





Projektbeskrivelse og Miljøkonsekvensrapport

For: Vester Halne Vej 104, 9430 Vadum
v. Anne Hasse Madsen

Bilag til ansøgning om § 16a miljøgodkendelse udarbejdet af:

Carsten Aarup
Miljørådgiver / strategisk rådgiver | Cand.agro.
Tlf. 9635 1192
caa@agillix.dk

PARTNER I DLBR

Agillix

Datablad

Husdyrbruget

Bedrift Cvr	33098928
Husdyrbrugets navn	Anne Haase Madsen
Beliggenhedsadresse	Vester Halne Vej 104
Postnummer	9430
By	Vadum

Ansøger

Ansøgernavn	Anne Haase Madsen
Ansøgeradresse	Vester Halne Vej 104
Ansøgerpostnummer	9430
Ansøgerby	Vadum
Ansøgertelefon	22719543
Ansøger-email	madsen1983@live.dk

Konsulent

Konsulent Cvr	29038597
Konsulent virksomhedsnavn	Agillix Fmba
Konsulentnavn	Carsten Aarup
Konsulentadresse	Hobrovej 437
Konsulentpostnummer	9200
Konsulentby	Aalborg SV
Konsulenttelefon	96351192
Konsulent-email	caa@agillix.dk

Ejendom

Ejenddomsnummer	8930454
CHR numre	33044

Kommune	Aalborg
Andre husdyrbrug drevet af ansøger	Ingen
Biaktiviteter	Der er ingen biaktiviteter på ejendommen.
IE brug	Dette er ikke et IE-husdyrbrug.
Ansøgningsskema i husdyrgodkendelse.dk	250.054
Miljøkonsekvensrapport version	1
Ansøgning indsendt	DATO

Forord

På husdyrbruget ønskes der miljøgodkendelse til at ændre i eksisterende staldanlæg, samt at bygge nyt. Der skal bl.a. indsættes malkerobotter og den nuværende malkestald skal ændres til produktionsareal, samt der skal opføres en ny stald til småkalvene. Ved ændringen overstiger ammoniakfordampningen 3.500 kg N. Husdyrbruget har i dag en miljøtilladelse efter husdyrbruglovens §16 b. Husdyrbruget er ikke et IE-brug, men ammoniakemissionen overstiger 3.500 kg NH_3-N. Miljøgodkendelse til husdyrbruget skal derfor søges og meddeles efter lovens § 16a stk. 1.

Oplysningerne i denne miljøkonsekvensrapport supplerer oplysningerne i det digitale ansøgningssystem husdyrgodkendelse.dk i henhold til oplysningskravet beskrevet i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens bilag 1.

Miljøkonsekvensrapporten påviser, beskriver og vurderer det ansøgte projekts forventede væsentlige og eventuelle kumulative indvirkninger på miljøet. Rapporten beskriver desuden de foranstaltninger som ansøger har truffet for at undgå, forebygge eller begrænse og om muligt neutralisere forventede væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet. Beskrivelsen indeholder følgende emner jf. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens §4 stk. 8.

> *§ 4, Stk. 8. Miljøkonsekvensrapporten, herunder de oplysninger, som ansøger skal give efter bilag 1, pkt. E og F, skal på en passende måde påvise, beskrive og vurdere det ansøgtes væsentlige direkte og indirekte virkninger i forhold til*
> *1) befolkningen og menneskers sundhed,*
> *2) biologisk mangfoldighed med særlig vægt på kategori 1- og 2-natur samt bilag IV-arter,*
> *3) jordarealer, jordbund, vand, luft og klima,*
> *4) materielle goder, kulturarv og landskabet,*
> *5) samspillet mellem to, flere eller alle faktorer efter nr. 1-4 og*
> *6) sårbarhed i forhold til risici for større ulykker eller katastrofer som følge af faktorerne efter nr. 1-5.*

Miljøkonsekvensrapporten beskriver og vurderer det ansøgtes forventede væsentlige indvirkninger på miljøet. Der er beskrevet de emner, som er fundet relevante for påvirkningerne fra det pågældende husdyrbrug. Rapporten beskriver også de virkemidler og driftsmæssige forhold, som ansøger har truffet for at undgå eller begrænse eventuelle virkninger. Miljøkonsekvensrapporten og ansøgningen indeholder de oplysninger, som ansøger skal give efter godkendelsesbekendtgørelsens bilag 1, pkt. A, B, C (hvis det er en IE-sag), E og F.

Miljøkonsekvensrapporten og beregninger udført i det digitale ansøgningssystem Husdyrgodkendelse.dk, danner grundlag for kommunens afgørelse om miljøgodkendelse til husdyrproduktionen på ejendommen.

Indholdsfortegnelse

Datablad 2
Forord 3
1. Ikke teknisk resumé 6
2. Oplysninger om husdyrbruget og det ansøgte 8
2.1. Indretning og drift af anlæg 8
2.1.1. Ansøgt drift i forhold til tidligere godkendelser 9
2.1.2. Produktionsareal, staldsystem og dyretype 9
2.1.3. Miljøteknologi 11
2.1.4. Ventilation 11
2.1.5. Håndtering og opbevaring af husdyrgødning 11
2.2. Bygningsmæssige ændringer og anlægsarbejde 13
2.2.1. Erhvervsmæssig nødvendighed 14
2.3. Produktionsmæssig sammenhæng med andre husdyrbrug 14
2.4. Husdyrbruget og det ansøgtes beliggenhed 14
2.4.1. Landskabs- og planmæssige forhold 14
2.4.2. Generelle afstandskrav (§§ 6, 7 og 8) 17
2.5. Husdyrbrugets ammoniakemission 19
2.5.1. Ammoniakdeposition til naturområder 19
2.5.2. Natura 2000 23
2.5.3. Bilag IV-arter 24
2.6. Husdyrbrugets lugtemission 25
2.7. Øvrige emissioner og potentielle genepåvirkninger 27
2.7.1. Støj 27
2.7.2. Støv 29
2.7.3. Rystelser 29
2.7.4. Lys 29
2.7.5. Skadedyr 29
2.7.6. Transporter 30
2.7.7. Egenkontrol for øvrige emissioner og genepåvirkninger 30
2.8. Reststoffer, affald og naturressourcer 31
2.8.1. Døde dyr 31
2.8.2. Affald 31
2.8.3. Olie- og kemikalieforbrug 31
2.8.4. Energiforbrug 32
2.8.5. Vandforbrug og påvirkning af vandressourcen 32
2.9. BAT – ammoniak 33
2.10. Grænseoverskridende virkninger 36
3. Supplerende miljøkonsekvensvurderinger 36
3.1. Andet om befolkningen og menneskers sundhed 36
3.2. Påvirkning af jordarealer, jordbund og vand, luft og klima 36
3.3. Risici for større ulykker eller katastrofer 37
3.4. Alternative løsninger som ansøger har undersøgt 37
Bilag 1. – Anlægstegning, transportveje og potentielle genekilder 38
Bilag 2. – Oversigt over produktionsarealer 39

Bilag 3. – Beregning af produktionsareal 41

1. Ikke teknisk resumé

Gårdejer Anne Haase Madsen søger hermed Aalborg kommune om miljøgodkendelse af husdyrbruget på Vester Halne vej 104, 9430 Vadum.

Nuværende drift og det ansøgte projekt

Husdyrbrugets gældende tilladelse til dyrehold er en § 16 miljøtilladelse fra 2021.

Der opføres en ny kalvestald lige vest for goldkostalden. Kostalden udvides mod nord, så der bliver plads til 4 malkerobotter, den nuværende malkestald lukkes ned og erstattes med produktionsareal. De gamle stalde syd for kostalden lukkes ned og skal ikke anvendes fremover til dyrehold.

