

MILJØGODKENDELSE af kvægbruget

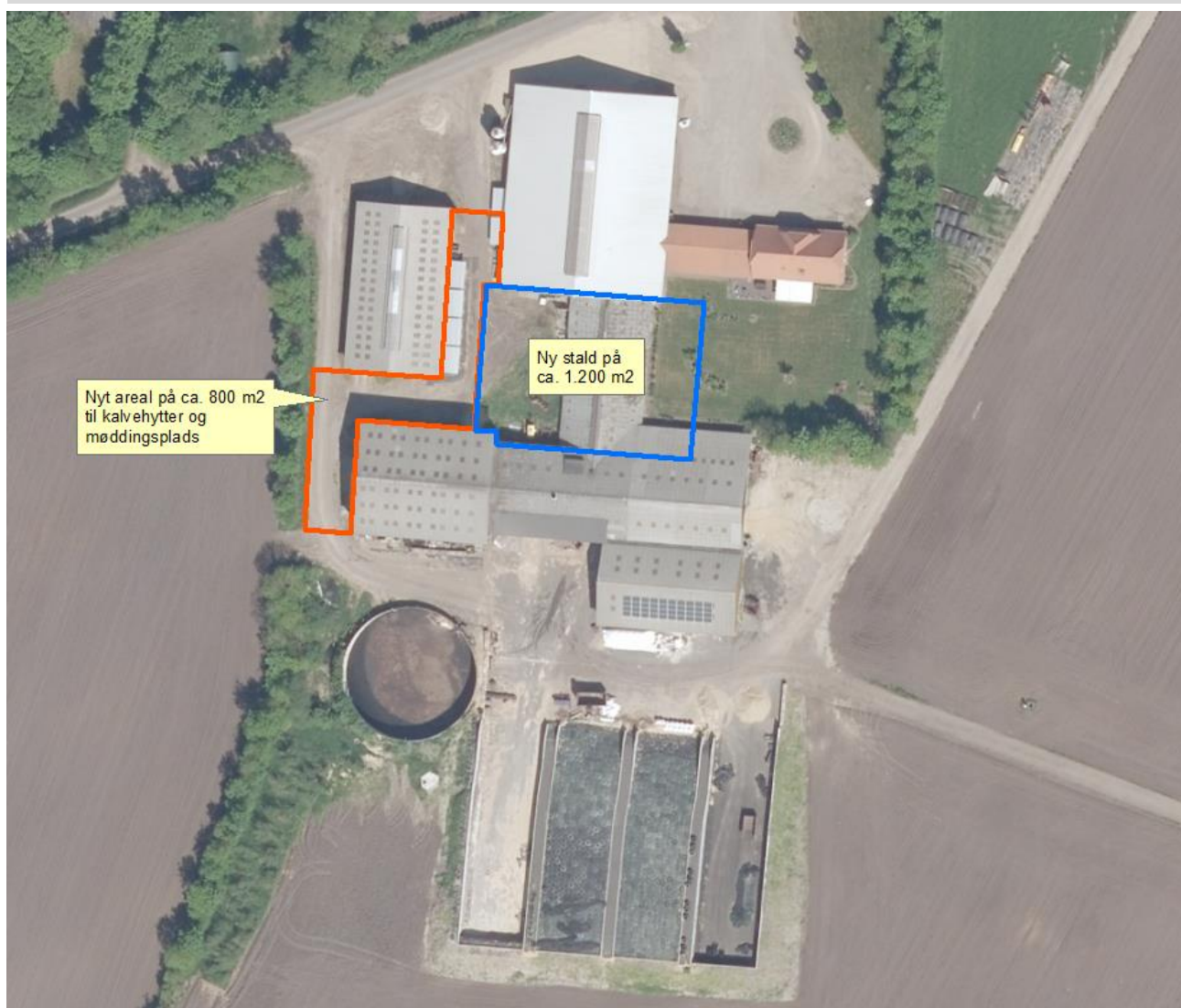
beliggende
Randsigvej 50,
6855 Outrup

I henhold til § 16a i Bekendtgørelse af lov nr. 1020 af
6. juli 2018
om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v.

Varde
Kommune



Godkendt 7. maj 2019



Postadresse:
Varde Kommune
Bytoften 2, 6800 Varde

Udarbejdet af:

Sagsbehandler: Jørgen Enevoldsen
Direkte tlf. 7994 7150
E-mail: jene@varde.dk

VARDE KOMMUNE

Erhvervscenteret - Landbrug
Teknik og Miljø
Bytoften 2
6800 Varde

www.vardekommune.dk
vardekommune@varde.dk

Doknr. 35897-19

Sagsnr. 19-1303

Indholdsfortegnelse:

1	INDLEDNING	5
2	BAGGRUND FOR MILJØGODKENDELSE	6
2.1	DATABLAD.....	6
2.2	BAGGRUND OG HISTORIK.....	6
3	GODKENDELSE	7
3.1	BESKRIVELSE AF PROJEKTET.....	7
3.2	DISPENSATION.....	7
3.3	SUPPLERENDE OPLYSNINGER.....	8
3.4	FORUDSÆTNINGER.....	8
4	VILKÅR FOR MILJØGODKENDELSEN	9
4.1	PRODUKTIONSAREALER OG OPBEVARINGSLAGRE.....	9
4.2	DRIFT OG INDRETNING.....	9
4.3	LANDSKABSINTERESSER.....	9
4.4	OPBEVARING OG HÅNDTERING AF HUSDYRGØDNING.....	9
4.5	LUGT.....	9
4.6	STØJ OG VIBRATIONER.....	10
4.7	STØV.....	10
4.8	SKADEDYR.....	11
4.9	SPILDEVAND, OVERFLADEVAND OG RESTVAND.....	11
4.10	OPLAG AF OLIE, PESTICIDER OG ØVRIGE KEMIKALIER.....	11
4.11	LYS.....	11
4.12	BEDSTE TILGÆNGELIGE TEKNIK.....	11
4.13	UHELD OG RISICI.....	11
4.14	OPHØR.....	11
5	KLAGEVEJLEDNING	12
6	OFFENTLIGGØRELSE	13
7	MILJØTEKNISK BESKRIVELSE OG VURDERING	14
7.1	BELIGGENHED.....	14
7.2	AFSTANDSKRAV.....	15
7.3	SAMDRIFT.....	18
7.4	BIAKTIVITETER.....	18
7.5	INDRETNING.....	18
7.6	PRODUKTIONSAREALERS OG OPBEVARINGSLAGRES STØRRELSE.....	20
7.7	FORBRUG AF VAND OG ENERGI.....	21
7.8	AFFALD.....	21
7.9	OPLAG AF DIESEL- OG FYRINGSOLIE.....	23
7.10	HUSDYRGØDNING - PRODUKTION, OPBEVARING OG UDBRINGNING.....	23
7.11	ENSILAGE- OG FODEROPBEVARING.....	24
7.12	LUGT.....	25
7.13	STØJ OG RYSTELSER.....	26
7.14	STØV.....	27
7.15	SKADEDYR.....	27
7.16	DØDE DYR.....	28
7.17	LYS.....	28
7.18	TRANSPORTER SAMT TIL- OG FRAKØRSEL.....	29
7.19	SPILDEVAND.....	30
7.20	DRIFTSFORSTYRRELSER ELLER UHELD.....	33
7.21	BESKYTTEDE NATUROMRÅDER OMKRING HUSDYRBRUGET - AMMONIAK.....	34
7.22	PÅVIRKNING AF "BILAG IV ARTER".....	38

7.23	BAT – AMMONIAK	39
7.24	SAMLET BAT-VURDERING	40
8	EGENKONTROL.....	41
9	ALTERNATIVE MULIGHEDER.....	41
10	NABO- / PARTSHØRING.....	41
11	SAMLET VURDERING	42
	BILAG 1 – ANSØGERS REDEGØRELSE FOR FRAVALG AF BAT	43

1 Indledning

Denne miljøgodkendelse fastlægger de vilkår, der skal gælde for en udvidelse af husdyrbruget på Randsigvej 50, 6855 Outrup i Varde Kommune. Vilkårene sikrer, at udvidelse og drift af husdyrbruget kan ske uden at påvirke miljøet væsentligt.

Miljøet skal i denne sammenhæng forstås som omgivelserne i bred forstand, herunder befolkning, flora og fauna, vandmiljø, landskab og kulturhistorie samt ressourceforbrug.

I forbindelse med udarbejdelse af miljøgodkendelsen, har Varde Kommune udarbejdet en miljøteknisk beskrivelse og vurdering af det ansøgte projekt. Denne danner baggrund for afgørelsen, herunder de stillede vilkår, som fremgår af afsnit 4.

Ansøgningen om miljøgodkendelse har været offentliggjort på Digital MiljøAdministration (DMA) www.dma.mst.dk fra den 4. – 19. februar. (Idéfasen). Offentligheden har hermed haft mulighed for at komme med forslag og bemærkninger til projektet, samt anmode om at få tilsendt udkast til afgørelse, når denne foreligger.

Varde Kommune har ikke modtaget henvendelser angående udvidelsen i idéfasen efter offentlig annoncering.

Udkast til afgørelse har været sendt i parts/nabohøring i 30 dage, hvor der har været mulighed for at komme med synspunkter, kommentarer eller indsigelser til projektet.

Copyright på kort: Grundkort – Varde kommune, Matrikelkort – GST, Luftfoto – Cowi.

2 Baggrund for miljøgodkendelse

2.1 Datablad

Ejer / Ansøger:	Kurt Jepsen, tlf. 2946 0392, randsigvej 50@hotmail.com
Kontaktperson:	Kurt Jepsen, Randsigvej 50, 6855 Outrup
Husdyrbrugets navn og adresse:	Randsigvej 50, 6855 Outrup
Ejerlav og matrikel nr.:	Vittarp By, Outrup 2a mfl.
Virksomhedens art:	Malkekvægbrug
Ejendomsnummer:	5730096670
CHR-nummer:	45659
CVR-nummer:	78232013
Konsulent:	Anita Hingstman, SAGRO, tlf. 7660 2193, ahi@sagro.dk
Tilsynsmyndighed:	Varde Kommune
Er husdyrbruget et IE-brug:	Nej
Ansøgning:	Skema nr. 208136, version 2, som er indsendt 9. april 2019
Udkast i nabohøring:	4. april 2019
Godkendelsesdato:	7. maj 2019

2.2 Baggrund og historik

Husdyrbruget er ikke tidligere godkendt efter husdyrbrugloven.

Den nugældende produktionstilladelse fremgår af VVM-screening dateret 24. september 2002, og omfatter et dyrehold bestående af 130 malkekøer og 140 opdræt, tung race, hvilket efter de dagældende dyreenhedsdefinitioner udgjorde 202 dyreenheder.

7. august 2017 traf Varde Kommune i henhold til § 26 i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen afgørelse om, at der kan etableres 4 ensilageplansiloer på husdyrbruget uden at dette udløser krav om miljøgodkendelse.

Kurt Jepsen har nu søgt om miljøgodkendelse på baggrund af et ønske om at udvide malkekvægsproduktionen på Randsigvej 50, 6855 Outrup.

Ansøgningen er modtaget af Varde Kommune den 18. januar 2019.

I forbindelse med sagsbehandlingen er der indhentet supplerende oplysninger.

3 Godkendelse

Varde Kommune har afgjort, at husdyrbruget på Randsigvej 50, 6855 Outrup kan udvides som ansøgt. Der er nærmere redegjort for de vurderinger der ligger til grund for afgørelsen i den miljøtekniske beskrivelse og vurdering.

Miljøgodkendelsen meddeles efter § 16a i "Bekendtgørelse af lov nr. 1020 af 6. juli 2018 om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v." herefter benævnt husdyrbrugloven, på en række nærmere angivne vilkår i afsnit 4.

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

Det skal i øvrigt bemærkes, at tilladelser og godkendelser der vedrører anden lovgivning, for eksempel byggetilladelse, skal indhentes særskilt.

Henvendelse om afgørelsen kan ske til Varde Kommune, Erhvervscenteret - Landbrug.

Eventuelle udvidelser og ændringer af husdyrbrugets anlæg, som ikke fremgår af denne afgørelse, skal meddeles til – og godkendes af Varde Kommune inden disse gennemføres.

Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 6 år efter den er meddelt.

3.1 Beskrivelse af projektet

Ansøger ønsker at udvide produktionen på Randsigvej 50. Udvidelsen sker ved etablering af en ny løsdriftstald (bygning 2) på ca. 40,5 x 29,5 m, hvor der i dag er placeret en ældre Varde-stald.

Endvidere ønskes der etableret en ny møddingsplads og et befæstet areal til opstilling af kalvehytter (bygning 4). Beholder til opsamling af restvand søges lovliggjort.

Endelig ønskes dybstrøelsesarealet udvidet i en eksisterende stald (bygning 5), og der søges om lovliggørelse af dybstrøelsesboks i en anden stald (bygning 3).

Ansøger ønsker med denne ansøgning at udnytte muligheden for at få størst muligt fleksibilitet med hensyn til antallet og sammensætningen af dyreholdet (ko, kvie, kalv).

Ejendommens produktionsareal udvides med denne ansøgning fra 1.470 m² til 3.071 m². Produktionsarealet er fremkommet på baggrund af byggetegninger suppleret med opmålinger.

3.2 Dispensation

Varde kommune giver i henhold til husdyrbruglovens § 9 stk. 3 dispensation, så

- nakkebomsarealet i bygning 1 i ansøgt drift kan inddrages i produktionsarealet med bygningens nuværende udstrækning og placering i forhold til Randsigvej og naboskel
- bygning 2 kan opføres i en afstand af ind til 9 m fra beboelsesbygningen på Randsigvej 50
- bygning 4 kan opføres i en afstand af 19 m fra skel til Randsigvej 91 og 27 m fra skel til Randsigvej 81
- produktionsarealet kan udvides til 375 m² i bygning 5 med bygningens nuværende udstrækning og placering i forhold til naboskel til Randsigvej 81 og Randsigvej 91

3.3 Supplerende oplysninger

I forbindelse med sagsbehandlingen har Varde Kommune orienteret og indhentet oplysninger fra følgende:

- Idéfasen ved offentlig annoncering
- Interne høringer i Varde Kommune
- Nabohearing ved berørte naboer

3.4 Forudsætninger

Varde Kommune forudsætter, at projektet gennemføres og drives som beskrevet i ansøgningen, og at den generelt gældende lovgivning overholdes.

Miljøgodkendelsen meddeles på vilkår, der sikrer at kravene i § 27 i husdyrbrugloven opfyldes. Der stilles derfor følgende vilkår til husdyrbrugets anlæg:

4 Vilkår for miljøgodkendelsen

4.1 Produktionsarealer og opbevaringslagre

- a. Husdyrbruget må maksimalt have produktionsarealer og arealer med gødningsopbevaring, som det fremgår af tabel 1, og beliggende, som det fremgår af figur 4.

4.2 Drift og indretning

- a. Husdyrbrugets drift og indretning skal være i overensstemmelse med de oplysninger der fremgår af den miljøtekniske beskrivelse, med mindre andet fremgår af afgørelsens vilkår.
- b. De vilkår der vedrører driften, skal være kendt af de ansatte/andre der er beskæftiget med den pågældende del af driften. Et eksemplar af miljøgodkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt for de personer, der har ansvaret for husdyrbrugets daglige drift.

