og vintergrønne vand-planter. Ynglen tåler ikke saltvand før de er nået en vis størrelse, og er derfor afhængig af mindre søer og vinteroversvømmede områder som er indskudt i vandsystemet. Efter gydningen trækker snæblen ned i de nedre dele af vandløbene og Vadehavet.

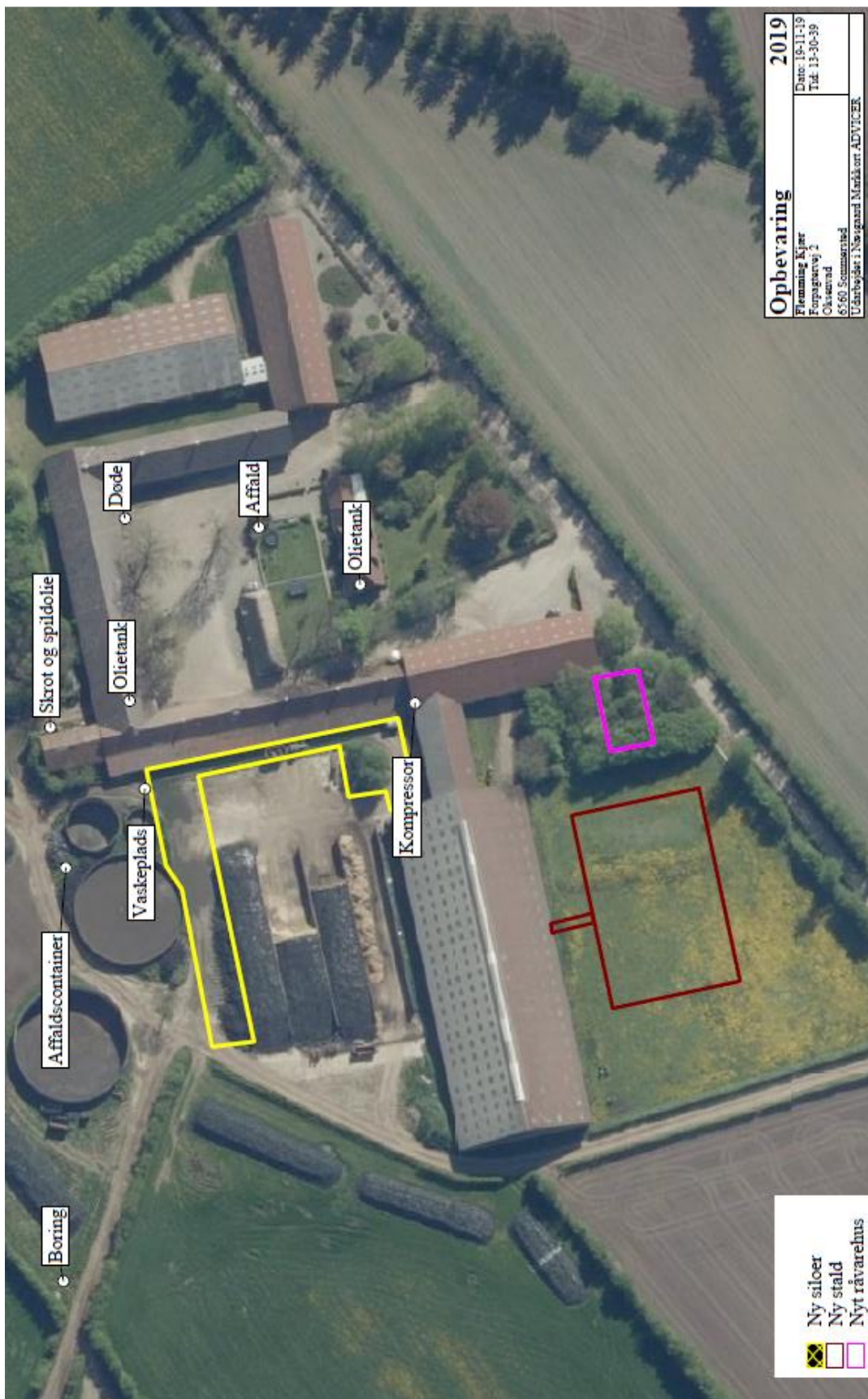
Projekter som forringer vandkvaliteten i vandløb med forekomst af snæbel kan påvirke artens ynglesucces. Ligeledes vil projekter hvor der er særlig risiko for erosion til vandløb kunne påvirke artens yngle- og rasteområder.