Den tidligere godkendte gyllebeholder er ikke opført endnu og indgår derfor ikke i nudriften. Men det er stadig ønsket at opføre gyllebeholderen på den godkendte placering, som fremgår af denne ansøgning om miljøtilladelsen af 22/11 2021. Desuden fastholdes udvidelse af ensilagesiloerne, som også er tilladt med miljøtilladelsen. Men jf. vilkår 11 i miljøtilladelsen, så er tilladelsen til opførelse af disse anlæg udløbet i 2023. Derfor søges de etableret på ny.

Det ansøgte produktionsareal fremgår af tabellen herunder.

Stalde og produktioner

Staldnavn	Staldstørrelse (m^2)	Ventilation	Kildehøjde	Produktion	Antal måneder udegående	Produktionsareal (m^2)
				Ansøgt drift		
Goldkostald	1012	Naturlig ventilation	3 m	(#774718) Flexgruppe: Alle kvæg; Dybstrøelse	0	759
Kalvestald	704	Naturlig ventilation	3 m	(#774722) Flexgruppe: Alle kvæg; Dybstrøelse	0	296
Kostald	3093	Naturlig ventilation	3 m	(#1081291) Flexgruppe: Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)	0	28
				(#1080561) Flexgruppe: Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)	0	170
				(#1080560) Flexgruppe: Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)	0	34
				(#1080559) Flexgruppe: Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)	0	30
				(#874761) Flexgruppe: Alle kvæg; Dybstrøelse	0	88
				(#874578) Flexgruppe: Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)	0	60
				(#874576) Flexgruppe: Alle kvæg; Dybstrøelse	0	174
				(#774724) Flexgruppe: Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)	0	1294
Sum						2933

Konsekvenser for omboende, natur og miljø

Der forventes ingen væsentlige ændringer i forhold til den nuværende produktion og drift og dermed sker der heller ingen væsentlige ændringer for naboer omkring husdyrbruget i forhold til oplevelsen af støj, støv, lugt samt færdsel til og fra husdyrbruget mv.

Efter udvidelsen vil der være plads til ca. 275 årskøer med opdræt. Der udvides med cirka 35 køer i forhold til nuværende produktion, svarende til 12-13 % flere køer. Småkalvene får nye og moderne faciliteter og bliver flyttet nord for kostalden og væk fra Vester Halne.

Den største ændring er, at malkestalden tages ud af drift og der installeres robotter. Malkestalden er placeret i sydenden af kostalden mens robotterne rykkes til nordenden af kostalden. Mælkeafhentningen flytter ligeledes fra sydenden af kostalden til nordenden.

Lugt
Beregninger viser, at der vil ske en forøgelse af lugten. Kravene i lovgivningen om maksimal lugtpåvirkning af naboer, samlet bebyggelse og byer er overholdt.

Trafik, støj og støv
Antallet af transporter til og fra ejendommen vil stige en smule. Med flere køer, så bliver det lidt mere husdyrgødning, som skal transporteres væk og der skal hentes lidt mere grovfoder hjem. Med et lidt større dyrehold vil transporternes lasteevne dog kunne udnyttes fuldt bedre, således kapaciteten pr. læs stiger for eks. kraftfoder og sækkevarer.

Støv fra driften af anlægget vil hovedsageligt være af lokal karakter. En stor del af husdyrbrugets transportveje er asfaltbelagte, hvorved støv i forbindelse med transporter begrænses.

Hovedparten af støj vil finde sted i dagtimerne, og flere af støjkilderne vil være kortvarige, sæsonbetonede eller kun forekomme periodevis. En forøgelse i støjniveauet i forbindelse med det ansøgte knytter sig primært til transporter. Malkeanlægget flyttes 70 meter mod nord og altså væk fra lydfølsomt område.

Landskab
Nyt byggeri opføres i tilknytning til eksisterende bebyggelse. Det forventes derfor ikke at påvirke landskabsoplevelsen.

Gyllebeholderen i det åbne land ønsket opført et sted hvor den ligger godt beskyttet af levende hegn og høj bevoksning.

Påvirkning af natur
Beregningerne viser, at hverken natur beskyttet efter danske nationale regler eller efter EU-regler, vil modtage mere ammoniak end de grænser, der er sat herfor i lovgivningen.

Det ansøgte forventes ikke at påvirke beskyttede arter efter EU´s naturbeskyttelsesdirektiver, da der ikke fjernes eller ødelægges yngle- eller rasteområder i forbindelse med det ansøgte.

Bedste tilgængelige teknik (BAT)
For husdyrbruget er der krav om at anvende den bedst tilgængelige teknik. I forhold til at begrænse ammoniakfordampningen er dette i lovgivningen omsat til et bestemt krav til mængden af ammoniak der må komme fra husdyrbruget. 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 teltoverdækning af gyllebeholder e.l.

Det er beregnet at husdyrbruget overholder lovgivningens krav til ammoniakudledningen.

2. Oplysninger om husdyrbruget og det ansøgte

2.1. Indretning og drift af anlæg

Situationsplanen over staldanlæg m.v. fremgår af nedenstående figur. Oplysningerne om produktionsarealet fremgår af husdyrgodkendelse.dk og navngivningen af stalde m.v. referer til nedenstående situationsplan. Anlægstegningen fremgår af bilag 1.



Situationsplan (som indtegnet i husdyrgodkendelse.dk).

Husdyrbruget bliver drevet som et konventionelt malkekvægbrug. Der er samdrift med husdyrbruget på xxx, hvor kvierne opstaldes. Nybyggeriet vil give bedriften nye, moderne faciliteter, der opfylder de større pladskrav der er til nybyggeri, og derved mere velfærd til køerne, samt bedre driftsmæssige vilkår.

I miljøkonsekvensrapporten er der ikke vurderet på overholdelse af krav i henhold til Bekendtgørelse af lov om dyrevelfærd (Dyrevelfærdsloven). Det er således til enhver tid ejers ansvar at de lovmæssige krav overholdes, såsom pladskrav og indretning af stalde.

Ressourceforbruget og produktion af husdyrgødning er forskellig for forskellige produktioner. I denne ansøgning er der taget afsæt i en forventet produktion med 275 malkekøer og kvie-opdræt.

2.1.1. Ansøgt drift i forhold til tidligere godkendelser

8-års drift
Husdyrbruget fik i 2008 en miljøgodkendelse til husdyrbruget. Samt et tillæg til godkendelsen i 2013. Godkendelsen var til 328,65 DE.

I 2017 fik husdyrbruget en miljøgodkendelse til 487,9 DE fordelt på 278 malkekøer, 152 kvier, 30 småkalve og 130 tyrekalve samt tre heste. De ansøgte nye bygninger er endnu ikke opført og den del af godkendelsen er derfor bortfaldet. Der er derfor ikke forskel i produktionsarealerne fra miljøgodkendelsen i 2008.

Det er et krav i lovgivningen at merdepositionen af ammoniak til kategori 3-natur beregnes som forskellen mellem depositionen fra husdyrbruget i ansøgt drift og depositionen fra husdyrbruget i såvel den nuværende drift som 8-års driften.

Nudrift
Ejendommens nuværende tilladelse er fra 2021.Godkendelsen er delvist udnyttet, da hverken gyllebeholder eller ensilageplads er udvidet.

Ansøgt drift
Der søges om miljøgodkendelse til følgende ændringer på husdyrbruget:

- Opførsel af tilbygning til kostald, så det samlede produktionsareal i kostalden øges til 1.859 m^2.
- Opførelse af en ny kalvestald med et samlet produktionsareal på 320 m^2.
- Opførsel af ny gyllebeholder.
- Udvidelse af ensilagesiloanlægget.
- Der søges om en fleksibel model (flexgrupper) i alle stalde.