Møddingsplads/kalveplads

- c. Møddingsplads (bygning 4, figur 4) skal opføres i henhold til landbrugets byggeblad 103.06-05. Bygges der uden afgrænsningsmur skal der hele vejen rundt være en mindst 2 m bred randbelægning med minimum 3 % fald mod afløb. Der skal endvidere indsendes dokumentation for styrke og tæthed.
- d. Senest 14 dage før etablering af møddingsplads/kalveplads skal du indsende følgende:
 - Hvis der ikke bygges efter byggeblad 103.06-05: dokumentation for styrke og tæthed
 - Målfaste tegninger med afløb
 - Hvilke sider er der? Mur eller randbelægning?
 - Rørføring fra møddingsplads til gylletank

Senest 2 måneder efter at du har etableret møddingspladsen/kalvepladsen, skal du anmelde det til Varde Kommune, som så registrerer det i BBR.

- e. Ny møddingsplads/kalveplads (bygning 4 på figur 4) må ikke bygges tættere end 19 m fra skel til Randsigvej 91 og 27 m fra skel til Randsigvej 81.

Opsamlingsbeholder og rør til restvand

- f. Senest 15. april 2019 skal du indsende følgende:
 - Målfaste tegninger over beliggenhed af opsamlingsbeholder
 - Højde/dimensionering af opsamlingsbeholder
 - Rørføring til- og fra opsamlingsbeholder
 - Dokumentation for beholderens styrke og tæthed
 - Dokumentation for styrke og tæthed af rørføring til og fra beholderen.

Senest 2 måneder efter at du har etableret opsamlingsbeholderen, skal du anmelde det til Varde Kommune, som så registrerer det i BBR.

4.3 Landskabsinteresser

- a. Placering, udformning, arkitektur og materialevalg af nybyggeri skal følge beskrivelsen i den miljøtekniske redegørelse.
- b. Bygning 2 skal opføres i afdæmpede farver og i ikke-reflekterende materialer.

4.4 Opbevaring og håndtering af husdyrgødning

- a. Påfyldning af gylle til gyllevogn og lignende skal altid ske under opsyn.

4.5 Lugt

- a. Hele husdyrbruget og dets omgivelser skal renholdes således, at lugtgener begrænses mest muligt.

- b. Såfremt tilsynsmyndigheden skønner, at lugtgener i omgivelserne vurderes at være væsentligt større end der kan forventes ifølge grundlaget for miljøvurderingen, skal husdyrbruget lade foretage undersøgelse af muligheder for begrænsning af lugtkilder og/eller behandling af afkastluften. Undersøgelsens omfang vil blive fastsat af tilsynsmyndigheden på baggrund af en konkret vurdering af sagen. Lugtundersøgelser kan maksimalt kræves én gang pr. år. Virksomheden afholder selv omkostningerne til dokumentation, undersøgelser og målinger.

4.6 Støj og vibrationer

- a. Husdyrbrugets bidrag til støjbelastningen må, ved udendørs opholdsarealer ved boliger beliggende i landzone uden for eget skel, ikke overskride de anførte værdier 1,5 meter over terræn i frit felt:

Tidspunkt	Støjgrænser	Reference tidsrum
Dag		
Mandag - fredag kl. 07 - 18	55 dB(A)	8 timer
Lørdag kl. 07 - 14	55 dB(A)	7 timer
Lørdag kl. 14 - 18	45 dB(A)	4 timer
Søn- og helligdag kl. 07 - 18	45 dB(A)	8 timer
Aften		
Alle dage kl. 18 - 22	45 dB(A)	1 time
Nat		
Alle dage kl. 22 - 07	40 dB(A)	½ time

Støjgrænser

- b. Støjens maksimalværdi må om natten ikke overstige ovenstående grænseværdier med mere end 15 dB(A) ved alle beboelser.
- c. Ved dokumentation for overholdelse af støjvilkår skal der ses bort fra kortvarig sæsonafhængig kørsel udenfor husdyranlægget f.eks. pløjning og høst.
- d. Hvis tilsynsmyndigheden vurderer det nødvendigt, skal husdyrbruget dokumentere, at støjvilkåret er overholdt. Dokumentationen skal belyse støjbelastningen med husdyrbruget i fuld repræsentativ drift. Dette kan dog højst kræves en gang årligt, såfremt ovennævnte støjgrænser overholdes.

Dokumentationen skal ske i form af resultat af en støjmåling udført efter retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 og 6/1984, eller efter en beregning udført efter den nordiske beregningsmetode for ekstern støj fra virksomheder jf. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1993. Ved ændringer skal den nyeste vejledning anvendes.

Er dokumentationen udført som beregning, skal den indeholde de oplysninger om beregningsforudsætningerne, som er nødvendige for vurdering af rigtigheden af beregningsresultaterne. Er dokumentationen udført som måling, skal driftsforholdene under målingen beskrives. Som udgangspunkt accepteres en ubestemthed på de målte eller beregnede støjbelastninger på max. +/- 3 dB(A).

- e. Målingerne eller beregningerne skal udføres af en person eller et laboratorium, som er akkrediteret af DANAK eller godkendt af Miljøstyrelsen til "Måling - ekstern støj".
- f. Resultaterne skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter målingernes gennemførelse.

4.7 Støv

- a. Drift af anlægget må ikke medføre væsentlige støvgener uden for husdyranlægget.

4.8 Skadedyr

- a. Der skal på husdyrbruget foretages effektiv fluebekæmpelse i overensstemmelse med de til enhver tid nyeste retningslinjer fra Aarhus Universitet, Institut for Agroøkologi.
- b. Opbevaring af foder skal ske på en sådan måde, at der ikke opstår risiko for tilhold af skadedyr.

4.9 Spildevand, overfladevand og restvand

- a. Overfladevand fra befæstede arealer, som kan være forurenede med næringsstoffer, skal opsamles og udbringes i henhold til gældende regler.
- b. Al overfladevandet fra hele møddingsplads/kalveplads (bygning 4) skal ledes til gyllebeholder.
- c. Det areal, der udsprinkles restvand på, skal i m² være mindst lige så stort som det areal, der opsamles restvand fra.
- d. Der må ikke løbe restvand væk fra de arealer, der udsprinkles restvand på.
- e. Der må ikke være vandløb, grøfter, drænbrønde eller borer i nærheden af det område, hvor der udsprinkles restvand.
- f. Da opsamlingsbeholderen til restvand ikke overholder den dimensionering, som fremgår af byggeblad 103.09-05, skal der etableres en anordning, så restvandet i tilfælde af vandmættet/frosset jord kan pumpes i gyllebeholder.
- g. Overkant af opsamlingsbeholder til restvand skal være over niveau for opsamlingsarealet, så der ikke kan ske overløb.
- h. Eksisterende dræn/rørledning til bortledning af tagvand, som gennemløber udsprinklingsarealet, (se figur 9) skal i området, hvor der udsprinkles, ændres til at være et helt tæt rør.
- i. Inden den nye staldbygning etableres skal der enten foreligge en udledningstilladelse, som omfatter alt tagvand fra husdyrbruget eller alternativt en nedsivningstilladelse til tagvand fra et tagareal som minimum svarer til udvidelsen af det samlede tagareal (mindst 700 m²).

4.10 Oplag af olie, pesticider og øvrige kemikalier

- a. Opbevaring af kemikalier, samt spildolie og kemikalieaffald, skal foregå i rum med fast bund og uden mulighed for forurening af jord, afløbssystem, grundvand og vandløb.

4.11 Lys

- a. Driften må ikke medføre væsentlige lysgener uden for husdyrbruget.

4.12 Bedste tilgængelige teknik

- a. Anlæg der er særligt energiforbrugende, f.eks. køleanlæg til mælk skal kontrolleres og vedligeholdes således, at de altid kører energimæssigt optimalt.

4.13 Uheld og risici

- a. Alle uheld og driftsforstyrrelser, herunder evt. spild på udendørs arealer, der kan medføre forurening, skal straks meddeles alarmcentralen (tlf.: 112) og efterfølgende Erhvervscenteret, Varde Kommune (tlf.: 7994 6800).

4.14 Ophør

- a. Ved ophør af driften, skal der træffes de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare. Alle opbevaringsanlæg skal tømmes og rengøres, og husdyranlægget skal fremstå i miljømæssig god stand.

5 Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet i henhold til § 76 i Husdyrbrugloven af de klageberettigede, der fremgår af lovens §§ 84-87.

Hvis du ønsker at klage over afgørelsen skal du gøre det elektronisk og direkte til Miljø og Fødevareklagenævnet via Klageportalen. Du kan få adgang til Klageportalen via Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside: www.nmkn.dk.

Din klage skal være modtaget senest den 4. juni 2019 (4 uger efter offentliggørelsen).

Det er en betingelse for behandling af din klage, at du indbetaler et gebyr.

Vejledning om hvordan du klager og om gebyrordningen kan du finde på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside, www.nmkn.dk.

Samme sted fremgår det også, at der er visse særlige forhold, som kan begrunde en undtagelse fra kravet om at klage via Klageportalen.

Har du brug for yderligere oplysninger eller hjælp til Klageportalen, kan du kontakte nh@naevneneshus.dk eller tlf. 7240 5600.

Såfremt afgørelsen ønskes indbragt for domstolene, skal søgsmål være anlagt inden 6 måneder fra afgørelsens offentliggørelse samt være i overensstemmelse med § 26 i forvaltningsloven.

6 Offentliggørelse

Offentliggørelse af afgørelsen sker på Digital MiljøAdministration <https://dma.mst.dk/> under "Offentliggørelser", den 7. maj 2019.

På Varde Kommunes vegne den 7. maj 2019



Jørgen Enevoldsen

Miljømedarbejder

Kopi sendt til:

- Anita Hingstman, SAGRO, e-mail: ahi@sagro.dk
- Sundhedsstyrelsen, Embedslægeinstitutionen Syddanmark, Sorsigvej 35, 6760 Ribe, e-mail: sesyd@sst.dk
- Danmarks Fiskeriforening, Nordensvej 3, Taulov, 7000 Fredericia, e-mail: mail@dkfisk.dk
- Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark, v. Niels Barslund, Vormstrupvej 2, 7540 Haderup, e-mail: nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk
- Arbejderbevægelsens Erhvervsråd, Reventlowsgade 14,1, 1651 Kbh.V, e-mail: ae@ae.dk
- Forbrugerrådet, Fiolstræde 17, 1017 Kbh.K, e-mail: fbr@fbr.dk
- Det Økologiske Råd, Blegdamsvej 4B, 2200 Kbh.N, e-mail: husdyr@ecocouncil.dk
- Danmarks Sportsfiskerforbund, Skyttevej 4, 7182 Bredsten, e-mail: post@sportsfiskeren.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, Masnedøgade 20, 2100 København Ø, e-mail: dnvarde-sager@dn.dk
- Dansk Ornitologisk Forening, Vesterbrogade 140, 1620 Kbh.V, e-mail: natur@dof.dk samt lokalforeningen for sydvestjylland e-mail: varde@dof.dk
- Arkvest, post@arkvest.dk

7 Miljøteknisk beskrivelse og vurdering

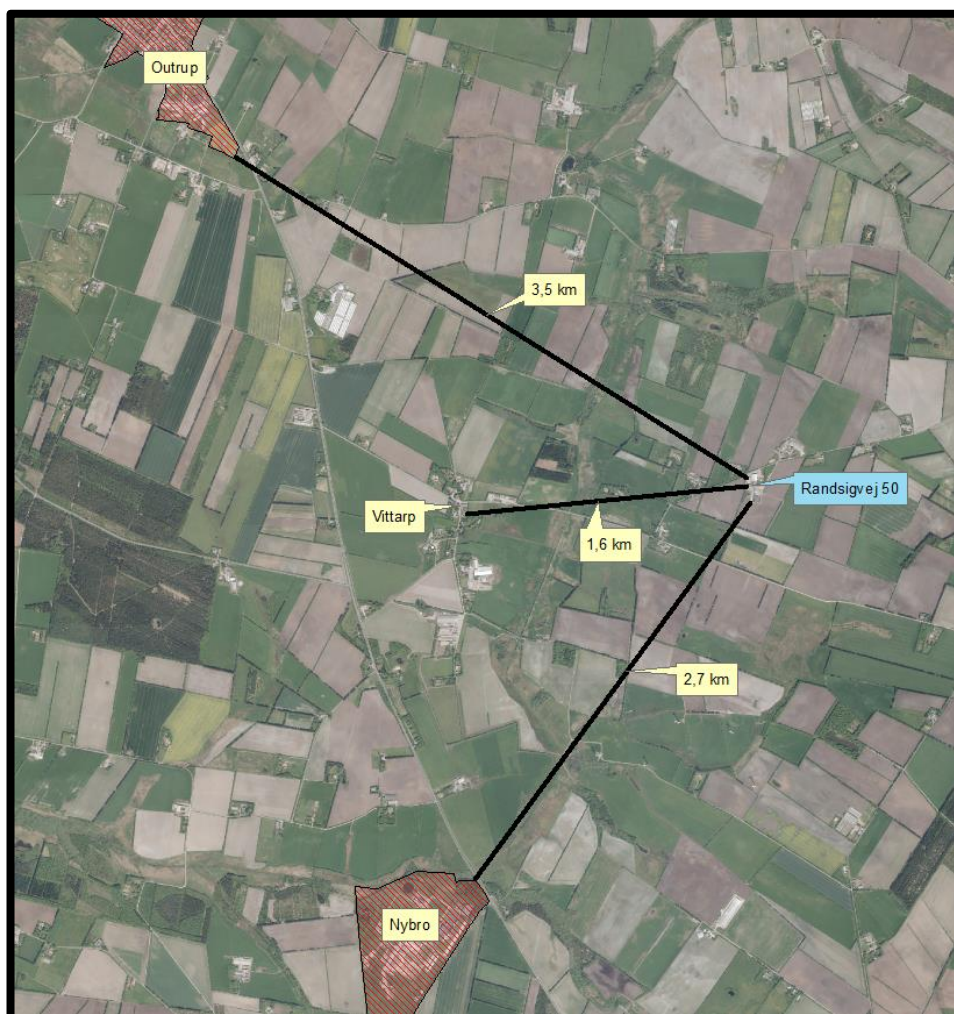
Beliggenhed, landskab og kulturmiljø

7.1 Beliggenhed

Husdyrbruget ligger på adressen Randsigvej 50, 6855 Outrup, ca. 3,5 km sydøst for Outrup.

Nærmeste byzone er gasbehandlingsanlægget Nybro, som ligger ca. 2,7 km sydvest for husdyrbruget, se figur 1.

Nærmeste samlede bebyggelse er Vittarp, som ligger ca. 1,6 km vest for husdyrbruget, se figur 1.



Figur 1. Husdyrbruget i forhold til byzone og samlet bebyggelse

Nærmeste nabo uden landbrugspligt, Randsigvej 60 er beliggende ca. 325 m øst for husdyrbruget, se figur 2.

De nærmeste øvrige nabobeboelser er Randsigvej 51, 61, 70, 81 og 91, se figur 2.



Figur 2. Husdyrbruget i forhold til nærmeste naboer.

Varde Kommune vurderer at beliggenheden er tilstrækkeligt beskrevet.

7.2 Afstandskrav

Afstandskravene i henhold til § 6 i Husdyrbrugloven er overholdt, da husdyrbrugets anlæg ikke er beliggende:

- i et eksisterende eller ifølge kommuneplanens rammedel fremtidigt byzone- eller sommerhusområde
- i et 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.,
- i en afstand mindre end 50 m fra ovennævnte områder eller
- i en afstand mindre end 50 m fra en nabobeboelse.