Kilde: Miljøgodkendelse fra Haderslev Kommune 2018

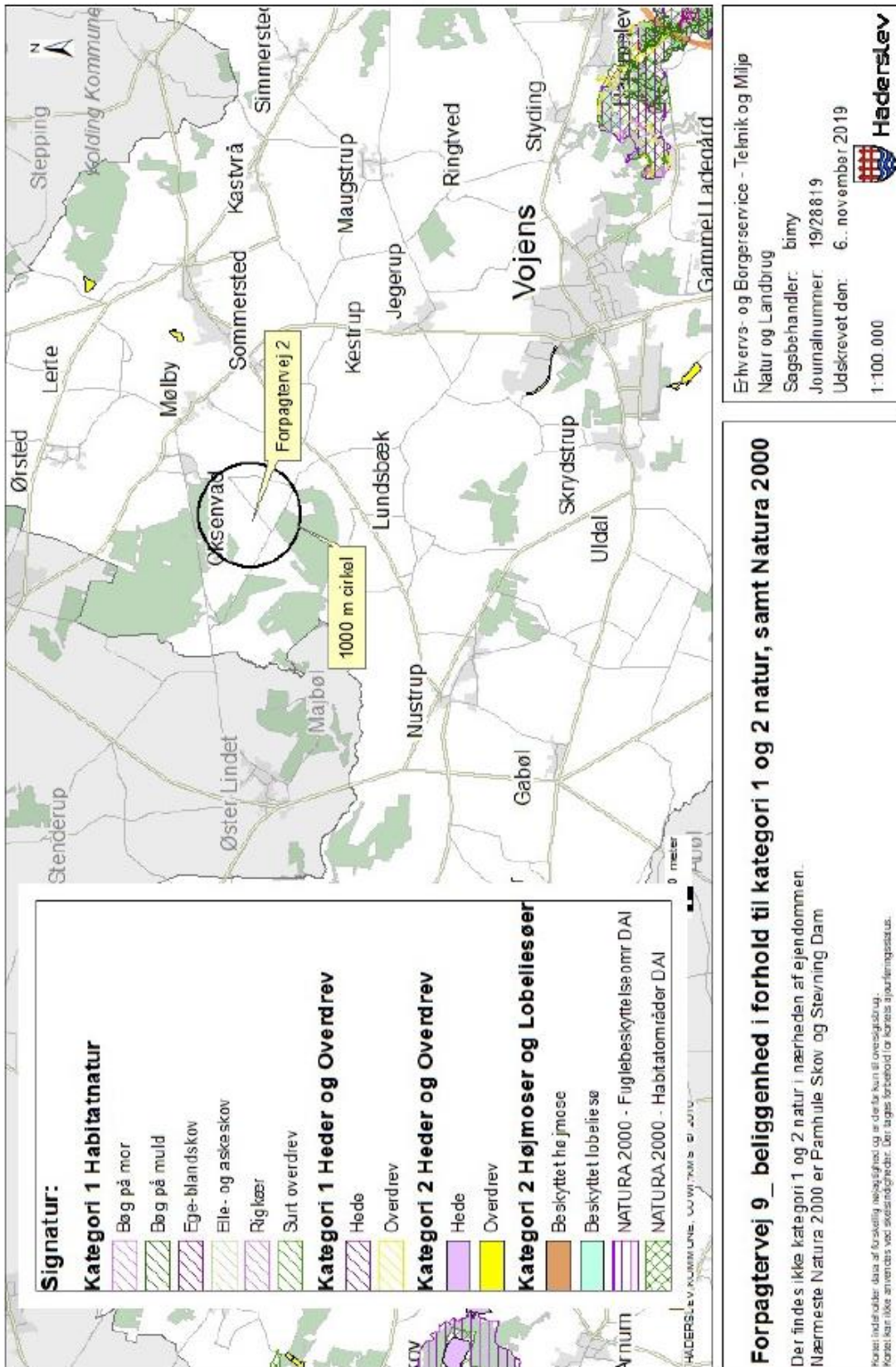
## Bilag 17: Beregning af produktionsarealer