Der søges om dispensation fra kravet om 30 meter til naboskel, da kostalden forlænges i samme bredde, højde samt farver og materialer. Kostalden ligger i dag cirka 15 meter fra naboskel.

Andre tilladelser:

- Før nyt byggeri igangsættes, vil der blive søgt om byggetilladelse til dette og denne skal være meddelt.
- Der vil blive søgt om særskilt udledning af tagvand fra nye driftsbygninger.

2.1.2. Produktionsareal, staldsystem og dyretype

Produktionsareal
Produktionsarealet er det areal i fast placerede husdyranlæg, hvor dyrene kan opholde sig og har mulighed for at afsætte gødning. Arealer hvor dyrene kortvarigt opholder sig skal ikke medtages i opgørelsen.

Det samlede produktionsareal i ansøgt drift er opgjort til 2.943 m^2.

Ved beregningen af produktionsarealet er gangareal, foderbordet og nakkebomsarealet, samt områderne hvor malkerobotterne står fratrukket. Se bilag 2 for oversigt over produktionsarealet. Beregningerne af produktionsarealet ses i bilag 3.

De ansøgte dyretyper og staldsystem ses i tabellen på side 6. Nudrift samt 8-års drift fremgår af tabellen herunder.

Nudrift						
Småkalve	570	Naturlig ventilation	3 m	(#774709) Flexgruppe: Heste, Får og Geder; Dybstrøelse	0	10
				(#774705) Flexgruppe: Alle kvæg; Dybstrøelse	0	92
				(#774703) Flexgruppe: Alle kvæg; Dybstrøelse	0	159
Kostald	2413	Naturlig ventilation	3 m	(#774715) Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse	0	105
				(#774713) Malkekøer, kvier og stude. Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)	0	1294
Goldkostald	1012	Naturlig ventilation	3 m	(#1080558) Flexgruppe: Alle kvæg; Dybstrøelse	0	759
Udendørs areal for kvier	84	Naturlig ventilation	3 m	(#1080556) Flexgruppe: Alle kvæg; Sengestald med fast gulv	0	84
Sum						**2503**
8 års drift						
kviekalve	581	Naturlig ventilation	3 m	(#774702) Heste. Dybstrøelse	0	36
				(#774701) Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse	0	150
				(#774700) Ammekøer, slagtekalve (over 6 mdr.). Spaltegulvbokse	0	78
Småkalve	570	Naturlig ventilation	3 m	(#774710) Heste. Dybstrøelse	0	10
				(#774707) Kalve, (under 6 mdr.). Dybstrøelse	0	83
				(#774706) Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse	0	76
Kostald	2413	Naturlig ventilation	3 m	(#774717) Malkekøer, kvier og stude. Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)	0	1294
				(#774716) Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse	0	105
Udendørs areal for kvier	84	Naturlig ventilation	3 m	(#1080557) Malkekøer, kvier og stude. Sengestald med fast gulv	0	84
Sum						**1916**

Oversigt over dyretyper, staldsystem og produktionsareal i nudrift og 8-års drift (tabel fra husdyrgodkendelse.dk).

I henhold til miljøstyrelsens vejledning, skal der, når et staldsystem ikke findes i ansøgningssystemet på husdyrgodkendelse.dk, indtastes det system der ligner mest. Herunder ses en kort beskrivelse af de reelle staldsystemer, i de tilfælde ovenstående ikke vurderes fyldestgørende:

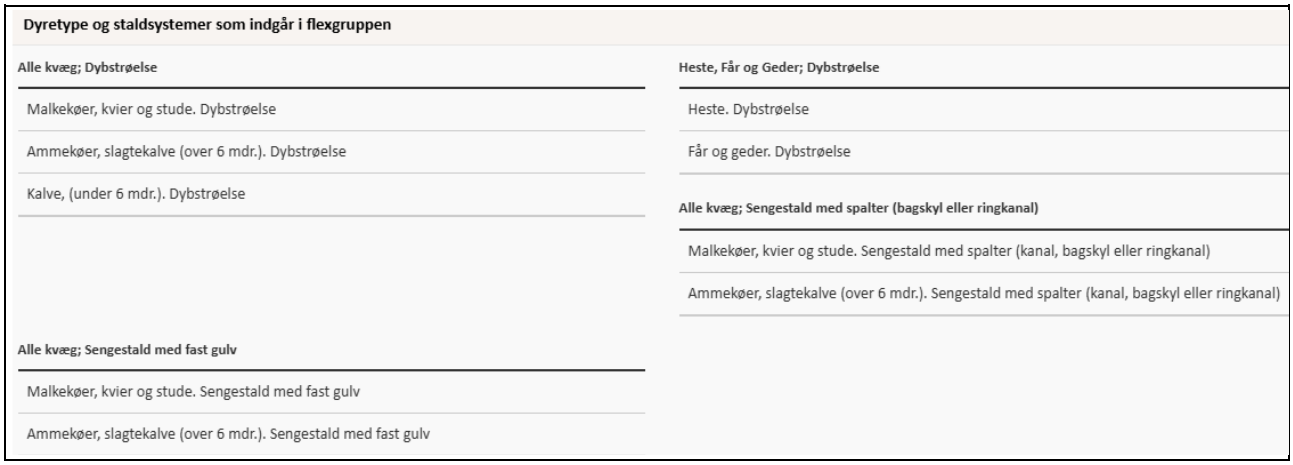
- Produktionsarealet i goldkostalden er reelt dybstrøelse med lang ædeplads. Staldsystemet *Dybstrøelse* til kvæg omfatter en række forskellige staldindretninger, og der er ikke fastsat krav om en bestemt fordeling mellem dybstrøelsesareal og fast eller spaltet gulv. Det afgørende for klassifikation som dybstrøelsesstald er, at dyrene er løsgående, og at hvilearealet udgøres af dybstrøelse. Jf. vejledningen er der valgt det staldsystem der ligner mest; Dybstrøelse.

Størrelsen af produktionsarealet med det aktuelle staldsystem, dyretype samt anvendt teknologi indgår i beregningerne af lugt og ammoniak i Husdyrgodkendelse.dk. Beregning af BAT i relation til ammoniak er ligeledes baseret på ovenstående samt BAT-forudsætningen for de enkelte staldafsnit (jf. afsnit 2.9).

Da kostalden blev målt op i forbindelse med nuværende miljøtilladelse, så blev produktionsarealet beregnet for stort. Dette er rettet til med denne ansøgning. En nærmere beregning af produktionsarealerne fremgår af bilag 2 og 3.

Flexgrupper

Der søges om godkendelse til flexgrupper i alle staldafsnit. Ved beregning af emissioner fra anlægget tager modellerne automatisk udgangspunkt i den dyretype som afgiver det skrappeste krav eller højeste belastning. Det betyder, at beregninger i forhold til krav om BAT for ammoniak samt emission af lugt og ammoniak for ansøgninger hvori der indgår flexgruppe altid vil være en worst case beregning. Det er ikke nødvendigvis den samme dyretype som indgår i beregning af hhv. lugt, ammoniak samt krav til BAT.