Følgende afstandskrav i henhold til § 8 i husdyrbrugloven er overholdt:

- ikke almene vandforsyningsanlæg (25 m)
- almene vandforsyningsanlæg (50 m)
- vandløb, dræn og søer (15 m)
- levnedsmiddelvirksomhed (25 m)

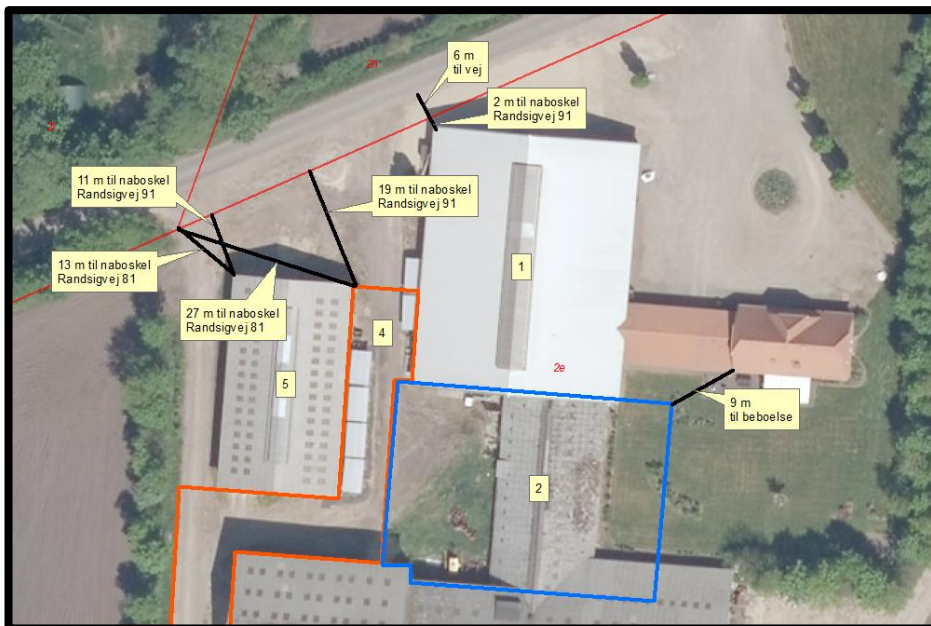
Følgende afstandskrav i henhold til § 8 i husdyrbrugloven er ikke overholdt:

- offentlig vej og privat fællesvej (15 m)
- beboelse på samme ejendom (15 m)
- naboskel (30 m)

Offentlig vej og privat fællesvej

Afstandskravet på 15 m til den offentlige vej Randsigvej er ikke overholdt for bygning 1, se figur 3, da den ligger ca. 6 m fra vejen. Der er tale om en eksisterende og lovligt opført bygning. Der sker en mindre udvidelse af produktionsarealet i bygning 1, men det skyldes udelukkende en administrativ ændring, hvor nakkebomsarealet indgår i produktionsarealet i ansøgt drift. Det betyder ikke, at arealet hvor der reelt går dyr bliver større. Der søges dispensation for afstandskravet.

Varde kommune giver i henhold til husdyrbruglovens § 9 stk. 3 dispensation, så nakkebomsarealet i bygning 1 i ansøgt drift kan inddrages i produktionsarealet med bygningens nuværende udstrækning og placering i forhold til Randsigvej.



Figur 3. Manglende overholdelse af afstandskrav

Beboelse på samme ejendom

Den nye stald (bygning 2) overholder ikke afstandskravet til beboelse på samme ejendom, da der kun er ca. 9 m til beboelsen, se figur 3. Byggefeltet er begrænset af brandkrav mod laden mod vest (bygning 5) og afstand til beboelsen mod øst. Selve indretningen af stalden skal følge Lov om hold af kvæg, hvor der er krav til bredden af gange, længden af sengebåse m.m. Derudover etableres den sådan, at gyllesystemet kan kobles sammen med den eksisterende stald. Det er derfor begrænset hvor meget staldens indretning og dimensioner kan ændres. Der søges derfor dispensation for afstandskravet.

Varde kommune giver i henhold til husdyrbruglovens § 9 stk. 3 dispensation, så bygning 2 kan opføres i en afstand af ind til 9 m fra beboelsesbygningen på Randsigvej 50.

Naboskel

Bygning 1, 4 og 5 overholder ikke afstandskravet på 30 m til naboskel mod nord. Der skal gøres opmærksom på, at vejen (Randsigvej) ikke er tegnet ud af matriklen, og derfor er matrikelindtegningen lidt skæv i forhold til den reelle afgrænsning. De angivne afstande refererer til afstanden til matrikelskel.

Der er ca. 2 m fra hjørnet af bygning 1 til naboskel mod Randsigvej 91. Der er tale om en eksisterende og lovligt opført bygning. Der sker en mindre udvidelse af produktionsarealet i bygning 1, men det skyldes udelukkende en administrativ ændring, hvor nakkebomsarealet indgår i produktionsarealet i ansøgt drift. Det betyder ikke, at arealet hvor der reelt går dyr bliver større. Der søges dispensation for afstandskravet.

Varde kommune giver i henhold til husdyrbruglovens § 9 stk. 3 dispensation, så nakkebomsarealet i bygning 1 i ansøgt drift kan inddrages i produktionsarealet med bygningens nuværende udstrækning og placering i forhold til naboskel til Randsigvej 91.

Der er ca. 19 m fra det nye befæstede areal (bygning 4) til naboskel mod Randsigvej 91 og ca. 27 m til naboskel mod Randsigvej 81. Det befæstede areal vil fremadrettet blive anvendt til kalvehytter og møddingsplads, og er med til at sikre en god hygiejne på ejendommen. Arealet ligger mellem to bygninger (bygning 1 og 5), og vil derfor ikke virke skæmmende i landskabet. Der søges om dispensation for afstandskravet.

Varde kommune giver i henhold til husdyrbruglovens § 9 stk. 3 dispensation, så bygning 4 kan opføres i en afstand af 19 m fra naboskel til Randsigvej 91 og 27 m til naboskel til Randsigvej 81.

Fra hjørnet af bygning 5 er der ca. 13 m til naboskel mod Randsigvej 81 og 11 m til naboskel mod Randsigvej 91. Der er tale om en eksisterende og lovligt opført bygning. Der ændres ikke på bygningens udformning eller udseende, men udelukkende på indretningen, hvor produktionsarealet udvides med ca.

105 m² dybstrøelse. Der søges om dispensation for afstandskravet. Der er desuden mere end 50 m til beboelsen på Randsigvej 81.

Varde kommune giver i henhold til husdyrbruglovens § 9 stk. 3 dispensation, så produktionsarealet kan udvides til 375 m² i bygning 5 med dens nuværende udstrækning og placering i forhold til naboskel til Randsigvej 81 og Randsigvej 91.

I forbindelse med sagsbehandlingen er husdyrbrugets beliggenhed i forhold til udpegningerne i Varde Kommunes Kommuneplan 2017 samt andre udpegninger blevet gennemgået. Husdyrbrugets anlæg ligger **indenfor**

- Landzone
- 600 m bufferzone til vindmølleområde (Vittarp/Nybro)
- Åbne landbrugslandskaber
- Egnede områder til store husdyrbrug
- Særligt værdifuldt landbrugsområde
- Skovrejsningsområde

Af Kommuneplan 2017 for Varde Kommune fremgår det blandt andet, at

Anvendelse af reflekterende materialer i **det åbne land** (Landzone) skal søges begrænset og om nødvendigt afskærmes.

Det er ansøgers eget ansvar, når der bygges indenfor bufferzone til vindmølleområde.

I åbne **landbrugslandskaber** skal store tekniske anlæg, herunder store husdyrbrug med mere end 500 dyreenheder tilpasses landskabets karakter.

Områder til placering af **store husdyrbrug** skal friholdes for udvikling, der er i modstrid med etablering af store landbrugsbygninger og -anlæg.

I **særligt værdifulde landbrugsområder** skal det sikres, at arealerne kan anvendes længst muligt til landbrugsmæssige formål før overgangen til anden anvendelse.

I **særligt værdifulde landbrugsområder** med **skovrejsningsinteresser** har skovrejsning høj prioritet.

Der er ikke registreret beskyttede sten- eller jorddige ligger i nærheden af husdyrbruget.

Nybyggeriet sker udenfor beskyttelseslinje for fredede fortidsminder, å-beskyttelseslinje, sø-beskyttelseslinje, strand-beskyttelseslinje og skov-byggelinje.

De nye bygninger opføres i nær tilknytning til de eksisterende bygninger, og vil derfor ikke virke skæmmende på landskabet.

Ved at sammenholde placeringen af stald m.m. med landskabet og terræn vurderer Varde Kommune ikke at der er noget landskabeligt til hinder for at det ansøgte bør kunne opføres. Varde Kommune vurderer, at der ikke er behov for yderligere afskærmende beplantning af landskabshensyn.

Varde Kommune vurderer at

- de nye bygninger er erhvervmæssigt nødvendige for landbrugsdriften
- udvidelsen ikke er i strid med Kommuneplan 2017 for Varde Kommune
- det samlede bygningsanlæg vil fremstå som en driftsmæssig enhed
- de nye driftsbygninger, ved overholdelse af de stillede vilkår, ikke ændrer væsentligt på oplevelsen af landskabet
- at udvidelsen, og de deraf følgende ændringer i området, ikke vil være i strid med hensynet til kulturhistoriske interesser.

Varde Kommune stiller af hensyn til landskabsinteresser vilkår om at bygningerne skal opføres i afdæmpede farver og i ikke-reflekterende materialer.

Husdyrhold og drift

7.3 Samdrift

Husdyrbruget drives sammen med Randsigvej 91. Malkekøerne vil fremadrettet være på Randsigvej 50, mens kvierne vil være på Randsigvej 91. Der er mere end 100 m mellem de to anlæg, som drives som selvstændige enheder uden teknisk og forureningsmæssig forbindelse.

Varde Kommune vurderer derfor at de to ejendomme kan vurderes hver for sig, og at de derfor ikke skal godkendes samlet.

7.4 Biaktiviteter

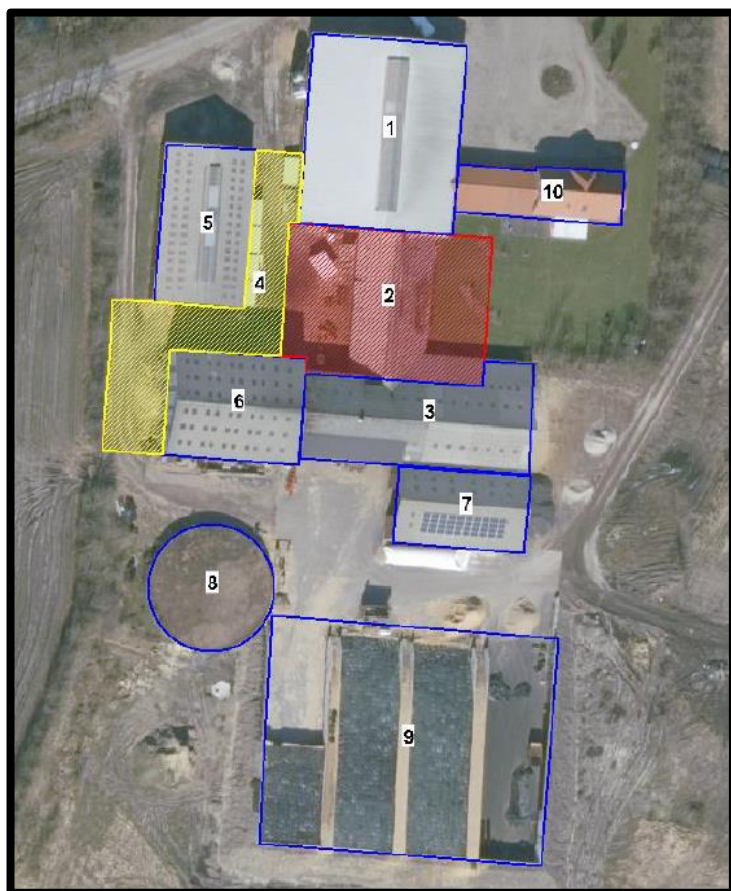
Der er ingen biaktiviteter på husdyrbruget.

7.5 Indretning

Oversigt over husdyrbrugets bygninger fremgår af figur 4.

Udvidelsen af husdyrbruget ved at

- nakkebomsarealet medtages i produktionsarealet i bygning 1
- der etableres en ny løsdriftsstald (bygning 2), til erstatning for en ældre Varde-stald
- der etableres en ny møddingsplads og et befæstet areal til opstilling af kalvehytter (bygning 4)
- dybstrøelsesarealet udvides i bygning 5
- dybstrøelsesbokse lovliggøres i bygning 3



Figur 4. Oversigt over husdyrbrugets bygninger.

Bygning 1.

Eksisterende løsdriftsstald, indrettet som sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal) samt dybstrøelse. Der er malkebotter i stalden. Produktionsarealet er angivet til 100 m² dybstrøelse og 770 m² sengestald med spalter. Dette er uændret i forhold til den nuværende drift. Produktionsarealet i ansøgt drift er dog angivet inklusiv nakkebomsareal. Stalden er med naturlig ventilation.

Bygning 2.

Den nuværende Varde-stald fjernes. I stedet opføres der en ny stald som tilbygning til den eksisterende stald. Stalden bliver ca. 40,5 x 29,5 m. Produktionsarealet er angivet til 60 m² dybstrøelse og 1.020 m² sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal). Der etableres to malkebotter i stalden. Stalden bliver med naturlig ventilation. De udvendige vægge bliver etableret i 1 m røde mursten og grå/hvide gardiner derover. Gavlene laves i røde stålplader for neden og grå stålplader i gavltrekanten. Taget laves i grå sandwichplader.

Bygning 3.

Eksisterende lade samt stald. Der er i dag et mindre areal indrettet som sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal). En del af dette areal fjernes i forbindelse med opførelsen af den nye stald (bygning 2). Der vil fremadrettet være 40 m² sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal). Derudover er der dybstrøelsesboks med et samlet produktionsareal på 290 m² dybstrøelse. Der er tale om en lovliggørelse af dybstrøelsesafsnittet. Bygningen er med naturlig ventilation.

Bygning 4.

Nyt befæstet areal. Arealet anvendes både til kalvehytter og som møddingsplads. Der er angivet et produktionsareal på 416 m² dybstrøelse, svarende til ca. 50 % af arealet. Der er regnet med en maksimal gødningsandel på 400 m² på møddingspladsen. Der etableres en ny pumpebrønd, der pumper overfladevandet fra området til gyllebeholderen.

Bygning 5.

Eksisterende dybstrøelsesstald, indrettet med enkeltbokse til kalve samt fællesbokse. Der er angivet et produktionsareal på 375 m² dybstrøelse. Produktionsarealet i fællesboksene udvides fra 270 m² til 375 m². Bygningen er med naturlig ventilation.

Bygning 6.

Foderlade.

Bygning 7.

Maskinhus.

Bygning 8.

Gyllebeholder på 1.980 m³. Der anvendes et naturligt flydelag.

Bygning 9.

Plansiloer.

Bygning 10.

Stuehus og garage.

Byggeriet forventes påbegyndt sommeren 2019.

Drivgange / opsamlingsareal

Hvis drivgange/opsamlingsarealer ikke indgår i produktionsarealet, skal disse i henhold til Miljøstyrelsens vejledning rengøres effektivt senest 4 timer efter, at dyrene har forladt arealet. Rengøringskravet skal ses i lyset af forudsætningen om, at der kun i meget begrænset omfang vil være ammoniakemission fra disse arealer, fordi de kun anvendes kortvarigt, og fordi der ikke er gødningsoverflade – fordi arealerne rengøres. At rengøringen skal være effektiv, betyder derfor, at på gangarealer eller opsamlingsarealer, fjernes så vidt muligt alle gødningsrester, f.eks. med en højtryksrenser eller lignende.

Varde Kommune vurderer at indretningen er tilstrækkelig beskrevet.

Der stilles vilkår om, at husdyrbrugets indretning og drift skal være i overensstemmelse med de oplysninger der fremgår af denne miljøtekniske beskrivelse.