Stald	Beregning af produktionsareal ud fra tegninger
1 Kostald	Areal uden foderborde men inkl. nakkebomme og opsamling: $26 \times 86 = 2236 \text{ m}^2$ Nakkebomme = $(3 \text{ rækker} \times 47 \text{ senge} \times 1,15 \text{ m} \times 1 \text{ m} = 162 \text{ m}^2) + (2 \text{ rækker} \times 14 \text{ senge} \times 1,12 \times 0,5 \text{ m} = 16 \text{ m}^2) = 178 \text{ m}^2$ I alt $2236 - 178 = 2058 \text{ m}^2$ inkl. opsamlingsplads
3	På staldtegningen står der $2086 \text{ m}^2$ , men det er efterfølgende beregnet at arealet er $2058 \text{ m}^2$ .
Kælvningsstald	$3,8 \times 3,8 = 14,4 \text{ m}^2$ hesteboks $12 \times 23 = 276 \text{ m}^2$ kælvningsboks $10,5 \times 4,8 = 50,4 \text{ m}^2$ sygeboks $10,5 \times 4 = 42 \text{ m}^2$ goldkoboks
4	I alt $368,4 \text{ m}^2$ dybstrøelse til kvæg Stalden er ændret fra bindestald til kalvestald. I bindestalden havde køerne adgang til hele arealet på nær en fodergang: Brutto: $14 \times 65 = 910 \text{ m}^2$ . Fodergang: $1,5 \times 65 \text{ m} = 98 \text{ m}^2$ . I alt $910 - 98 = 812 \text{ m}^2$ produktionsareal. Afrundet til $810 \text{ m}^2$
7a	I kalvestalden er arealet: 80 små bokse á $1,4 \times 1,2 \text{ m} = 135 \text{ m}^2$ 5 store bokse á $18 \times 3 = 54 \text{ m}^2$ 5 store bokse á $18 \times 4,4 = 79,2$ I alt = $268 \text{ m}^2$
Ungdyr	$3 \times 16 = 48 \text{ m}^2$ dybstrøelse $4,9 \times 9 = 44 \text{ m}^2$ dybstrøelse I alt $92 \text{ m}^2$ dybstrøelse Arealet har været der hele tiden, men det er ikke nævnt i den seneste godkendelse. Derfor er arealet sat til $0 \text{ m}^2$ i nudrift
7	2 rækker á 8 bokse á $3 \times 6 \text{ m} = 288 \text{ m}^2$ fuldspaltebokse. I ansøgt drift ændres staldtypen til dybstrøelse og halvdelen af boksene tages ud af brug. Derfor står der $144 \text{ m}^2$ i ansøgt drift På staldtegningen står der $300 \text{ m}^2$ , men det er efterfølgende beregnet at arealet er $288 \text{ m}^2$
8	2 bokse á $35 \times 6,3 = 441 \text{ m}^2$
Ungdyr	
12	Sengeafsnit: $11,85 \times 53,71 = 636 \text{ m}^2$ inkl nakkebomme Dybstrøelsesafsnit: $17,91 \times 53,71 = 962 \text{ m}^2$
Ny kostald	