Dyretype og staldsystemer som indgår i flexgruppen	
Alle kvæg; Dybstrøelse	**Heste, Får og Geder; Dybstrøelse**
Malkekøer, kvier og stude. Dybstrøelse	Heste. Dybstrøelse
Ammekøer, slagtekalve (over 6 mdr.). Dybstrøelse	Får og geder. Dybstrøelse
Kalve, (under 6 mdr.). Dybstrøelse	**Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)**
	Malkekøer, kvier og stude. Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)
	Ammekøer, slagtekalve (over 6 mdr.). Sengestald med spalter (kanal, bagskyl eller ringkanal)
Alle kvæg; Sengestald med fast gulv	
Malkekøer, kvier og stude. Sengestald med fast gulv	
Ammekøer, slagtekalve (over 6 mdr.). Sengestald med fast gulv	

Oversigt over flexgrupper (fra husdyrgodkendelse.dk)

2.1.3. Miljøteknologi

I dette projekt er der ikke integreret teknologi i staldanlægget udover de aktuelle staldsystemer.

Der søges om muligheden for at opsætte teltoverdækning på gyllebeholder 3 og den nye gyllebeholder. Teltoverdækningen er et frivilligt tiltag, og anvendes ikke som tiltag til at reducere ammoniakudledningen fra anlægget, hverken i forhold til BAT eller påvirkningen af naturområder.

2.1.4. Ventilation

Staldanlægget er naturligt ventileret.

2.1.5. Håndtering og opbevaring af husdyrgødning

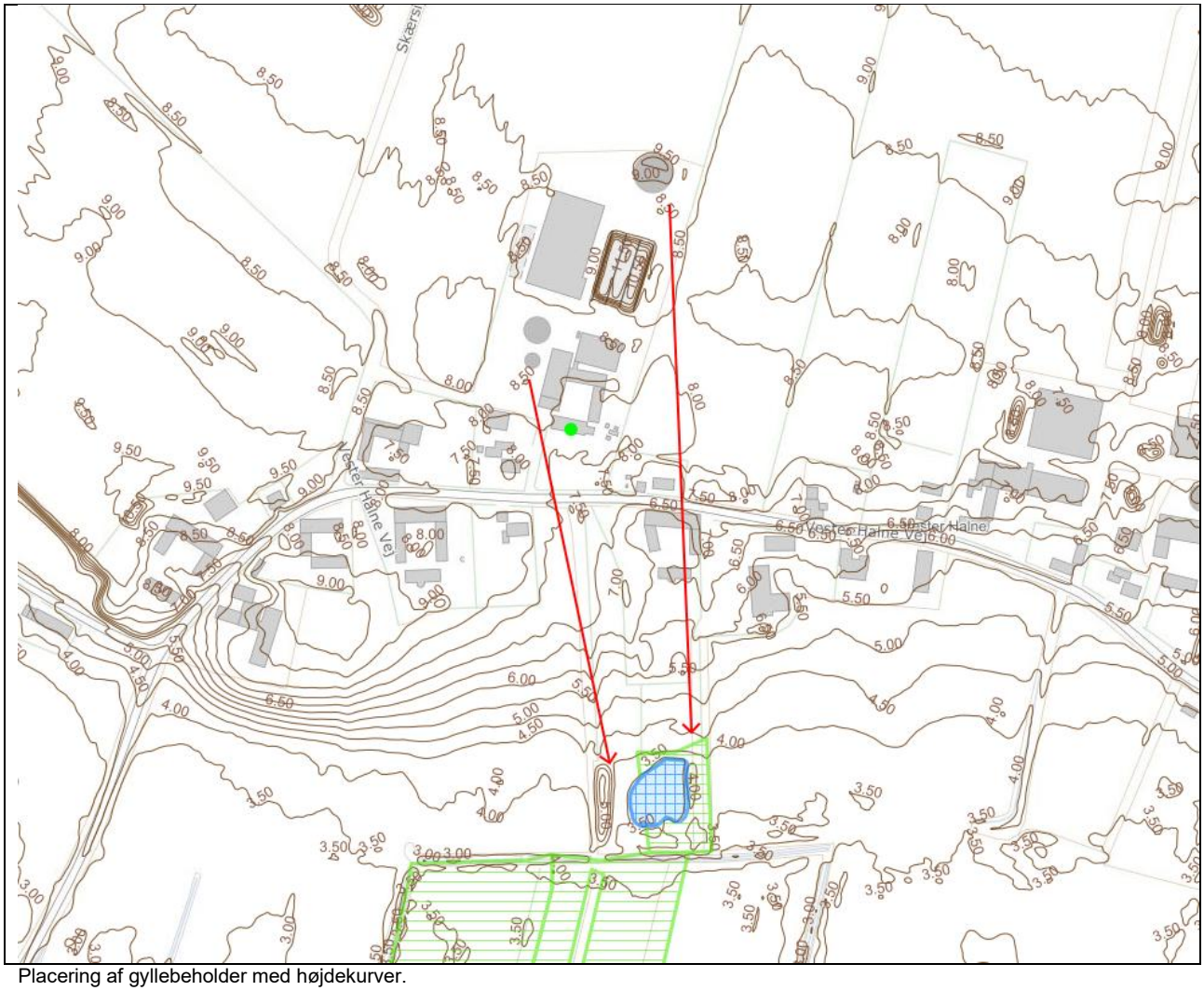
Gødningsopbevaringsanlæg

Beholder	Kapacitet (m^3)	Teknologi	Andre krav
Gyllebeholder 1	450	-	-
Gyllebeholder 2	950	-	-
Gyllebeholder 3	2.500	-	-
Gyllebeholder 4	4.000	-	-
Kanaler + fortank	700		
I alt	**8.600**		

Beholderne der er opført efter 1. januar 2007 og som ligger indenfor en afstand af 300 meter fra et kategori 1 eller 2-naturområde skal være forsynet med fast overdækning jf. Husdyrgødningsbekendtgørelsen. Ingen af ejendommens beholdere er beliggende indenfor 300 m fra kategori 1- eller 2-natur.

Der bliver ikke opbevaret dybstrøelse på husdyrbruget. Der er en fast støbt plads ved goldkostalden, hvor dybstrøelsen bliver læsset på lastbil. Vandet fra denne plads bliver ledt til gyllebeholderen.

Krav vedr. alarm, barriere eller terrænændring
Den nye gyllebeholder (og de eksisterende) ligger i en større afstand end 100 meter af en grøft/sø og udenfor et risikoområde (6 graders hældning på terræn). Der er derfor ikke krav til gyllealarm, beholderbarriere eller terrænændring.



Placering af gyllebeholder med højdekurver.

Håndtering af husdyrgødning
Husdyrgødningen bliver opbevaret og håndteret efter bestemmelserne i Husdyrgødningsbekendtgørelsen. Flydende husdyrgødning ledes i lukkede rørføringer til fortank og pumpes til gyllebeholder.

Gyllebeholderen har flydelag. Omrøring sker normalt kun i forbindelse med at gyllebeholderne tømmes forud for udspredning. Gyllebeholderne tømmes med sugetårn til gyllevogn, som sikrer, at der ikke sker overløb i forbindelse på påfyldning af gyllevogn.

De ansøgte gyllebeholdere ligger over 100 m fra nærmeste vandløb/sø og over 300 m fra kategori 1 og 2 natur. Beholderne er ikke beliggende i risikoområde. Gyllebeholderne er således ikke omfattet af krav om gyllealarm, beholderbarriere eller terrænændring. Da beholderne anvendes til kvæggylle, er de ikke omfattet af kravet om fast overdækning indenfor 300 meter af nabobeboelse.

Dybstrøelse opbevares på møddingspladsen eller i markstak. Dybstrøelse bliver opbevaret efter reglerne i husdyrgødningsbekendtgørelsen.