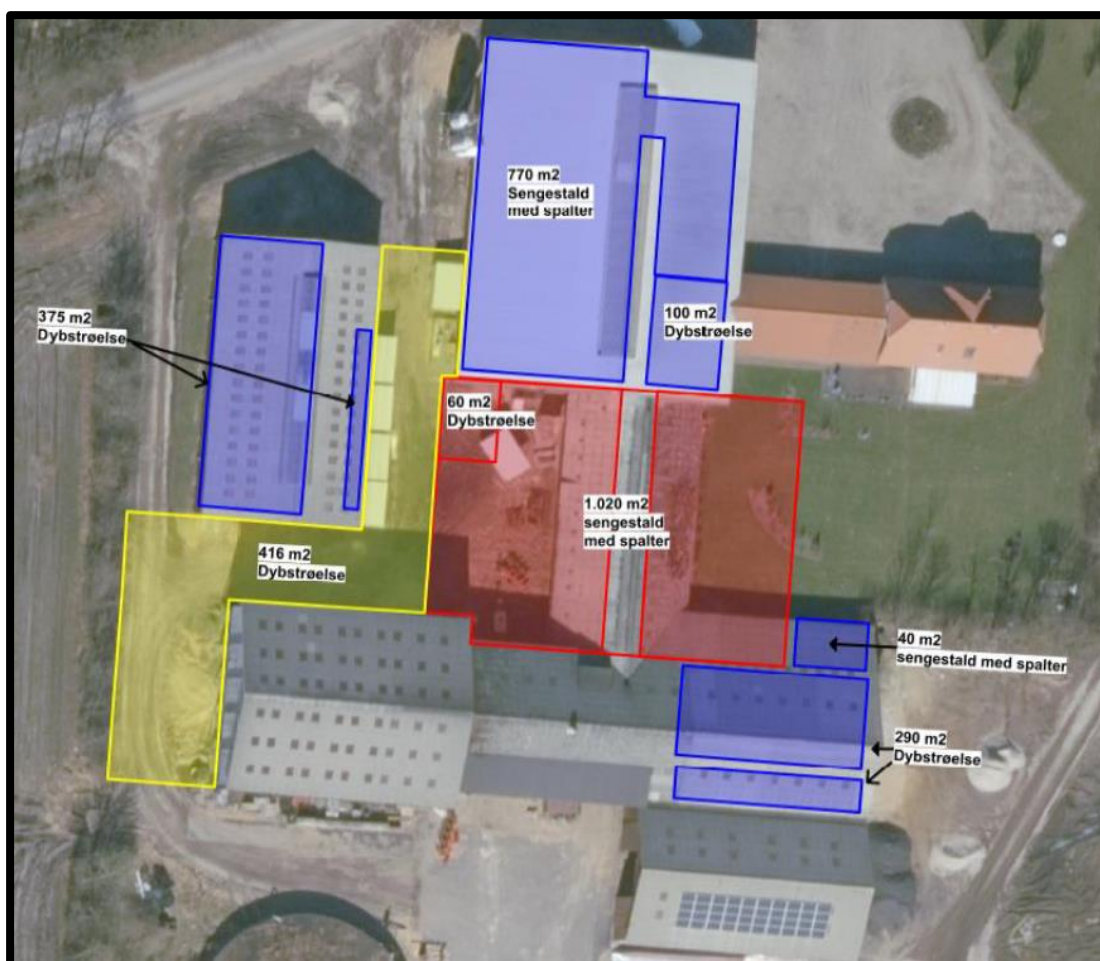
7.6 Produktionsarealers og opbevaringslagres størrelse

I tabel 1 ses produktionsarealernes og gødningsoverfladernes størrelse for 8 år siden, som nuværende drift og som ansøgt drift. Produktionsarealernes placering fremgår af figur 5.

Bygning	Staldsystem / type af opbevaringsanlæg	Dyre-type / gødningstype	8 årsdrift, m ²	Nudrift, m ²	Ansøgt, m ²
1	Sengestald m spalter (bagskyl eller ringkanal)	Alle kvæg	655	655	770
1	Dybstrøelse	Alle kvæg	100	100	100
2	Sengestald m spalter (bagskyl eller ringkanal)	Alle kvæg	0	0	1.020
2	Dybstrøelse	Alle kvæg	0	0	60
2	Sengestald m spalter (bagskyl eller ringkanal)		350	350	0
3	Sengestald m spalter (bagskyl eller ringkanal)	Alle kvæg	95	95	40
3	Dybstrøelse	Alle kvæg	0	0	290
4	Dybstrøelse	Alle kvæg	0	0	416
5	Dybstrøelse	Alle kvæg	270	270	375
4	Møddingsplads	Fast	0	0	400
8	Gyllebeholder	Flydende	498	498	498

Tabel 1. Produktionsarealers og opbevaringslagres størrelse.

Produktionsarealets størrelse for 8 årsdriften og i nudrift blev godkendt i VVM-screening fra 2002. Arealet udvides som følge af denne miljøgodkendelse fra 1.470 m² til 3.071 m².



Figur 5. Oversigt produktionsarealernes placering på husdyrbruget.

Produktionsarealets størrelse er fremkommet på baggrund af byggetegninger suppleret med opmålinger foretaget af ansøger.

Produktionsarealerne er i 8 års driften og i nudriften angivet uden nakkebomsarealer. I ansøgt drift er nakkebomsarealerne medtaget.

Varde Kommune vurderer at produktionsarealet er tilstrækkeligt beskrevet.

7.7 Forbrug af vand og energi

Ansøger har oplyst følgende

Vand

Vandforbruget på denne bedrift anvendes primært til drikkevand og rengøring.

Vandforbruget forventes at stige som følge af den øgede besætning. Det nuværende forbrug er ca. 5.500 m³. Det forventes fremadrettet at være ca. 10.000 m³.

I alle stalde anvendes der drikkekopper eller drikkekar hvorved vandspild undgås. Lækager identificeres, stoppes og reparerer hurtigst muligt.

Vandet fra køleren genanvendes til vand i drikkekarrene.

Der er hele tiden fokus på at minimere vandforbruget, både i forbindelse med daglig drift men også ved udskiftning af teknikker der forbruger vand. Det vurderes derved at brugen af naturressourcer sker på en forsvarlig måde.

Energi

Elforbruget anvendes hovedsageligt til gyllepumpning, belysning, malkning, foderfremstilling og udfodring.

Af energibesparende teknikker kan nævnes varmegenvinding fra mælkekøling til opvarmning af stuehuset og vand. Vakuumpumpen er frekvensstyret. Derudover har ejendommen et solcelleanlæg.

Det nuværende elforbrug er ca. 110.000 kWh. Dette forventes at stige til ca. 200.000 kWh. Stigningen i elforbruget skyldes især at der kommer flere malkerobotter på ejendommen.

Der er hele tiden fokus på at minimere energiforbrug, både i forbindelse med daglig drift men også ved udskiftning af teknikker der forbruger energi.

Det vurderes derved at brugen af naturressourcen sker på en forsvarlig måde. Det vurderes derfor at der på ejendommen er fokus på besparelse af energi, og driften af husdyrbruget forventes ikke at medføre væsentlig følgevirkninger for miljøet på baggrund heraf.

Varde Kommune vurderer, at energi- og vandforbruget er tilstrækkeligt beskrevet.

7.8 Affald

Ansøger oplyser følgende:

Grundvand

Ejendommen ligger indenfor et område med drikkevandsinteresser.

Ejendommen ligger ikke indenfor et indvindingsopland, boringsnære beskyttelsesområder, indsatsområder for nitrat- og sprøjtemiddelfølsomme områder eller indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse.

Der ligger én boring i nærheden af ejendommen. Der er tale om DGU nr. 112.1155, som er en markvands-boring. Husdyrlovens afstandskrav på 25 m er overholdt.

Spildevandsledningerne, herunder tagvand, overfladevand og sanitært spildevand er adskilt fra hinanden efter gældende regler, for at undgå en forurening af overflade- og grundvand.

Ud fra ovenstående vurderes det ikke at den påtænkte driftsændring vil have indvirkning på grundvandet.

Jordforurening

Ejendommens plansiloer samt en del af det befæstede areal er kortlagt som V2 forurennet jord, se figur 6.

Den 13. september 2017 er der meddelt en miljøgodkendelse til udlægning af slagge under plansiloerne på Randsigvej 50. I godkendelsen er der stillet vilkår til at sikre at det ikke vil have en skadelig virkning på miljøet.

Der sker ingen ændringer af plansiloerne i forbindelse med det ansøgte projekt, og der sker ingen gravearbejde i nærheden af dem.

På baggrund af ovenstående vurderes, at det ansøgte projekt ikke vil have en indvirkning på V2 kortlægningen, eller medføre yderligere forurening.



Figur 6. V2 kortlagt jordforurening (rød markering).

Olie

Der er ingen dieseltanke på ejendommen. Tankning af diesel foregår på Randsigvej 91.

Service af maskiner foretages af mekaniker som tager spildolie med retur. Der opbevares derfor ikke olieaffald på ejendommen.

Kemikalier

Alt sprøjtearbejde foretages af maskinstation. Der opbevares derfor ikke sprøjtemiddel på ejendommen.

På ejendommen forefindes rengøringsmidler til malkeanlæg. Rengøringsmidlerne opbevares i tankrum. De nødvendige rengøringsmidler/kemikalier bruges op i ejendommens drift, hvorved der normalt ikke er kemikalieaffald til bortskaffelse.

Hvis reglerne ændres så et kemikalie, der tidligere har været benyttet på ejendommen, bliver ulovligt at bruge, bortskaffes eventuelle rester hurtigst muligt til den kommunale modtagestation.

Medicin

Bedriften er tilmeldt en sundhedsordning med dyrlægen, som kommer på besøg mindst en gang om måneden. Her udskriver dyrlægen den nødvendige medicin. Medicinen opbevares i kontor i stalden. Eventuelle medicinrester returneres til dyrlæge eller apotek. Det er dog sjældent at det sker, da alt det indkøbte opbruges. Skarpe og spidse genstande opbevares i lukket beholder, og afleveres til dyrlæge eller på kommunal genbrugsstation.

Affald

I den daglige drift vil der være en række affaldsprodukter til bortskaffelse via kommunale ordninger og modtagestationer. Affaldet tilstræbes opbevaret og bortskaffet i overensstemmelse med affaldsregulativerne for Varde Kommune.

Dagrenovation samt pap og papir fra bedriften fyldes i affaldscontainer. Affaldscontaineren tømmes hver 14. dag via den kommunale ordning.

Forbrændingseget affald fra produktionen samles sammen og køres til Nybro Omlastestation efter behov.

Ikke forbrændingseget affald (f.eks. eternit, glaserede fliser og tegl, imprægneret træ o.l.) forefindes normalt ikke på ejendommen, men i tilfælde af den type affald opstår, så bortskaffes det til kommunal gen-brugsplads. Eventuelt jernaffald bortskaffes til skrothandler.

Øvrigt farligt affald som f.eks. lysstofrør, el-spærepærer, oliefiltre, batterier eller spraydåser indsamles og afleveres til den kommunale modtagestation. Brugte batterier tages ofte med retur af leverandør.

Affald opbevares og bortskaffes i overensstemmelse med gældende lovgivning og affaldsdirektiver, og det vurderes ikke at håndteringen heraf kan medføre risiko for forurening af miljøet.

Husdyrbruget er omfattet af Varde Kommunes til enhver tid gældende Regulativ for Erhvervsaffald, og er dermed forpligtet til at kildesortere og bortskaffe alt erhvervsaffald i henhold til denne og den til enhver tid gældende Affaldsbekendtgørelse.

Varde Kommune gør opmærksom på at afbrænding af affald er ikke tilladt. Jævnfør § 1, stk. 2 i Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1459 af 7. december 2015 om "Forbud mod markafbrænding af halm mv." er det dog tilladt at foretage afbrænding af våde halmballer og halm, der har været anvendt til overdækning og lignende. Brandmyndigheden skal orienteres inden afbrændingen iværksættes.

Ønskes der afleveret affald på kommunal genbrugsplads, skal husdyrbruget være tilmeldt genbrugsordning for erhverv.

Varde Kommune vurderer ud fra ansøgers redegørelse at fast affald, olie og kemikalier opbevares, håndteres og bortskaffes miljømæssigt forsvarligt på husdyrbruget.

7.9 Oplag af diesel- og fyringsolie

Ansøger oplyser følgende:

Der er ingen dieseltanke på ejendommen. Tankning af diesel foregår på Randsigvej 91.

Varde Kommune gør opmærksom på, at opbevaring af diesel- og fyringsolie i overjordiske tanke skal ske i en typegodkendt beholder på varigt og stabilt underlag, og at der ikke må være risiko for afløb til jord, kloak, overfladevand eller grundvand.

Varde Kommune vurderer ud fra ansøgers redegørelse, at diesel- og fyringsolie opbevares og håndteres miljømæssigt forsvarligt på husdyrbruget.

7.10 Husdyrgødning - produktion, opbevaring og udbringning

Ansøgers redegørelse:

Flydende husdyrgødning omfatter gylle og hvad, der i øvrigt ledes til gylleanlægget i form af vaskevand mv.

Der vil fremadrettet ske en tilledning af overfladevand fra kalvepladsen og møddingspladsen til gyllebeholderen. Overfladevand fra plansiloerne bliver sprinklet ud.

Den flydende husdyrgødning fra staldene pumpes via fortanken til gyllebeholder. Gyllebeholderne tømmes vha. sugekran på gyllevogn.

Der leveres husdyrgødning til biogas.

Med denne godkendelse følger en fleksibilitet i antallet og sammensætningen af dyreholdet. Det er derfor ikke muligt på nuværende tidspunkt at lave en kapacitetsberegning. Der vil dog til en hver tid være opbevaringskapacitet til minimum 9 måneder for den flydende husdyrgødning.

Dybstrøelse fra husdyrholdet opbevares fremadrettet på møddingsplads (bygning 4) eller som kompost i markstak. Markstakke etableres i henhold til den gældende lovgivning.

Da der af ansøgningen ikke fremgår nogen besætningsstørrelse, men udelukkende produktionsarealer i staldene, er det ikke muligt at udregne en præcis produktion af flydende og fast husdyrgødning.

Opbevaringsanlæg for husdyrgødning skal have en kapacitet, der er tilstrækkelig til, at udbringningen kan ske i overensstemmelse med reglerne i Husdyrgødningsbekendtgørelsen. Efter de gældende regler vil dette normalt svare til 9 måneders husdyrgødningsproduktion.

På husdyrbruget vil der efter udvidelsen være en samlet opbevaringskapacitet til flydende husdyrgødning på 2.280 m³. Opbevaringskapaciteten til den flydende husdyrgødning fremgår af tabel 2.

Opbevaringsanlæg	Før udvidelsen (m ³)	Efter udvidelsen (m ³)	Byggeår / 10 års beholderkontrol
Gylletank 12	1.980	1.980	1990 / 2013
Lejet gylletank – Randsigvej 30	300	300	1989 / 2010
I alt	2.280	2.280	

Tabel 2. Husdyrbrugets opbevaringskapacitet før og efter udvidelsen.

Når det gælder opbevaring af kompost i markstak gælder reglerne i Miljøstyrelsens "Vejledning om etablering og overdækning af kompost i markstakke samt overdækning af fast gødning".

Varde Kommune henstiller endvidere til at eventuelle markstakke placeres med størst mulig afstand til nabobeboelser.

Varde Kommune vurderer, at produktion og opbevaring af husdyrgødning er tilstrækkeligt beskrevet, og at ansøger råder over tilstrækkelig opbevaringskapacitet til den producerede husdyrgødning.

7.11 Ensilage- og foderopbevaring

Ansøger oplyser følgende:

Ensilage opbevares i køresiloerne og i visse tilfælde i markstak.