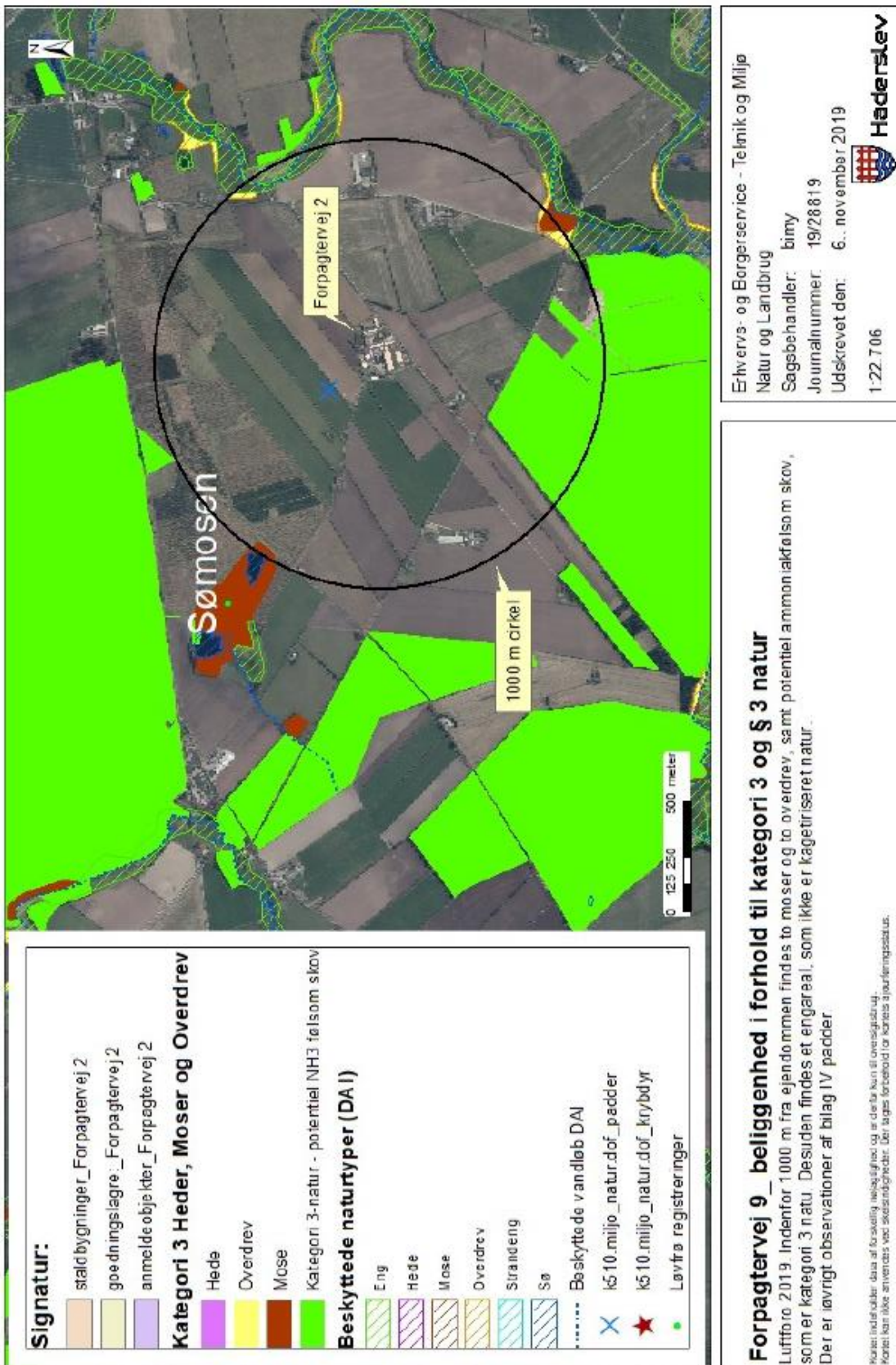
Bilag 18: Opbevaring, olie og DAKA m.v.



Bilag 19: Kategori 1 og 2 natur m.v.



Bilag 20: Kategori 3-natur, §3-natur





Bilag 21: Afløbsskitse for nye bygninger