Forventet gødningsproduktion
Den forventede gødningsproduktion af gylle og dybstrøelse udgør:

Dyretype/ antal	Staldsystem	Normtal 2026 (ton pr. årsdyr)	Gødningsproduktion (ton)	
			Gylle	Dybstrøelse
235 årskøer (st. race)	Sengestald m. bagskyl/ringkanal	33,8 t	7.943	
35 årskøer (st.race)	Dybstrøelse (hele arealet)	16,5 t		578
40 årsopdræt (0-6 mdr., st. race)	Dybstrøelse (hele arealet)	1,89 t		75
120 årsopdræt (6-27 mdr., st. race)	Dybstrøelse (m. ædeplads)	5,52 t		662
I alt			**7.943**	**1.315**

Et estimat af den producerede mængde gødning med det forventede dyrehold. Vand fra vask af malkeanlæg er medregnet i beregningen. Da der i ansøgt drift ansøges om at anvende en fleksibel sammensætning af dyreholdet, er ovenstående udelukkende et estimat. Der kan derfor forekomme udsving i gødningsproduktionen afhængig af dyreholdets sammensætning.

Opbevaringskapacitet

Flydende husdyrgødning

Med det forventede dyrehold i den ansøgte drift produceres der i alt ca. 7.743 m^3 gylle. Herudover ledes der ca. 50 m^3 vand fra en plads ved goldkostalden, hvor dybstrøelse bliver læsset på lastbil. Der er lavet en overløbsanordning fra vandet på ensilagepladsen, så det kan løbe i gyllesystemet når vandet ikke kan anvendes på markerne, når markerne er frosne, snedækket eller vandmættede. Denne mængde estimeres til cirka 610 m^3 ved en årlig vinternedbør i december, januar og februar på 168 mm (DMI klimanormaler for Aalborg kommune 2006-2015). Når det er muligt så udsprinkles væske fra ensilageopbevaringsanlægget på dyrkede marker.

Den samlede mængde der skal opbevares i gyllebeholderne, er altså cirka 8.400 m^3. For at opnå den tilstrækkelige opbevaringskapacitet på 9 måneder, skal der altså være kapacitet til 6.300 m^3. Denne kapacitet vil være opnået, når den nye gyllebeholder bliver opført.

Vurdering af håndtering og opbevaring af husdyrgødning

Når den nye gyllebeholder bliver opført, så opfylder husdyrbruget kravet til opbevaringskapacitet, da der så vil være kapacitet til knap 12 måneder.

Håndtering og opbevaring af husdyrgødning sker efter reglerne i husdyrgødningsbekendtgørelsen og vurderes derfor at ske på en måde, der ikke vil medføre væsentlige påvirkninger på miljøet.

2.2. Bygningsmæssige ændringer og anlægsarbejde

Staldanlæg

I den del af kostalden, som bliver forlænget, skal der placeres 4 malkerobotter med opsamlingsplads og aflastningsområde. Både opsamlingsplads foran robotterne og aflastningsområderne bliver produktionsarealer, hvor dyrene har adgang til. Opsamlingsplads bliver udformet med spalter, så det ligner det eksisterende staldsystem og derfor kan fungere sammen med det. I tilbygningen bliver der også et kontor og 2 teknikrum, som køerne ikke har adgang til og derfor ikke er produktionsareal.

Der hvor den nuværende malkestald er, bliver der opført sengebåse, så der bliver plads til 24 køer. Gulvsystemet laves med spalter, så det ligner resten af stalden og kan fungere sammen med resten af stalden.

Dybstrøelsesboksen i staldens sydende udgår. En del inddrages til sengebåse med spalter, så det ligner det eksisterende og kan fungere sammen med dette. Den sidste del, svarende til cirka 38 m^2 bliver anvendt til udleveringsboks. I denne boks har dyr kun adgang til, når de skal udleveres. Boksen rengøres straks efter dyrene har forladt boksen. Denne boks er derfor ikke medregnet som produktionsareal.

Den ansøgte kalvestald opføres i samme stil som goldkostalden. Den bliver lige så lang og der bliver plads til kalve i dybstrøelse.

Gødningsopbevaring

Der søges om at opføre en ny gyllebeholder på marken mod vest. Denne beholder blev godkendt med en miljøgodkendelse i 2017, men er ikke opført endnu. Tilladelsen er derfor udløbet.

Foderopbevaring
Der skal opføres 2 fodersiloer i nordenden af kostalden. De kommer til at stå ved siden af mælketanken. Ensilagepladsen udvides i nordlig retning o mod gyllebeholder 3. Denne plads er indrettet uden sidevægge men med randzone. Det kan være, at der med tiden bliver opsat sidevægge til afgrænsning af ensilagepladsen.

Anlægsarbejde
Der skal laves en god farbar vej til mælketanken, der flytter fra den sydlige ende af kostalden til den nordlige ende. Ligeledes skal der laves en god intern vej til kalvestalden.

Terrænet omkring husdyrbruget er fladt. Der er altså ikke risiko for at der sker terrænændringer på mere end +/- 1 meter.

2.2.1. Erhvervsmæssig nødvendighed
De nye staldanlæg bygges i direkte tilknytning til eksisterende bebyggelse og der er en passende sammenhæng mellem størrelsen af det nye produktionsareal og den tiltænkte husdyrproduktion. Ligeledes er det nødvendigt at opføre en ny gyllebeholder for at opnå tilstrækkelig med opbevaringskapacitet. Den placeres i det åbne land af hensyn til markdriften.

2.3. Produktionsmæssig sammenhæng med andre husdyrbrug
I henhold til husdyrbruglovens §16c, så skal et husdyrbrug godkendes eller tilladelse sammen med et andet husdyrbrug, såfremt det andet husdyrbrug er forureningsmæssigt og teknisk eller driftsmæssigt forbundet med husdyrbruget.

Et husdyrbrug er forureningsmæssigt forbundet med et andet husdyrbrug, hvis afstanden mellem husdyrbrugene er 100 m eller derunder. Er afstanden mellem husdyrbrugene mere end 100 meter, er husdyrbrugene forureningsmæssigt forbundne, hvis afstanden mellem husdyrbrugene er lig med eller kortere end 50 pct. af den ukorrigerede geneafstand for lugt til beboelsesbygninger, som er 96 meter.