I henhold til lovgivningen må ikke-saftgivende ensilage opbevares i markstak.

Markstakke med ensilage skal altid som minimum overholde afstandskravene, som fremgår af husdyrgødningsbekendtgørelsens § 6.

Varde Kommune anbefaler endvidere at markstakke placeres under hensyntagen til naboer, så de placeres så langt væk fra nabobeboelser som muligt.

Varde Kommune vurderer at opbevaring af ensilage og foder er tilstrækkeligt beskrevet, og at ensilage og foder opbevares miljømæssigt forsvarligt på husdyrbruget.

Forurening og gener fra husdyrbrugets anlæg

7.12 Lugt

Ansøgers redegørelse:

Der udledes lugt fra stalde, husdyrgødningslagre m.m. De primære kilder til lugt fra dyrehold er staldventilationsluft samt håndtering og opbevaring af husdyrgødning. Mange forhold kan influere på lugtemissionen fra stalde. Ud over arten, antallet og størrelsen af dyreholdet er det fx staldindretning, ventilationssystem, strøelse, gødningshåndtering, fodring, drikkevandssystem samt hygiejne i stalden.

I husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens § 30 er fastsat det landsdækkende beskyttelsesniveau for lugt, der skal anvendes ved vurdering af om der er væsentlige lugtgener i forbindelse med udvidelse af et husdyrbrug.

Lugtemissionen er beregnet i husdyrgodkendelse.dk ud fra oplysningerne om det ansøgte produktionsareal. Geneafstanden er overholdt i forhold til nabobeboelse, samlet bebyggelse og byzone. Beregninger fremgår af nedenstående tabel 3.

Lugt stammer fra stalde, samt fra opbevaring, transport og udbringning af husdyrgødning.

I Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens bilag 3 er fastsat det landsdækkende beskyttelsesniveau for lugt, der skal anvendes i kommunernes vurdering af, om der er væsentlige lugtgener i forbindelse med udvidelse af et husdyrbrug. Det fremgår af reglerne, at dette beskyttelsesniveau som udgangspunkt er tilstrækkeligt til at sikre omgivelserne imod væsentlige lugtgener.




Ifølge beskyttelsesniveauet skal projektet overholde bestemte lugtgeneafstande, hvis længde afhænger af forskellige områders lugtfølsomhed. Lugtgeneafstandene beregnes i *husdyrgodkendelse.dk* efter to forskellige metoder, henholdsvis den Ny Lugtvejledning og FMK-vejledningen. Det er de længste beregnede lugtgeneafstande, der skal overholdes.

Ved beregning af geneafstanden for lugt indregnes kumulation fra andre husdyrproducenter såfremt der er husdyrproducenter med en ammoniakemission på mere end 750 kg NH₃-N pr år indenfor en radius af 100 meter fra enkeltbeboelsen og såfremt der er husdyrproducenter med en ammoniakemission på mere end 750 kg NH₃-N pr år indenfor en radius af 300 meter fra samlet bebyggelse og byzone.

Ved én anden ejendom med en ammoniakemission på mere end 750 kg NH₃-N pr år forøges geneafstanden med 10 %.

Ved to eller flere andre ejendomme med en ammoniakemission på mere end 750 kg NH₃-N pr år forøges geneafstanden med 20 %.

Ifølge beregningerne udført i *husdyrgodkendelse.dk* vil geneafstanden i forhold til byzone være 333 meter, samlet bebyggelse 255 meter og enkeltbolig 97 meter. Genekriterierne er overholdt, se tabel 3.

Samlet resultat af lugtberegning						
Bebyggelse	Kumulation	Model	Ukorrigeret geneafstand (m)	Korrigeret geneafstand (m)	Vægtet gennemsnitsafstand (m)	Genekriterie overholdt
 Randsigvej 60	1	FMK	97,6	97,6	360,2	Ja
 Vittarpvej 45	1	NY	232,4	255,7	1625,6	Ja
 Kærup By, Janderup	0	NY	350,7	333,1	2793,4	Ja

Tabel 3. Beregnet geneafstand fra husdyrbruget efter planlagt udvidelse

Ved lugtberegning regnes fra midten af de enkelte stalde. Derfor er afstanden i tabel 3 anderledes end i figur 1 og 2.

Lovens minimumskrav til afstande til nærmeste beboelser indenfor de tre typer er overholdt. Varde Kommune vurderer derfor, at lugt fra staldene ikke vil give væsentlige gener for omgivelserne.

Der skal i henhold til gældende lovgivning være et tæt flydelag på gyllebeholdere. Møddinger uden daglig tilførsel skal i henhold til gældende lovgivning være overdækket med plastik eller kompostdug. Udbringning af husdyrgødning skal ske i henhold til de gældende regler.

Varde Kommune vurderer samlet, at lugt fra husdyrbrugets produktion, opbevaring og udbringning af husdyrgødning, ikke vil medføre lugtgener, der stiger til et niveau, som ikke bør accepteres af omgivelserne.

Der stilles generelle vilkår til forebyggelse af lugtgener, samt at der kan kræves undersøgelse, hvis det skønnes, at lugtgener i omgivelserne er større end det kunne forventes ud fra grundlaget for miljøvurderingen.

7.13 Støj og rystelser

Ansøger oplyser følgende:

Støj

De væsentligste støjklider på et kvægbrug er gyllepumper, foderleverancer, støj fra transportere, m.v.

Alle staldene er med naturlig ventilation. I løsdriftsstalden er der ventilatorer, der anvendes i særlige varme perioder om sommeren.

Udslusning af gylle fra stald til fortank sker løbende. Omrøring af gyllebeholderne sker kun forud for udkørsel af gylle på markerne primært om foråret.

Foderleverancer er af kort varighed.

Der blandes foder i tidsrummet 7-12. Dette foregår inde i bygningerne samt ved ejendommens plansiloer, på sydsiden af ejendommen.

Vakuumpumpe og kompressor er placeret indendørs, og kan derfor ikke udgøre en gene for omgivelserne.

Transporter forekommer i forbindelse med levering af foder, gødning og andre forbrugsstoffer. Der sker desuden transportere i forbindelse med afhentning af levende og døde dyr samt intern på bedriften. Endelig er der transportere i forbindelse med udbringning af husdyrgødning samt hjemtransport af afgrøder. De fleste transportere er med husdyrgødning og afgrøder. Derfor er belastningen af antallet af transportere i en kort afgrænset periode i forbindelse med sæsonen for gyllekørsel og høst. I højsæsonen kan det være nødvendigt med transportere i weekenden og uden for normal arbejdstid.

Andre transportere foregår normalt i dagtimerne og på hverdage. afhentning af levende dyr og mælk kan dog ske døgnet rundt i henhold til slagteriets/mejeriets køreplaner. I højsæsonen kan det være nødvendigt med transportere i weekenden og uden for normal arbejdstid.

Husdyrbruget ligger i et landbrugsområde. Ejendommens beliggenhed i relativ lang afstand fra naboer, betyder at støj i forbindelse med produktionen vil være meget begrænset.

Der er redegjort for at transportere og andre støjende aktiviteter så vidt muligt foregår i dagtimerne, og det vurderes samlet set ikke, at husdyrbruget vil medføre væsentligt støjgener i nærmiljøet.

Rystelser

Brug af maskiner i landbruget kan i nogle tilfælde give anledning til vibrationsgener. Dette vil typisk være rystelser maskinføreren udsættes for, fremfor rystelser der giver gener for det omgivende miljø. Denne type rystelser er en arbejdsmiljøfaktor og vurderingen af dette forhold indgår i arbejdspladsvurderingen (APV) og behandles ikke nærmere her.

I forbindelse med transportere kan der muligvis være vibrationer fra køretøjerne. Dette vil dog ikke være i et omfang der overstiger, hvad der almindeligvis må forventes fra kørsler på landets veje. Der er ikke nabobeboelser beliggende umiddelbart op til veje eller indkørsler. Rystelser fra ejendommen eller transportere i forbindelse med driften af denne forventes derfor ikke at give gener for omgivelserne.

I Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om "ekstern støj fra virksomheder" anføres ingen grænseværdier for støjbelastningen fra virksomheder ved boliger i det åbne land. Dog anføres, at man som udgangspunkt ved fastsættelse af støjgrænser ved nærmest liggende enkeltbolig bør anvende de grænseværdier, som er gældende for områder med blandet bolig- og erhvervsbebyggelse. Disse værdier er anvendt i denne afgørelse.

I orientering fra Miljøstyrelsen nr. 9 1997 fremgår foreslåede grænser for vibrationer i det eksterne miljø.

Varde Kommune vurderer, at udvidelsen ikke vil medføre væsentlige støj- og rystelsesgener for omgivelserne.

Varde Kommune stiller dog generelle vilkår til overholdelse af støjgrænser, og at der om nødvendigt kan kræves dokumentation for at støjgrænserne er overholdt.

7.14 Støv

Ansøger oplyser følgende:

Der kan opstå støv ved levering/indblæsning af foder i silo, kørsel på grusvej, høstarbejde ol. Støvgener i kortere perioder under høstarbejde må påregnes. Desuden kan der være støv i forbindelse med transport, men det vurderes at være af kort varighed.

Der kan ske lidt støvudvikling ved strøning. Dette vil dog være begrænset til inde i selve bygningerne, og udgør derfor ikke en gene for omgivelserne.

Generelt vurderes at støvgener fra ejendommen vil være relative få og kortvarige og derfor ikke vil være til væsentlig gene for omkringboende naboer.

For at begrænse støvgener henviser Varde Kommune til god landmandspraksis. Blandt andet at al transport til og fra husdyrbruget bør forgå ved hensynsfuld kørsel, samt at alle aktiviteter på husdyrbruget planlægges, således at omgivelserne påvirkes mindst muligt.

Varde Kommune vurderer, at der som følge af udvidelsen ikke vil være aktiviteter, som vil medføre væsentlige støvgener. Der fastsættes vilkår om, at drift af anlægget ikke må medføre væsentlige støvgener udenfor husdyrbruget.

7.15 Skadedyr

Ansøger oplyser følgende:

For at bekæmpe skadedyr foretages der regelmæssig bekæmpelse af fluer, rotter og mus. Alle udendørs arealer samt områder omkring foderopbevaring holdes ryddeligt og rent. Der foretages jævnligt udmugning af kalvebokse og kalvehytter.

Der er normalt ikke problemer med fluer på ejendommen. Konstateres der et problem anvendes der et godkendt bekæmpelsesmiddel som f.eks. Neporex eller et smøremiddel.

Til bekæmpelse af rotter anvendes den kommunale ordning. Hvis der konstateres et problem med rotter på ejendommen vil firmaet blive kontaktet.

Det vurderes, at med det ansøgte projekt og håndteringen af forekomst af fluer og skadedyr, ikke vil blive en gene for de omkringboende.

Varde Kommune vurderer, at der udføres tilstrækkelig forebyggende bekæmpelse. Dog fastsættes vilkår til opbevaring af foder og om at foretage fluebekæmpelse efter retningslinjer fra Aarhus Universitet, Institut for Agroøkologi. Retningslinjer angiver en række afprøvede metoder og opdateres løbende.

7.16 Døde dyr

Ansøger oplyser følgende:

Til opbevaring af døde dyr er der lavet en slags kølebrønd i betonelementer og spalter ved indkørsel 1 (se figur 7). Placeringen er dermed ugenert i forhold til nabobeboelser og forbipasserende. Døde dyr tilmeldes til afhentning af DAKA senest 24 timer efter dødsfaldet er konstateret.



Figur 7. Oversigtskort.

Opbevaring af døde dyr er reguleret af Fødevarerstyrelsens "Bekendtgørelse om opbevaring m.m. af døde produktionsdyr". Der er dog, i forbindelse med opbevaring af affald, stillet et generelt vilkår til forebyggelse af uhygiejniske forhold.

Varde Kommune vurderer ud fra ansøgers redegørelse, at døde dyr opbevares og bortskaffes miljømæssigt forsvarligt på husdyrbruget.

7.17 Lys

Ansøger oplyser følgende:

Der sker ingen ændringer i belysningsforholdene på ejendommen.

Staldene er med ovenlysplader og åben i kip. Flere af staldene er desuden med åbning i siderne. Der anvendes dæmpet belysning om natten.

Der er ingen væsentlig udendørsbelysning, som kan være til gene for omgivelserne. Al udendørslys er udelukkende orienteringslys der tændes efter behov. Derudover er ejendommen afskærmet af levende hegn mod vest, øst og syd. Der er ingen naboer der har direkte udsyn over mod Randsigvej 50.

På baggrund af ovenstående vurderes belysningen på Randsigvej 50 ikke at udgøre en gene for omgivelserne.

Varde Kommune vurderer, at der ikke vil være væsentlige gener forbundet med husdyrbrugets belysning. Dog stilles et generelt vilkår om, at husdyrbrugets drift ikke må medføre væsentlige lysgener udenfor husdyrbruget.

7.18 Transporter samt til- og frakørsel

Ansøgers redegørelse:

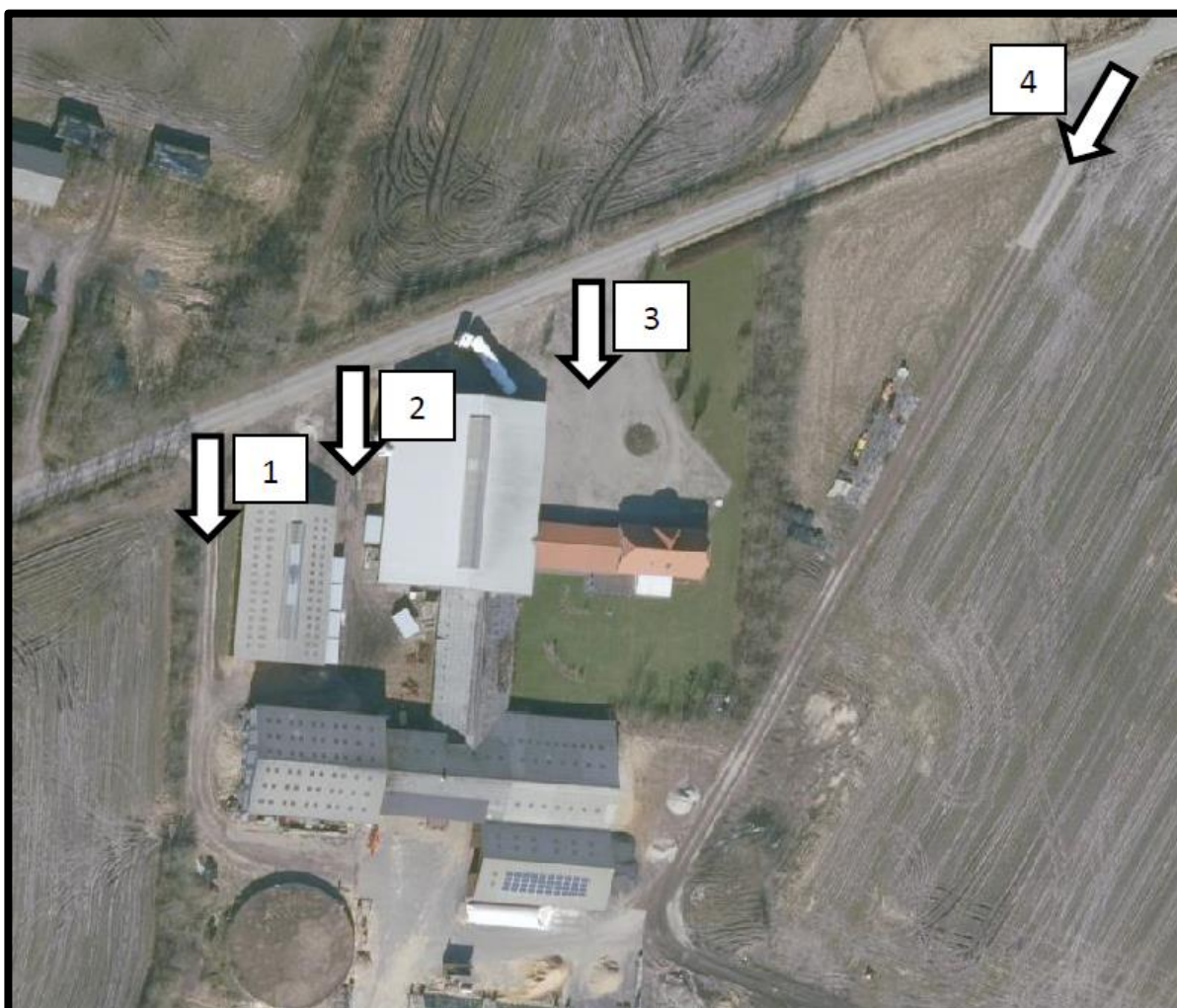
Til ejendommen er der fire indkørsler, se figur 8.