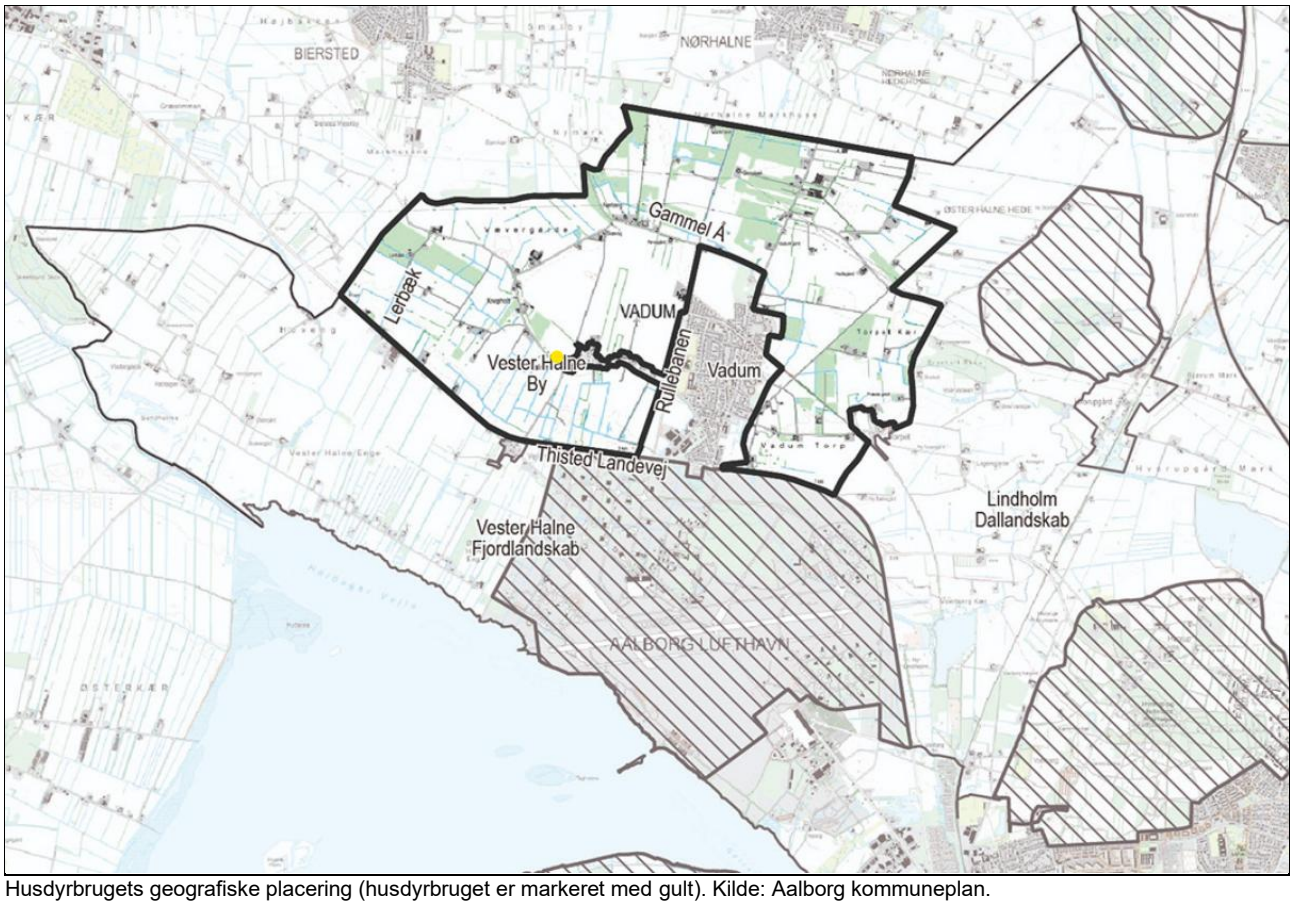
Der ligger ikke andre husdyrbrug indenfor 100 meter og husdyrbruget skal derfor ikke godkendes sammen med andre husdyrbrug.

2.4. Husdyrbruget og det ansøgtes beliggenhed

2.4.1. Landskabs- og planmæssige forhold

Landskab
Husdyrbruget ligger i landskabskarakterområde 26, som i kommuneplanen hedder Vadum Skovlandskab og er afgrænset mod syd af Thisted Landevej mod karakterområdet Vester Halne Fjordlandskab. Landskabet karaktergivende strukturer er let bølgede landbrugsområder inddelt af levende hegn og grøfter. Området er præget af intensivt opdyrkede marker til landbrugsejendomme, enkelte afgræssede arealer og enkelte mere hobbyprægede ejendomme, samt vekslende skovområder navnlig i områdets nordlige del.

Landskabsområdet er generelt robust over for ændringer, der kan indpasses i områdets skov- og hegnsstruktur og lille skala.



Husdyrbrugets geografiske placering (husdyrbruget er markeret med gult). Kilde: Aalborg kommuneplan.

Langs med husdyrbruget er der kraftige læhegn, der afskærmer bygningerne. Modsat Vester Halne Vej er der ligeledes en del bevoksning, som skjuler husdyrbruget mod indkik fra syd.

Den nye kalvestald og tilbygningen til kostalden sker i samme farver og materialer som de nuværende bygninger, så det fremover fremstår som en helhed.

Der søges om udflytning af ny gyllebeholder. Begrundelsen for at gyllebeholderen ønskes placeret i marken er, at transporten med gyllevogn reduceres, når gyllen opbevares nær de arealer, der skal anvendes til udbringning

Forholdet til Kommuneplan
Projektets byggefelt ligger i et område, der ifølge kommuneplanen har følgende relevante udpegninger:

Aktuelle udpegninger i kommuneplanen	Retningslinjer i kommuneplanen/Formål med udpegningen
Potentielle naturbeskyttelsesinteresser	Udpegningerne i Grønt Danmarkskort er ikke til hinder for bygninger og anlæg, der er nødvendige for landbrugs- og skovbrugsdriften, samt eksisterende lovlig bebyggelse, anlæg og infrastruktur.
Potentielle økologiske forbindelser	Udpegningerne i Grønt Danmarkskort er ikke til hinder for bygninger og anlæg, der er nødvendige for landbrugs- og skovbrugsdriften, samt eksisterende lovlig bebyggelse, anlæg og infrastruktur.
Skovrejsning ønsket	Bygninger og anlæg, der er nødvendige for landbrugs- og skovbrugsdriften, er undtaget af retningslinjen.

Det fremgår af kapitel 6.1 i Miljø- og Ligestillingsministeriets vejledning nr. 9687 af 7/7 2017 (vejledning om grønt danmarkskort og naturbeskyttelsesinteresser) at kommunernes udpegninger af det grønne danmarkskort hverken nu eller på sigt kan påføre lodsejerne begrænsninger ift. udnyttelse af mulighederne for landbrugsejendomme, fx til udvidelse af husdyrbrug eller ny bebyggelse.

Bygge- og beskyttelseslinjer, fredede områder, kulturarvsarealer

Der er kun vurderet på nybyggeri. Nybyggeriets placering ift. beskyttelseslinjer m.v. er opsummeret i nedenstående tabel.

Beskyttelseslinje	Ligger det ansøgte nybyggeri Indenfor beskyttelsen?			Evt. afstand
	Nej	Ja	Delvist	
Søbeskyttelseslinje	☒	☐	☐	
Åbeskyttelseslinje	☒	☐	☐	
Skovbyggelinje	☒	☐	☐	
Kirkebyggelinje	☒	☐	☐	
Klitfredning	☒	☐	☐	
Strandbeskyttelseslinje	☒	☐	☐	
Kystnærhedszone	☐	☐	☒	
Fortidsmindebeskyttelseslinje	☒	☐	☐	
Beskyttelse sten- og jorddiger	☒	☐	☐	
Kulturarvsarealer	☒	☐	☐	
Fredet område	☒	☐	☐	
Fredskov	☒	☐	☐	
Vejbyggelinje	☒	☐	☐	
Ikke-fredede fortidsminder er vist med blå prikker på kortet. Husdyrbruget er vist med en gul prik				

Byggefelterne for det ansøgte byggeri ligger ikke indenfor bygge- og beskyttelseslinjer.

Tilbygningen til kostalden ligger i kystnærhedszonen. I denne zone kan der opføres erhvervsmæssige nødvendige landbrugsbyggeri, der ligger i tilknytning til eksisterende bebyggelse.

Husdyrbrugets placering ift. beskyttelseslinjer m.m. ses på nedenstående figur.



Husdyrbrugets placering ift. beskyttelseslinjer, fredninger, diger, fortidsminder og kulturarvsarealer (kort fra plandata.dk). Det røde punkt markerer husdyrbruget. Signaturforklaring i højre side.

Vurdering af landskabs- og planmæssige forhold

Der opføres ikke nye bygninger i strid med bygge- og beskyttelseslinjer. Det ansøgte vurderes ikke at være i strid med fredede områder, fortidsminder, kulturarvsarealer eller registreringen af jord- og stendiger.

Det ansøgte strider desuden ikke imod retningslinjerne i kommuneplanen for x Kommune og det ansøgte opføres ikke indenfor fredede områder eller kulturarvsarealer.

Da de nye anlægsdele opføres i tilknytning til eksisterende byggeri og desuden medvirker til afrunding af bygningsmassen på ejendommen, vurderes det, at det ansøgte, ikke vil forringe oplevelsen af landskabet væsentligt.

2.4.2. Generelle afstandskrav (§§ 6, 7 og 8)

Afstandene til de i Husdyrbruglovens §§ 6, 7 og 8 nævnte områder fremgår af nedenstående tabeller. Afstanden er målt fra de dele af husdyranlægget, gødnings- og ensilageopbevaringsanlæg, hvor der sker en forøget forurening, dvs. kostalden og kalvestalden.

Afstande og afstandskrav jf. husdyrbrugloven § 6 *(Gælder kun etablering af husdyranlæg og gødnings- og ensilageopbevaringsanlæg på husdyrbrug og udvidelse eller ændring heraf, der medfører forøget forurening)*			
	Afstandskrav	**Placering**	**Aktuel afstand**
Eksisterende eller ifølge kommuneplanens rammedel fremtidigt byzone- eller sommerhusområde	50 m	Vadum	835 m
Område i landzone, der i lokalplan er udlagt til boligformål, institution, rekreative formål etc.	50 m	Golfbanen ved Aabybro	4.700 m
Nabobeboelse	50 m		115 m (til kostalden)
Forbudszoner jf. husdyrbrugloven § 7			
Afstand til kategori 1-natur	Min. 10 m		> 100 m
Afstand til kategori 2-natur	Min. 10 m		> 100 m

Afstande og afstandskrav jf. husdyrbruglovens § 8 *(Gælder kun etablering af husdyranlæg og gødnings- og ensilageopbevaringsanlæg på husdyrbrug og udvidelse eller ændring heraf, der medfører forøget forurening)*		
	Afstandskrav (m)	Aktuel afstand (m)
Ikke-almene vandforsyningsanlæg	Min. 25	Ikke vurderet – ligger langt væk
Almene vandforsyningsanlæg	Min. 50	135 m
Vandløb, herunder dræn og søer	Min. 15	330 m
Offentlig vej og privat fællesvej	Min. 15	135 m
Levnedsmiddelvirksomhed	Min. 25	> 25 m
Beboelse på samme ejendom	Min. 15	85 m
Naboskel	Min. 30	15 m*
Afstandskrav nyetablering af opbevaringsanlæg til flydende husdyrgødning § 8		
Åbne vandløb og søer	Min. 100m	380 m

Vurdering

Afstandskravene i §§6 og 7 er alle opfyldt. Afstandskravene i § 8 er opfyldt med undtagelse af afstandskravet til naboskel. Afstanden er 15 meter og der søges derfor dispensation til dette krav.

Ansøgning om dispensation fra afstandskrav til naboskel

Der søges om dispensation fra afstandskravet til naboskel efter Husdyrbruglovens § 9 stk. 3. Det drejer sig om tilbygningen til kostalden, da kostalden i dag er 15 meter fra skel. Det er vanskeligt at forestille sig en alternativ placering, som ikke vil forstyrre den daglige drift af mælkeproduktionen. Der skal bygges en selvstændig bygning, der skal huse malkerobotterne og aflastningsområderne med dybstrøelse på cirka 650 m^2. Den kan ikke opføres syd for kostalden, da lugtgenekriterierne ikke kan overholdes til Vester Halne. Bygningen skal derfor opføres nord for kostalden.

Inddeling af køerne

Køerne på den vestlige side udgør ét malkehold, mens køerne på den østlige side er fordelt på to til tre malkehold.

Fri adgang til malkerobotterne

Hvert hold skal have uhindret adgang til sin egen malkerobot, så køerne selv kan gå til og fra malkning efter behov. Det er netop formålet med malkerobotter: Det manuelle arbejde med at drive køerne til malkestalden, malke dem og føre dem tilbage til deres pladser bortfalder. I stedet finder koen selv vej til malkerobotten og tilbage til sin plads i kostalden. Det sker i gennemsnit to til tre gange i døgnet.

Hvorfor en separat bygning ikke er praktisk mulig

Hvis malkerobotterne placeres i en fritliggende bygning, skal køerne først ud af kostalden og derefter ind i robotbygningen. Der skal desuden etableres tre til fire separate adgangsveje, så hvert af de tre til fire malkehold kan benytte sin egen robot. En sådan løsning er derfor ikke praktisk mulig.

Tilbygningen til kostalden indeholder en topmoderne automatisk malkeanlæg, som skal erstatte den nuværende malkestald. Der vil naturligvis være behov for at separerer syge køer fra efter malkningen, så de kan blive behandlet og aflastet. Derfor er der i umiddelbar tilknytning til malkerobotterne dybstrøelsesområder, der er velegnede til dette formål.

Formålet med afstandskravene er at sikre mod forurening og væsentlige gener. Når det gælder for afstandskravet til naboskel, så er det for at sikre omboende mod forurening og væsentlige gener som f.eks. lugt, støv, støj, fluer og lys. Tilbygningen til kostalden og den nye kalvestald bygges så langt fra nabobeboelser som muligt sådan at bygningerne stadig bliver opfattet som en samlet enhed.

Af forarbejderne til bestemmelserne i husdyrbrugslovens §§ 8 og 9 fremgår, at reglerne er en videreførelse af de tilsvarende regler i husdyrgødningsbekendtgørelsens § 6. I Miljøstyrelsens vejledning til husdyrgødningsbekendtgørelsen anføres følgende om dispensation fra afstandskrav:

"*Der kan ikke uden videre dispenseres fra afstandskravene, blot fordi en bygning eller et opbevaringsanlæg kommer til at ligge lidt mindre hensigtsmæssigt for driften. Driftsmæssige hensyn kan dog tillægges større betydning, hvor der er tale om dispensation fra afstand til naboskel mod åbne marker i landzone*."

Naboskellet er mod åben mark i landzonen og det giver dermed støtte til kommunalbestyrelsen om, at kunne meddele dispensation når der ikke findes andre muligheder for at placere udvidelsen (se også Nævnsafgørelse 19/07137[1]).

Transport, lugt, støj, lys og hygiejne

Uanset placeringen af malkerobotterne og kalvestalden, så ændrer det ikke på antallet af transporter eller på transportvejen. Aktiviteterne på husdyrbruget ændres ikke og derfor vil det ikke få nævneværdig betydning for projektets påvirkning på miljøet af støj, lys, skadedyr, produktion af affald mm. Lugtgenekriterierne er overholdt, jf. beregningerne i husdyrgodkendelse.dk.

Afstandskravene skal som hovedregel overholdes. Det kan i konkrete sager, hvor det ikke er muligt at finde en egnet placering, der er i overensstemmelse med afstandskravene, være muligt at opnå dispensation fra et eller flere af kravene i husdyrlovens §8, hvis husdyrbruget redegør for, hvorfor det ikke er muligt at finde en placering uden for forbudszonen uden andre væsentlige gener eller en væsentlig øget forurening.

I ansøgningen om dispensation indgår en redegørelse for overvejelser om alternative placeringer og med udgangspunkt i klagenævnsafgørelse 19/04204. I denne afgørelse ligger nævnet vægt på, at der ikke er fundet andre og bedre egnede placeringer henset til områdets landskabelige værdier, ønske om en placering i tilknytning til ejendommens hidtidige bebyggelsesarealer og hensigtsmæssig drift af husdyrbruget samt funktionaliteten af svine- og jordbruget.