Indkørsel nr. 1, 2 og 4 anvendes primært til driften, mens indkørsel 3 hovedsageligt anvendes til beboelsen.

Indkørsel nr. 4 anvendes ved transporter til Randsigvej 91, hvor Randsigvej kun skal krydses for at komme over til Randsigvej 91.

Der planlægges ikke nye indkørsler i forbindelse med det ansøgte projekt.

Der ligger ingen nabobeboelser direkte overfor ejendommens indkørsler. Ligeledes passerer der ingen nabobeboelser ved transporter mellem Randsigvej 50 og 91.



Figur 8. Ejendommens indkørsler.

Transporter sker i forbindelse med håndtering af dyr, afhentning af mælk, udbringning af husdyrgødning, høstarbejde, levering af foder m.m. Omkring forårs- og høstarbejde vil markarbejdet betyde intensiveret trafik på og omkring anlægget i en kortere afgrænset periode.

Hovedparten af de daglige transporter foregår indenfor dagtimerne. Sæsonbetonede transporter kan dog foregå hele døgnet. Afhentning af mælk følger mejeriets køreplaner og kan forekomme udenfor normal arbejdstid. Afhentning af levende dyr kan ligeledes ske døgnet rundt.

I tabel 4 angives de forventede antal transporter i fremtiden.

Der afhentes mælk hver anden dag.

Fremadrettet vil der blive afhentet gylle til biogas 3 gange ugentligt.

Der køres et læs foder dagligt mellem Randsigvej 50 og 91, og der flyttes dyr i mellem ejendommene ca. 2 gange ugentligt.

Der sker en stigning i antallet af transporter med husdyrgødning og grovfoder, da ejendommens besætning øges.

Antallet af transporter stiger fra 1.222 transporter til 1.618 transporter, svarende til en stigning på 396 transporter årligt. En stor del af disse transporter er med husdyrgødning og grovfoder, og er derfor begrænset til at foregå en kortere periode i løbet af året.

Det vurderes på baggrund af ovenstående at transporter til og fra ejendommen ikke vil medføre væsentlig negativ påvirkning af nærmiljøet.

Én transport svarer til både en kørsel til og fra husdyrbruget. (f.eks. betyder 183 transporter med mælk, at der bliver afhentet mælk hver anden dag).

Transporttype	Antal transp./år, Nudrift	Antal transp./år, Ansøgt	Ændring +/-
Afhentning af mælk	183	183	+ 0
Kørsel med foder mellem nr. 50 og 91	365	365	+ 0
Flytning af dyr mellem nr. 50 og 91	104	104	+ 0
Afhentning af døde dyr	26	26	+ 0
Afhentning af levende dyr	50	50	+ 0
Leverance af indkøbt foder	52	52	+ 0
Grovfoder	220	300	+ 80
Transporter med husdyrgødning	170	330	+ 160
Gylle til biogas	0	156	+ 156
Affald	26	26	+ 0
Andet (fragtbil o.l.)	26	26	+ 0
Transporter i alt	1.222	1.618	+ 396

Tabel 4. Oversigt over det årlige antal transporter til og fra husdyrbruget.

Varde Kommune vurderer, at stigningen i antal transporter og at til- og frakørsel til husdyrbruget ikke vil medføre væsentlige miljømæssige gener for de omboende.

7.19 Spildevand

Ansøger oplyser følgende:

Alle afløbsforhold ses på figur 9. Afløbsforholdene fra de eksisterende bygninger er uændrede.

Sanitært spildevand

Der er ikke sanitært spildevand fra driftsbygningerne.

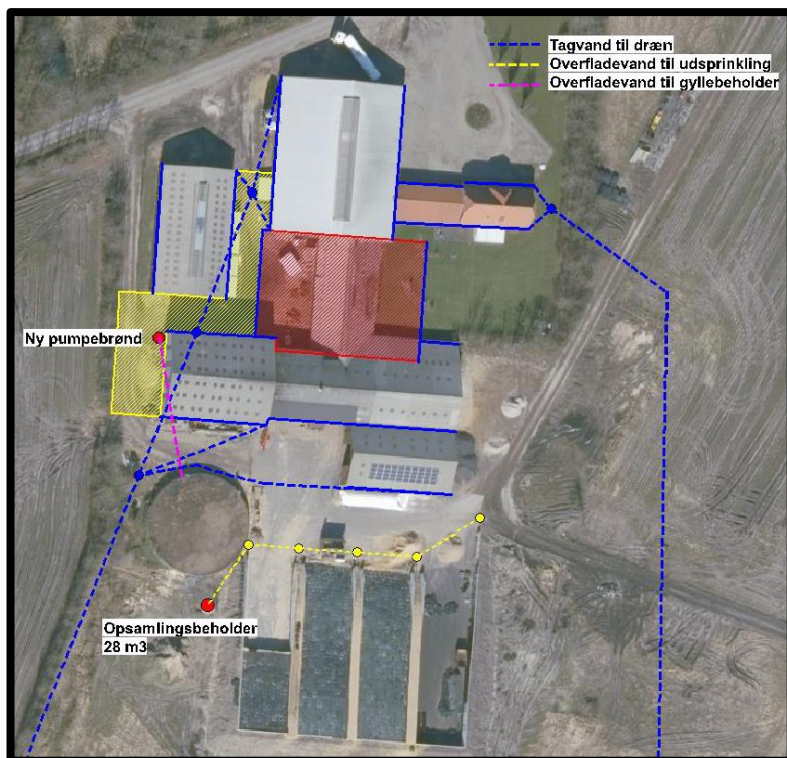
Overfladevand / restvand

Den nye kalveplads og møddingsplads (bygning 4) får afløb til gyllebeholderen.

Overfladevand fra plansiloerne ledes til opsamlingsbeholder på 28 m³, hvorfra det sprinkles ud.

Tagvand

Al tagvand ledes til dræn. Tagvandet fra den nye stald ønskes også ledt til dræn.



Figur 9. Afløbsplan

Udsprinkling af restvand fra ensilageplansiloer

Når det gælder opsamling, opbevaring, håndtering, og evt. udsprinkling af restvand fra ensilageplansiloerne gælder reglerne i husdyrgødningsbekendtgørelsen:

- anlæg, der anvendes til opbevaring af restvand, skal være udført af bestandige materialer, og skal have tilstrækkelig opbevaringskapacitet til, at udbringning kan ske miljømæssigt forsvarligt
- opbevaringsanlæg for restvand skal tømmes så ofte, at de ikke løber over
- restvand må kun tilføres afgrøder, som er omfattet af en kvælstofnorm
- udbringning af restvand må ikke give anledning til unødige gener
- restvand må ikke udbringes på en måde og på sådanne arealer, at der er fare for afstrømning til vandløb (herunder dræn), søer større end 100 m² og kystvande.
- udbringning af restvand på vandmættet, oversvømmet, frossen eller snedækket jord er ikke tilladt.

Der findes et landbrugsbyggeblad (103.09-05), som giver en anvisning på hvordan et udsprinklingsanlæg til ensilagesaft og restvand kan dimensioneres for at kunne leve op til reglerne i husdyrgødningsbekendtgørelsen.

Beholder til restvand på 28 m³ er opført uden tilladelse. Forholdet lovliggøres i forbindelse med denne miljøgodkendelse. Der er derfor stillet vilkår vedrørende opførelse af beholderen samt rørføring til og fra denne.

Arealet, hvorfra der opsamles restvand, har et areal på ca. 3.400 m², se figur 9.

Ansøger har i forbindelse med sagsbehandlingen oplyst, at han ønsker at udsprinkle restvandet med en sprinkler, som ifølge fabrikanten kan udsprinkle på et areal på ca. 3.500 m², se figur 9.

Ansøger har oplyst, der etableres en 4,4 kw pumpe til udsprinkling af restvandet, som kan udsprinkle på et areal, som svarer til det areal, der opsamles restvand fra.

Ansøger har endvidere oplyst, at der etableres en 3-vejs ventil, som gør det muligt at pumpe restvandet i gyllebeholder i tilfælde af, at jorden er vandmættet eller frosset.



Figur 9. Udspinkling af restvand

Varde Kommune vælger at stille vilkår om at

- Det areal, der udspinkles restvand på, skal i m^2 være mindst lige så stort som det areal, der opsamles restvand fra.
- Der må ikke løbe restvand væk fra de arealer, det udspinkles restvand på.
- Der må ikke være vandløb, grøfter, drænbrønde eller borer i nærheden af det område, hvor der udspinkles restvand.
- Da opsamlingsbeholderen til restvand ikke overholder den dimensionering, som fremgår af byggeblad 103.09-05, skal der etableres en anordning, så restvandet i tilfælde af vandmættet/frosset jord kan pumpes i gyllebeholder.
- Overkant af opsamlingsbeholder til restvand skal være over niveau for opsamlingsarealet, så der ikke kan ske overløb.
- Eksisterende dræn/rørledning til bortledning af tagvand, som gennemløber udspinklingsarealet, (se figur 9) skal i området, hvor der udspinkles ændres til at være et helt tæt rør.

Hvis det viser sig at udspinkling af restvand ikke overholder reglerne i husdyrgødningsbekendtgørelsen eller de stillede vilkår, forbeholder Varde Kommune sig ret til at forlange anlægget udvidet/ændret, eller udspinklingen helt stoppet.

Tagvand

Tagvand fra ny staldbygning ønskes ledt til dræn. Dette vil udløse krav om en udledningstilladelse og medbenyttertilladelse.

Ansøger har derfor under sagsbehandlingen oplyst at en del af tagvandet måske kan nedsives.

Varde Kommune stiller derfor vilkår om, at inden den nye staldbygning etableres skal der foreligge

- enten en udledningstilladelse til alt tagvandet på husdyrbruget,
- eller alternativt en nedsivningstilladelse til tagvand fra et tagareal som minimum svarer til udvidelsen af det samlede tagareal (ca. $700 m^2$).

Varde Kommune vurderer ud fra ansøgers redegørelse at afledning af spildevand er tilstrækkeligt beskrevet.

7.20 Driftsforstyrrelser eller uheld

Ansøgers redegørelse:

For at minimere risikoen for nedsvivning af stoffer til grundvandet samt beskyttelse af det omgivende miljø, er der redegjort for procedure for håndtering af gylle, kemikalier og olie ved uheld på husdyrbruget.

Redegørelse for mulige uheld:

Umiddelbare risici for uheld i forbindelse med driften, der kan medføre en øget forurening, vil være: brand, uheld med eller ved gyllebeholderne, herunder f.eks. beskadigelse af gyllebeholderne ved strejfen eller påkørsel, eller på anden måde ved lækage eller overløb, der vil medføre udsivning af gylle. Eller spild af kemi eller olie.

Minimering af risiko for uheld

Der er ingen dieseltanke på ejendommen. Der opbevares desuden ikke spildolie på ejendommen.

Al sprøjtearbejde udføres af maskinstation, og der er således ingen kemikalier opbevaret på ejendommen.

Hvis ejendommen på et senere tidspunkt får en dieseltank, vil følgende procedure blive fulgt:

Hvis der sker spild af olie under påfyldning, eller hvis det der sker, ikke umiddelbart kan fjernes ved afgravning eller ved brug af sugemateriale (savsmuld eller grus), vil både Alarmcentral (tlf. 112) og Miljøvagt blive kontaktet. Hvis der er mistanke om, at olie eventuelt kan sive ud af tanken, vil tanken blive tømt for olie. Såfremt det drejer sig om en mængde, som ejer ikke selv har mulighed for at fjerne, vil enten brandvæsenet eller en slamsuger, der må tage imod olieaffald, blive kontaktet, så tanken kan blive tømt. Såfremt der er sket spild, der ikke kan fjernes, vil både Miljøvagten og Alarmcentralen (tlf. 112) blive kontaktet.

Gyllebeholderen er underlagt 10-års kontrol, hvor en kontrollant kontrollerer beholderens tæthed og kabler over og under terræn. Derudover er gyllebeholderen placeret sådan, at den er under dagligt opsyn for eventuelle revner, rust på synlige kabler, gylleudsivninger og andet.

Ved påkørsel eller strejfen af gyllebeholderen med maskiner eller andet vil eventuelle revner blive tilset med det samme og udbedret straks. Hvis revnen ikke kan udbedres ved egen hjælp, vil beholderproducenten blive kontaktet om assistance.

Gylletanken tømmes med selvlæssende gyllevogne påmonteret sugekran.

Minimering af gene og forurening ved uheld

Hvis gyllebeholderen skulle springe, vil alarmcentralen på tlf.: 112 blive kontaktet øjeblikkeligt.

Ved driftsuheld, hvor der er sket, eller hvor der er fare for at ske en større forurening af omgivelserne, vil alarmcentralen straks blive kontaktet på tlf.: 112.

I tilfælde af lækage på gyllebeholderen vil der ikke ske en hurtig afstrømning, da terrænet omkring ejendommen er forholdsvis fladt. Gyllen vil blive opdæmmet med jord eller halmballer.

Det vurderes at der er taget tilstrækkelige forholdsregler i tilfælde af et uheld, ved at der er en procedure for hvad der skal gøres i tilfælde af et uheld og for at minimere risikoen for uheld.

Varde Kommune vurderer at ansøger har redegjort tilstrækkeligt for mulige uheld, samt for forholdsregler i tilfælde af uheld.

7.21 Beskyttede naturområder omkring husdyrbruget - ammoniak

På et husdyrbrug er det stalde og husdyrgødningslagre, der er hovedkilden til udledning af luftbåret kvælstof (ammoniakfordampning). Beregninger, der er foretaget i *husdyrgodkendelse.dk*, viser at ammoniakfordampningen fra 8-årsdriften er 1.786 kg kvælstof pr. år, fra nudriften 1.786 kg kvælstof pr. år og i ansøgt drift 3.509 kg kvælstof pr. år.

Samlet ammoniakemission fra husdyrbruget (stald og lager) ? i			
Driftstype:	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	3165,2	343,3	3508,5
Nudrift	1586,8	199,3	1786,1
8 års-drift	1586,8	199,3	1786,1

Figur 10. Beregninger af ammoniakfordampningen i *husdyrgodkendelse.dk*

Det ansøgte projekt medfører således en stigning i ammoniakfordampningen på 1.723 kg kvælstof pr. år både i forhold til 8 års driften og i forhold til nudriften.

Internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000)

I henhold til "Bekendtgørelse om udpegnings og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter" (Bek. nr. 1595 af 6. december 2018) skal Varde Kommune foretage en vurdering af, om projektet i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt.

Der er ca. 6 km fra husdyrbrugets bygninger til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde, som er Habitatområde nr. 73: *Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage*, se figur 11.



Figur 11. Nærmeste Internationale naturbeskyttelsesområde, kategori 1 og kategori 2-naturområde.

Varde Kommune har i *husdyrgodkendelse.dk* foretaget beregninger, som viser, at ammoniakdepositionen i ansøgt drift til nærmeste Internationale naturbeskyttelsesområde bliver 0,0 kg N/ha/år, hvilket er uændret både i forhold til 8 årsdriften og nudriften, se tabel 8.

Der er således ikke grund til at foretage konsekvensvurdering efter § 6 i bekendtgørelsen.

§ 7 områder

I henhold til § 7 i Husdyrbrugloven, er etablering, udvidelse og ændring af anlæg på husdyrbrug ikke tilladt, hvis de ligger tættere end 10 m fra – eller helt eller delvist indenfor nærmere bestemte ammoniakfølsomme naturtyper.

Kategori 1-natur (nærmere bestemte ammoniakfølsomme naturtyper beliggende inden for internationale naturbeskyttelsesområder).

Anlægget er beliggende ca. 6,4 km fra det nærmeste naturområde, der er omfattet af § 7 stk. 1 nr. 1 i husdyrbrugloven, og beliggende indenfor internationale naturbeskyttelsesområder, se figur 11.

Det drejer sig om en ammoniakfølsom Natura2000-naturtype 4030 *Tørre dværgbusksamfund (heder)*, og indgår i udpegningsgrundlaget for området. Området er kortlagt af Naturstyrelsen i forbindelse med Natura 2000-planlægningen.

Varde Kommune har i *husdyrgodkendelse.dk* foretaget beregninger, som viser, at ammoniakdepositionen i ansøgt drift til nærmeste kategori 1-naturområde bliver 0,0 kg N/ha/år, hvilket er uændret både i forhold til 8 årsdriften og nudriften, se tabel 8.

Kategori 2-natur (nærmere bestemte ammoniakfølsomme naturtyper, der er beliggende uden for internationale naturbeskyttelsesområder).

Anlægget er beliggende ca. 5,5 km fra det nærmeste naturområde, der er omfattet af § 7 stk. 1 nr. 2 i husdyrbrugloven, som omfatter nærmere bestemte ammoniakfølsomme naturtyper, der er beliggende udenfor internationale naturbeskyttelsesområder, se figur 11.

Det drejer sig om et § 3-beskyttet overdrev.

Varde Kommune har i *husdyrgodkendelse.dk* foretaget beregninger, som viser, at ammoniakdepositionen i ansøgt drift til nærmeste kategori 2-natur bliver 0,0 kg N/ha/år, hvilket er en uændret både i forhold til nudriften og 8 års-driften, se tabel 8.

Varde Kommune vurderer på den baggrund, at udvidelsen ikke vil medføre nogen væsentlig påvirkning af § 7-områder og derfor ikke vil påvirke § 7 områderne negativt.

§ 3 områder

Af figur 12 og tabel 5 fremgår de områder, som indenfor en afstand af 1.000 m fra anlægget er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.



Figur 12. § 3 arealer indenfor 1.000 m fra husdyrbruget.

§ 3 lokalitet	Type	Grønt Danmarkskort i kommuneplanen	Naturkvalitetsplan		Nyeste naturtilstand	Afstand (m)
			Værdisætning	Målsætning		
1	Mose	Ja	B	B	Intet	875
2	Mose	Ja	C	B	0,75	930
3	Mose	Ja	B	B	0,68	970
4	Mose	Ja	C	B	Intet	850
5	Mose	Nej	C	C	0,16	950
6	Eng	Ja	B	B	Intet	750
7	Eng	Ja	C	B	0,24	840
8	Eng	Ja	Ukendt	Ukendt	Intet	870
9	Eng	Ja	B	B	0,66	950
10	Eng	Nej	C	C	0,14	930
11	Eng	Ja	B	B	Intet	710

Tabel 5. § 3 områder (minus søer) indenfor 1000 m fra husdyrbruget

Nyeste naturtilstand i tabellen ovenfor er artsindekset ud fra de sidste besigtigelser.

Naturtyper har forskellige tålegrænser for hvor meget ammoniakdeposition de kan tåle før der sker ændringer på den enkelte naturtype. Naturtyperne inddeles i 5 kategorier, se tabel 6.

N-følsomhed	Tålegrænse
Uoplyst	Uoplyst
Ikke N-følsom	>30 kg N/ha/år
Mindre N-følsom	20-30 kg N/ha/år
Moderat N-følsom	10-20 kg N/ha/år
Særlig N-følsom	5-10 kg N/ha/år

Tabel 6. Oversigt over de 5 kategorier for N-følsomhed og deres tålegrænser

Århus Universitet har oplyst følgende baggrundsbelastning for Varde Kommune:

År	2006	2007	2008	2009	2012	2013	2014	2015	2016
Kg N/ha	17,0	15,0	16,0	16,4	15,2	13,8	15,6	15,3	13,9

Tabel 7. Udvikling i baggrundsbelastningen for Varde Kommune

Kategori 3-natur (ammoniakfølsomme naturtyper, som ikke er omfattet af ovenstående kategori 1 og 2)

Indenfor 1.000 m fra anlægget er der 5 moser, se figur 12 og tabel 5.

Ingen af områderne er udpeget som rekreative områder, indgår i kommuneplanens udpegnings af værdifulde kulturmiljøer eller er omfattet af fredning.

De områder, som er udpeget som Grønt Danmarkskort i Varde Kommunes kommuneplan, se tabel 5, er dermed også omfattet af kommuneplanens handleplan for naturpleje. Der er dog ingen konkrete planlagte naturindsatser for områderne.

Områdernes naturkvalitet fremgår af tabel 5.

Varde Kommune har ikke kendskab til kvælstofbidrag til områderne fra andre kilder.

Indenfor 1.000 m fra anlægget er der ikke ammoniakfølsomme skove.

Varde Kommune har i *husdyrgodkendelse.dk* foretaget beregninger over ammoniakdepositionen på de nærmest liggende Natura 2000, Kat. 1- og Kat. 2-naturområder samt de øvrige nærmest liggende naturområder.

Beregningerne fremgår af tabel 8, og er foretaget ud fra 8-årsdriften, nudriften og den ansøgte drift.

§ 3 lokalitet	N-følsom	Afstand (m)	Tålegrænse, kg N/ha	Ruhed opland	Ruhed område	8 års drift, kg N/ha	Nudrift, kg N/ha	Ansøgt, kg N/ha
Natura 2000	Ikke	6.000	> 30	L	S	0,0	0,0	0,0
Kategori 1	Moderat	6.400	10-20	L	Bn	0,0	0,0	0,0
Kategori 2	Ukendt	5.500	Ukendt	L	Bn	0,0	0,0	0,0
1	Særlig	875	5-10	L	S	0,2	0,2	0,3
4	Uoplyst	850	Uoplyst	L	Bn	0,0	0,0	0,1
11	Særlig	710	5-10	L	Bn	0,1	0,1	0,1

Tabel 8. Beregning af ammoniakdeposition på vigtige naturområder

Beregninger viser, at den ansøgte produktion ikke på noget § 3-område vil medføre en merdeposition på mere end 0,1 kg N/ha/år.

Øvrig § 3-natur

Indenfor 1.000 m fra anlægget er der registreret 9 mindre søer. Varde Kommune vurderer, at den luftbårne ammoniakdeposition fra anlægget har en meget begrænset effekt. Hovedkilden til næringsberigelse af søerne vurderes at være overfladevand fra dyrkede arealer, dels som vand, der løber på jordoverfladen til søerne, samt næringsberiget overfladevand der løber til søerne via rodzonen på dyrkede arealer. Ammoniak fra anlægget vurderes ikke at forringe naturtilstanden i § 3 søerne.

Indenfor 1.000 m fra anlægget er der 6 enge, se figur 12 og tabel 5. Ammoniak fra anlægget vurderes ikke at forringe naturtilstanden på § 3 engene.

På baggrund af ovenstående vurderer Varde Kommune, at udvidelsen af dyreholdet ikke vil påvirke kategori-3 naturområderne / § 3-områder væsentligt som følge af ammoniakdeposition, og at udvidelsen ikke vil medføre tilstandsændringer på disse områder.

7.22 Påvirkning af "Bilag IV arter"

I henhold til § 10 i "Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområde samt beskyttelse af visse arter" er der indført en streng beskyttelse af en række dyre- og plantearter, uanset om de forekommer inden for et beskyttelsesområde eller udenfor. Disse arter fremgår af direktivets bilag IV og kaldes derfor bilag IV-arter. For en række arters vedkommende har Varde Kommune intet kendskab til arternes udbredelse i området, det gælder f.eks. løgfrø, markfirben og alle arter af småflagermus.

Spidssnudet frø og birkemus er begge arter der er listet på bilag IV. Spidssnudet frø er almindelig udbredt i Varde Kommune, og forventes at forekomme i forbindelse med naturområder, hvor der er egnede leveforhold for spidssnudede frøer. Det er Varde Kommunes vurdering at udvidelsen ikke vil medføre nogen væsentlig påvirkning af spidssnudet frø på grund af den store forekomst af arten i Varde Kommune.

Birkemus er registreret få steder i Varde Kommune. Nærmeste lokalitet, hvor der er registreret birkemus, er ca. 4 km øst for husdyrbruget. Det er Varde Kommunes vurdering, at udvidelsen af dyreholdet ikke vil medføre nogen væsentlig påvirkning af birkemusen på grund af den store afstand til den nærmeste lokalitet hvor birkemusen er registreret.

Varde Kommune vurderer i øvrigt, at udvidelsen kan gennemføres uden at påvirke nogen af de listede arter på bilag IV i direktivet væsentligt.

Bedste tilgængelige teknik (BAT)

Med begrebet BAT menes den teknik, som mest effektivt giver et højt beskyttelsesniveau for miljøet som helhed, og som samtidig er afvejet i forhold til fordele og økonomiske udgifter.

Ansøgere om miljøtilladelse/miljøgodkendelse af husdyrbrug med en ammoniakemission højere end 750 kg NH₃-N pr. år, skal begrænse ammoniakforureningen ved anvendelse af BAT.

Miljøstyrelsen har meldt ud, at kravene i BAT-konklusionerne i meget vid udstrækning allerede er indeholdt i den gældende lovgivning her i Danmark, og at kommunerne derfor ikke selv skal anvende BAT-konklusionerne, men i stedet anvende de regler i husdyrgødningsbekendtgørelsen og husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen, der bliver fastsat med henblik på at implementere BAT-konklusionerne.

I Varde Kommunes vurdering af BAT indgår bl.a.

- EU-kommissionens BAT-konklusioner for intensivt opdræt af fjerkræ eller svin
- Miljøstyrelsens Teknologiliste
- Miljøstyrelsens Teknologiblade
- Bilag 3 i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen

I Varde Kommunes BAT-vurdering indgår hovedpunktet: Ammoniak.

I det følgende redegøres der for ansøgers oplysninger om anvendelse af BAT, samt Varde Kommunes vurdering af om ansøger lever op til det niveau, som Varde Kommune fastlægger som BAT-niveauet for husdyrbruget.

7.23 BAT – Ammoniak

Varde Kommune har beregnet projektets BAT-krav ud fra Bilag 3 i Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen, se tabel 9.

Antal m ² og staldsystem/lager	BAT-krav (Kg NH ₃ -N/m ²)	Korrigeret BAT- krav Kg NH ₃ -N/m ²	Total kg NH ₃ -N for produktions-arealet
Bygning 1 (eksisterende stald) 770 m ² sengestald m. spalter	1,16		893
Bygning 1 (eksisterende stald) 100 m ² dybstrøelse	0,84		84
Bygning 2 (ny stald) 1.020 m ² sengestald m. spalter	0,89		908
Bygning 2 (ny stald) 60 m ² dybstrøelse	0,84		50
Bygning 3 (eksisterende stald) 40 m ² sengestald m. spalter	1,16		46
Bygning 3 (ny stald) 290 m ² dybstrøelse	0,84		244
Bygning 4 (ny stald) 416 m ² dybstrøelse	0,84		349
Bygning 5 (eksisterende stald) 270 m ² dybstrøelse	0,84		227
Bygning 5 (ny stald) 105 m ² dybstrøelse	0,84		88
400 m ² møddingsplads	0,36		144
498 m ² gyllebeholder	0,40		199
Total BAT-Krav for husdyrbruget			3.233
Husdyrbrugets beregnede ammoniakemission			3.509
BAT-kravet er overholdt med			- 275

Tabel 9. Beregning af projektets BAT-emissionsniveau

BAT-kravet for projektet er beregnet til 3.233 kg NH₃-N og projektets reelle ammoniakemission er på 3.509 kg NH₃-N. Projektet har således en total ammoniakemission, der er 275 kg NH₃-N højere end det beregnede BAT-krav.

Baggrunden for beregningerne er, at ansøger ønsker at etablere den nye stald som sengestald med spalter i stedet for sengestald med fast drænet gulv.

Ansøger har dette ønske af både praktiske og økonomiske grunde.

Stalden skal forbinde 2 eksisterende staldafsnit, som begge består af sengestald med spalter.

Ansøger har til Varde Kommune indsendt beregninger, som viser, at der ingen proportionalitet er mellem miljøeffekten og investeringen ved etablering af et fast drænet gulv i den nye stald, se bilag 1. Af beregningerne fremgår det, at omkostningerne til gulvkonstruktionen mv. ved etablering af sengestald med spaltegulv er 1.159.725 kr. og 1.548.225 kr. ved etablering af sengestald med et fast drænet gulv. Et drænet gulv er således 388.500 kr. dyrere end et spaltegulv. Dertil kommer de årlige udgifter til el og vedligehold af skrabe anlæggene.

Ansøger har endvidere indsendt en økonomisk beregning af den årlige meromkostning ved etablering af et drænet gulv. Der er regnet med en levetid på 30 år for stalden. Levetiden på de tekniske dele såsom skraber, pumper m.m. vil dog nærmere være 15 år. Beregningen viser, at det koster 124 kr. pr. kg reduceret N, og det overstiger således 100 kr. pr. kg reduceret N. Der er derfor ikke proportionalitet i mellem miljøeffekten og investeringen ved et fast drænet gulv, og ansøger ønsker derfor at etablere den nye stald med et spaltegulv.

I Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens § 25 stk. 5 fremgår det, at

Kommunalbestyrelsen kan i særlige tilfælde fravige kravene i bilag 3, pkt. A, nr. 2, tabel 4 og 5, jf. stk. 2 og 3, hvis ansøgeren godtgør, at kravet konkret ikke vil være proportionalt som følge af den eksisterende indretning og drift.

Varde Kommune kan acceptere ansøgers redegørelse, og vælger i henhold til husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens § 25 stk. 5 at fravige kravet som følge af at kravet ikke vil være proportionalt som følge af den eksisterende indretning og drift, og kan på den baggrund godkende, at den nye stald opføres med staldsystemet sengestald med spalter.

Varde Kommune vurderer på baggrund af ovenstående, at ansøger lever op til lovgivningens krav om BAT på punktet ammoniak.

7.24 Samlet BAT-vurdering

Som der er redegjort for lever ansøger op til Varde Kommunes BAT-krav for husdyrbruget. Varde Kommune vurderer på den baggrund, at ansøger i henhold til § 27 i Husdyrbrugloven har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forurening ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik.

8 Egenkontrol

Ansøgers redegørelse:

- *Gyllepumpning sker altid under opsyn.*
- *Gyllebeholderen kontrolleres hvert 10. år af en autoriseret kontrollør.*
- *Der føres logbog over flydelag på gyllebeholderen.*
- *Ved pumpning af gylle til gyllebeholder kontrolleres først om der er plads i beholderen.*
- *Der etableres flydelag på gyllebeholderen umiddelbart efter udbringning af gylle.*
- *Der føres journal over forbruget af sprøjtemidler.*
- *El og vandforbruget registreres jævnligt for at holde fokus på ressourceforbruget.*
- *Der udføres kontrol med gødningsmængder, gødningsanvendelse, antal dyr etc. efter gældende lovkrav (gødningsregnskab og husdyrindberetning) og kontrolleres af Landbrugsstyrelsen. Det er et styringsredskab der sikrer, at afgrøderne gødes efter behov og at gødning tilføres markerne når vejret tillader det så næringsstoffudledningen til det omgivende miljø minimeres.*

Med ovenstående er der redegjort for, at der er fokus på management og egenkontrol på ejendommen. Ved at registrere og iagttage daglige rutiner og forbrug, kan eventuelle uhensigtsmæssige forhold identificeres og afhjælpes.

Det vurderes samlet set at driften af husdyrbruget på adressen inkl. egenkontrol og management lever op til lovens krav. Driften af husdyrbruget forventes derfor samlet set ikke at medføre en væsentlig negativ virkning på miljøet

Varde Kommune vurderer at der er redegjort tilstrækkeligt for egenkontrol.

9 Alternative muligheder

Ansøgers redegørelse:

Den ansøgte løsning er valgt, idet den giver den optimale løsning indenfor de eksisterende fysiske og økonomiske rammer, som landmanden har til rådighed. En tilbygning til de eksisterende staldanlæg giver en optimal udnyttelse af det resterende anlæg.

Der er ikke overvejet yderligere alternativer.

Det valgte projekt vurderes at tage hensyn til omgivelserne, miljøet og husdyrbruget.

10 Nabo- / partshøring

Projektet er udover ansøger og dennes konsulent sendt til høring hos naboer/partner, som ejer en matrikel indenfor lugtkonsekvenszonen, som er 390 m fra husdyrbruget, i perioden fra den 4. april til den 6. maj 2019.

I forbindelse med nabohøringen er der ingen bemærkninger kommet.

11 Samlet vurdering

På baggrund af ovenstående vurderer Varde Kommune, at det ansøgte projekt ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af miljøet, naturen og naboerne sammenholdt med den nuværende produktion, hvis de i miljøgodkendelsen opstillede vilkår overholdes.

Varde Kommune vurderer, at der kan meddeles godkendelse til det ansøgte da:

- Der er truffet de nødvendige foranstaltninger til, at forebygge og begrænse forurening ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik.
- Husdyrbruget i øvrigt kan drives på stedet uden at påvirke omgivelserne på en måde, som er uforenelig med hensynet til omgivelserne.
- Udvidelse og drift af husdyrbruget ikke medfører væsentlige virkninger på miljøet.

Bilag 1 – Ansøgers redegørelse for fravalg af BAT



Gdr Kurt Jepsen
Randsigvej 50
6855 Outrup

Dato : 20.12.2018
Sag : 18415

Vedr.: Notat vedrørende pris på fast drænet gulv med skraber contra spaltegulv med rundskyl

På ovenstående ejendom ønskes opført en ny staldbygning til malkende køer. Stalden er planlagt til at kunne rumme 121 senge – se vedlagte skitse. Stalden laves som en forlængelse af den eksisterende stald. I denne stald er gulvsystemet spaltegulv med 120 cm dybe kanaler under og rundskyl.

Eksempel 1. Stalden laves med rundskyl og spaltegulv.
Hvis den nye stald laves med spaltegulv med 120 cm dybe kanaler og det eksisterende rundskyl – se kanalplan på skitse (markeret med grøn), vil man kunne bruge det eksisterende gyllesystem. Gulvkonstruktionen vil derfor bestå af betongulv/kanalbund, spaltegulv og kanalvægge

Prisoverslag: Vejledende pris beregnet ud fra gennemsnitlige håndværkerpriser ekskl. moms.

Betongulv	569.700 kr
Spalter	278.825 kr
Kanalvægge	<u>311.200 kr</u>
I alt	1.159.725 kr

Med 121 senge i stalden bliver det en omkostning på 9585 kr/ko

Eksempel 2. Stalden laves med fast gulv og skraber
Hvis den nye stald laves med fast drænet gulv med skraber vil der skulle laves følgende konstruktion:

Omkring malkebotterne vil man skulle lave spaltegulv idet der er en del låger og inventar som skraberne ikke kan komme forbi. Derfor vil robotområdet altid laves med spalter.

Det fast gulv laves med fald ned mod en drærende. Denne kan laves på flere måder, men skal gulvet kunne sammenlignes med et spaltegulv, vil man lave en drærende på ca. 40 cm i bredden, dækket med en spalte. Derved vil man undgå at der opstår den såkaldte "gyllesunami" foran skraberne når der skræbes.

For enden af stalden skal laves en tværkanal med et godningsdum ud for hver gang. Da disse godningsdumpe ikke kan være ude i stalden, men skal være for enden, er det nødvendigt at fjerne senge ud for skraberangene. Ligeledes kan den lille sidebygning heller ikke skræbes, så antallet af senge vil blive reduceret til 102 – se vedlagte skitse.

Tværkanalen skal munde ud i en fortank hvor der sidder en pumpe – dels til bagskyl af tværkanalen, men også til at pumpe gyllen over i gylletanken.

Endelig er der skraberne som skal skrabe gulvene. Disse monteres som 2 anlæg – et på hver side af foderbordet.

Prisoverslag: Vejledende pris beregnet ud fra gennemsnitlige håndværkerpriser ekskl. moms.

Betongulv	515.250 kr
Spalter	60.325 kr
Kanalvægge og drænrender	199.700 kr
Tværkanal og gødningsdump	154.200 kr
Skrabere og pumpe	454.000 kr
Fortank og pumpeledning	105.000 kr
El til skrabere og pumpe	<u>59.750 kr</u>
I alt	1.548.225 kr

Med 102 senge i stalden bliver det en omkostning på 15.179 kr/ko

Jeg håber at materialet kan bruges i jeres videre planlægning. I er meget velkommen til at kontakte Byggeri og Teknik, hvis der er spørgsmål eller kommentarer til materialet.

Byggeri og Teknik's ydelser udføres efter ABR 89.

Med venlig hilsen
BYGGERI & TEKNIK I/S

Peter S. Kristiansen
Bygningskonsulent, Cand agro
Birk Centerpark 24, 7400 Herning
Direkte nr. 9999 2329 / 20474784
E-mail: psk@byggeri-teknik.dk

Beregning omkostning pr kg N for drænet gulv i staldforlængelse

Investering:

- Difference mellem spaltegulv og drænet gulv	388.500 kr
+ evt. andet	
Samlet investering	388.500 kr

Årlig omkostning af investering:

- rente	5 %
- levetid stald	30 år

Årlig omk. af invest	25.027 kr
----------------------	-----------

Årlige drifts- og vedligeholdsmk:

- El og vedligehold	8.945 kr
---------------------	----------

Samlet årlig omkostning incl. Drift	33.972 kr
-------------------------------------	-----------

Fordelt pr kg N bliver omkostningen	124 kr
-------------------------------------	--------

Kg reduceret N	275
----------------	-----

Årlige driftsøkonomiske omkostninger

Stationære skrabere

Tabel 6: Årlige driftsomkostninger ved stationære skrabere, ekstraomkostninger i forhold til referencen, nye stalde

KR.	Antal DE					
	75	150	250	500	750	950
Årlige investeringsomkostninger, inventar	9.052	9.140	10.375	20.750	31.125	39.309
Vedligeholdelse af skrabere	8.088	8.166	9.270	18.539	27.809	35.121
El-omkostninger	394	779	1.304	2.608	3.911	4.953
Totalt løbende driftsomkostninger	8.482	8.945	10.574	21.147	31.720	40.047
Totalt årlige omkostninger	17.533	18.085	20.948	41.896	62.845	79.384
Omkostninger per DE	275	143	99	99	99	99

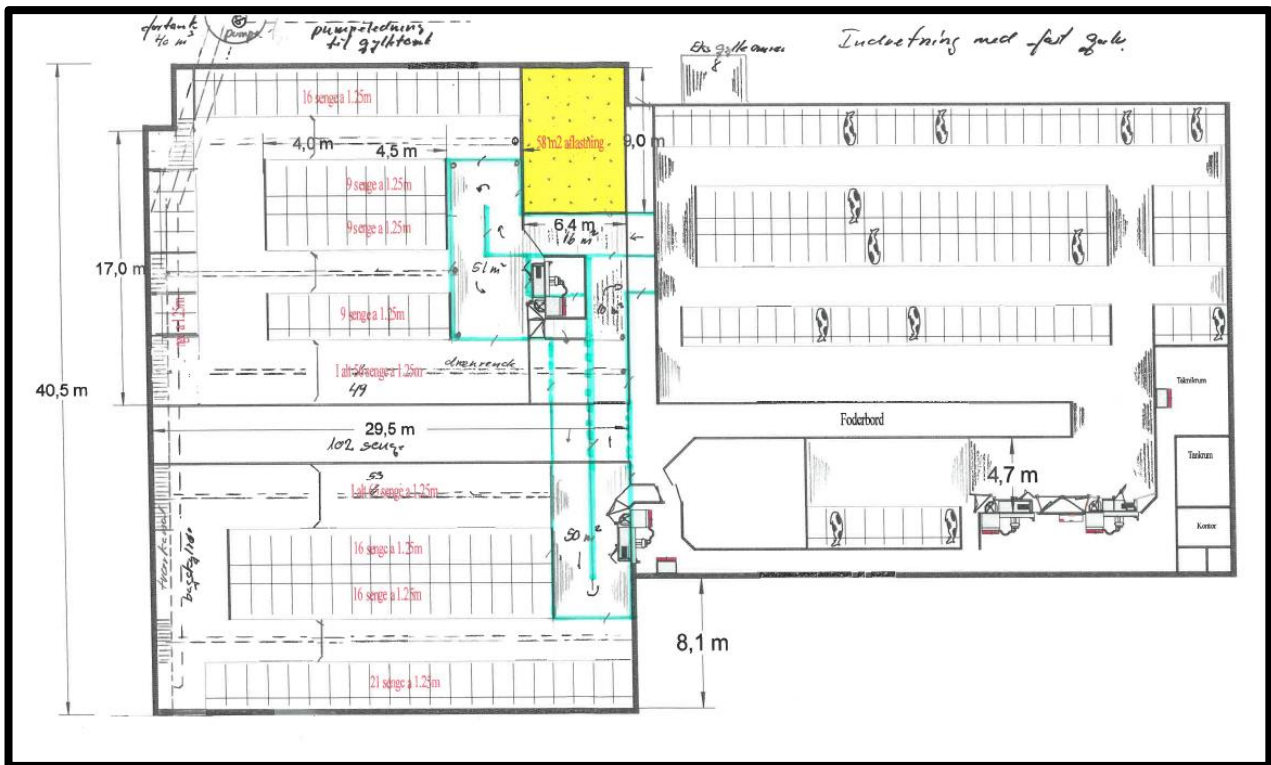
De årlige investeringsomkostninger i tabel 6 beregnet ved hjælp af annuitetsmetoden med en forventet levetid på 12,5 år og en forrentningsprocent på 5 %.

Robotskrabere

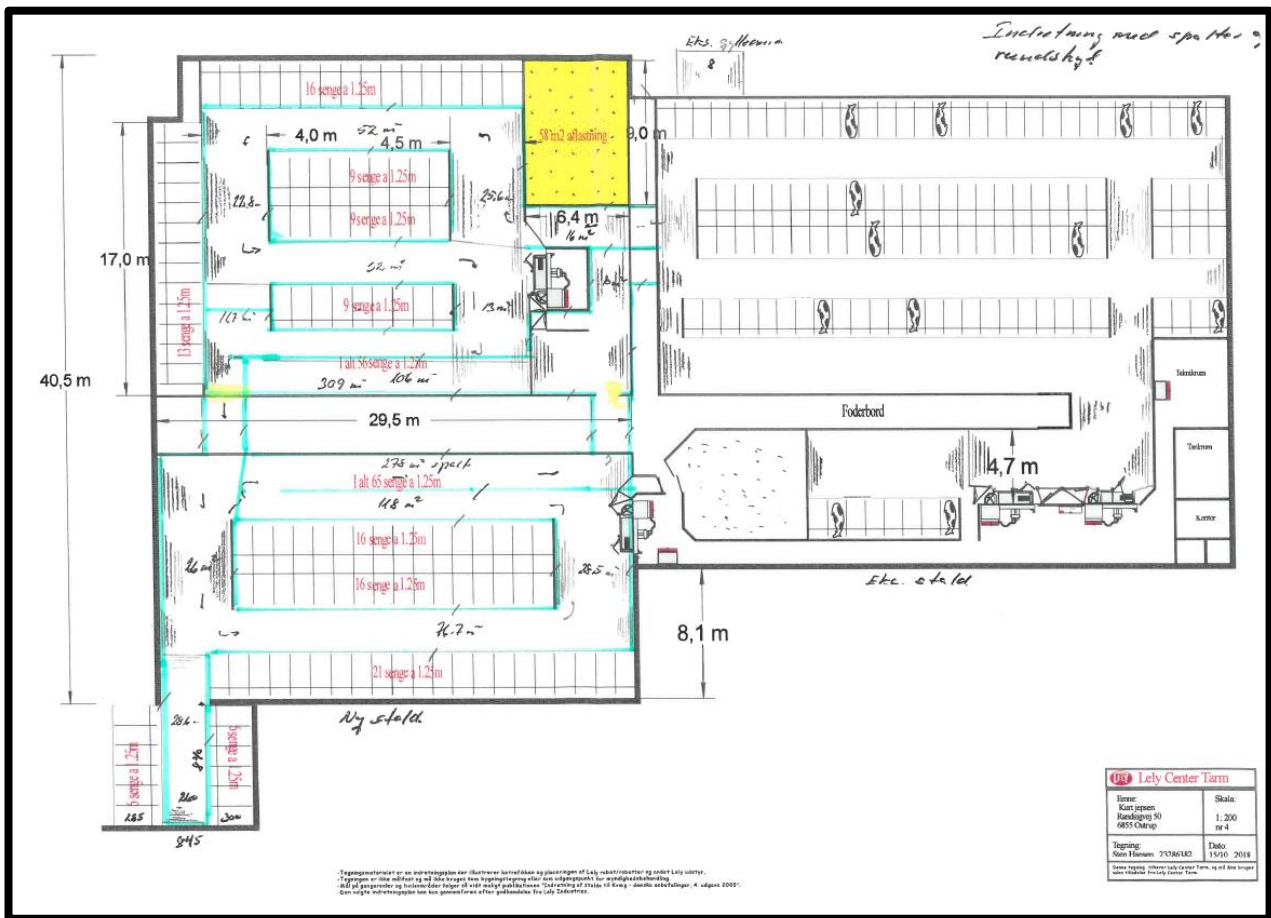
Tabel 7: Årlige driftsomkostninger ved robotskrabere, ekstraomkostninger i forhold til referencen

Kr.	Antal DE					
	64	126	211	423	634	803
Årlige investeringsomkostninger	14.246	14.246	14.246	14.246	28.491	28.491
Vedligeholdelsesomkostninger	756	1.493	2.502	5.010	7.513	9.513
El-omkostninger	1.132	2.234	3.744	7.497	11.243	14.236
Totalt løbende driftsomkostninger	1888	3727	6256	12.507	18.756	23.749
Totalt årlige omkostninger	16.134	17.972	20.491	26.753	47.247	52.240
Omkostninger per DE	253	142	97	63	74	65

De årlige investeringsomkostninger er ligeledes beregnet ud fra en forrentningsprocent på 5 % og med en forventet levetid på 10 år.



Indretning med fast gulv



Indretning med spaltegulv