I denne ansøgning om dispensation vurderes hensynet til husdyrbruget at veje tungere end de hensyn, som varetages med afstandskravet til naboskel. Der er lagt særlig vægt på at skellet er til en markareal og at det ikke er muligt for husdyrbruget at anvende den moderne automatiske teknologi i malkerobotterne hvis de skal placeres i en selvstændig bygning.

2.5. Husdyrbrugets ammoniakemission

Emissionen af ammoniak fra det ansøgte projekt fremgår af beregninger i husdyrgodkendelse.dk, se nedenstående tabel.

Drifttype:	Ammoniakemission fra staldafsnit (kg NH_3-N/år)	Ammoniakemission fra lagre (kg NH_3-N/år)	Ammoniakemission fra husdyrbruget (kg NH_3-N/år)
Ansøgt drift	2980,8	686,1	3667,0
Nudrift	2587,2	341,8	2928,9
8 års-drift	2087,1	341,8	2428,9

Det samlede resultat af ammoniakberegningerne i husdyrgodkendelse.dk.

2.5.1. Ammoniakdeposition til naturområder

Der er i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen fastsat grænser for, hvor meget et husdyrbrug må påvirke omkringliggende natur med ammoniak. I Husdyrgodkendelse.dk beregnes hvor stor en del af husdyrbrugets ammoniakemission der afsættes på omkringliggende ammoniakfølsom natur.

De ammoniakfølsomme naturområder opdeles i kategori 1-natur, kategori 2-natur og kategori 3-natur, samt øvrig natur der er vejledende udpeget efter naturbeskyttelseslovens §3 (§3-natur). I husdyrgodkendelse.dk regnes der på hvor stor en del af husdyrbrugets ammoniakemission der afsættes på omkringliggende natur. Naturområderne er udpeget i henhold til naturbeskyttelseslovens §3. Udpegningerne er vejledende for alle naturtyper.

Af tabellen nedenfor ses resultatet af de N-depositionsberegninger der er gennemført i husdyr-godkendelse.dk. Tabellen viser en totale ammoniakdeposition samt merdepositionen i forhold til nudriften og i forhold til driften for 8 år siden på de afsatte naturpunkter. Beregningerne er baseret på afstand fra anlæg til naturpunkt, vindretning og ruheder bestemt for opland og natur. For øvrige detaljer om ammoniakdeposition, se ansøgningsskemaet i husdyrgodkendelse.dk.

[1] https://mfkn.naevneneshus.dk/afgoerelse/69fa004c-fc38-450b-bfb4-896202b8cfba

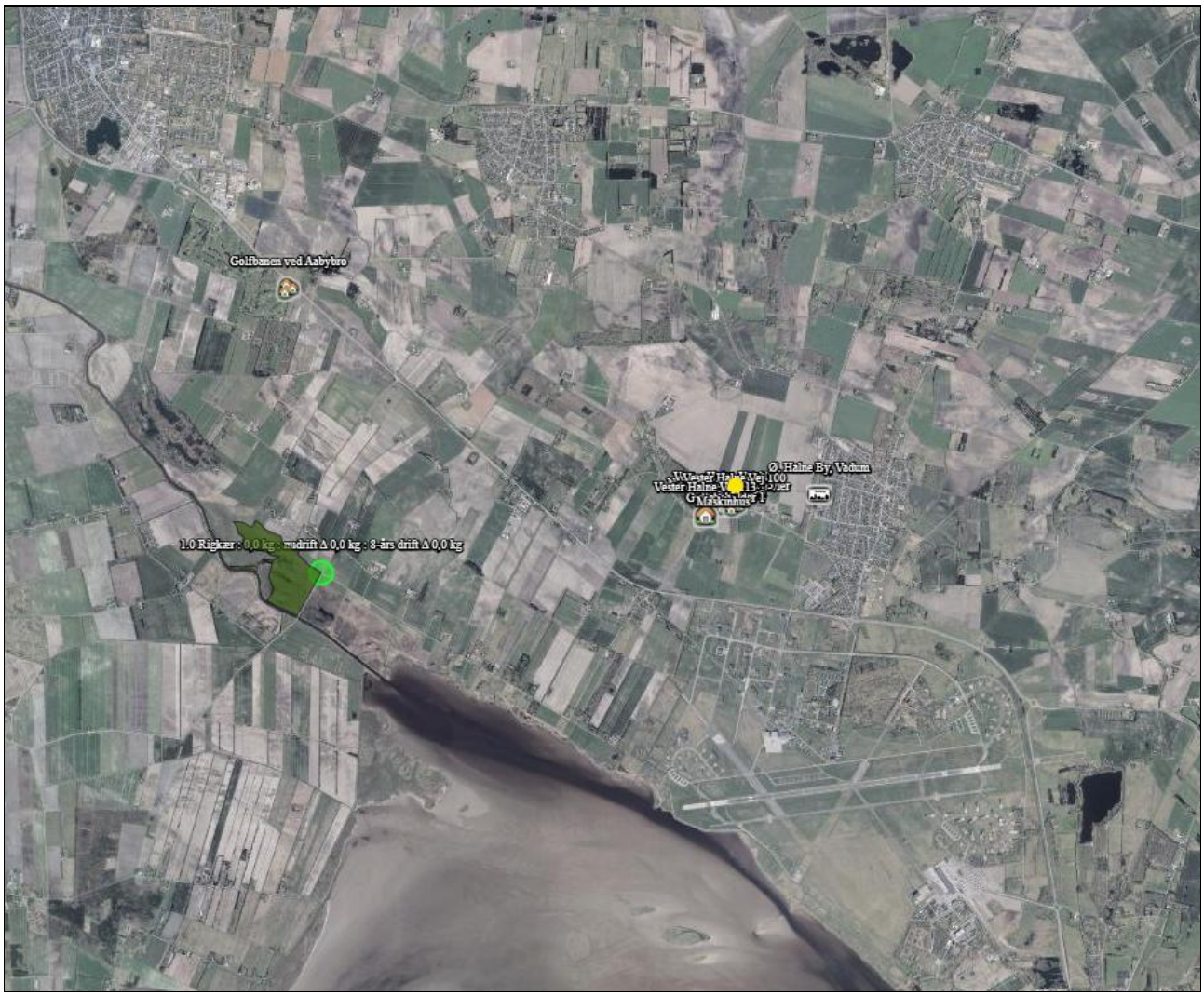
Oversigt af naturpunkter

Navn:	Kategori:	Opretter:	Kumulation:	Ruhed natur:	Merdeposition (kg N/ha/år):		Totaldeposition (kg N/ha/år):
					8-års drift	Nudrift:	
1.0 Rigkær	Kategori 1	Ansøger	0	Bn	0,0	0,0	0,0
3.0 Overdrev	Kategori 3	Ansøger	0	Bn	0,0	0,0	0,1
4.0 Sø	Kategori 3	Ansøger	0	V	0,0	0,0	0,2
2.0 Overdrev	Kategori 2	Ansøger	0	Bn	0,0	0,0	0,1

Resultat af beregninger af ammoniakdeposition i de afsatte naturpunkter (fra husdyrgodkendelse.dk)

Kategori 1 natur (1.x punkter)

Kategori 1-natur er ammoniakfølsomme naturtyper herunder habitatnaturtyper samt §3 beskyttede heder og overdrev, beliggende i internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000 områder).



Kort over nærmeste kategori 1 natur (fra husdyrgodkendelse.dk). Husdyrbruget er markeret med en gul prik.

Nærmeste kategori 1 natur er et rigkær ca. 4.100 m vest for anlægget.

Jf. Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen § 27 må totaldepositionen til kategori 1 ikke overstige følgende værdier:

- 0,2 kg N/ha/år, hvis der er >1 andet husdyrbrug[2] i nærheden.
- 0,4 kg N/ha/år, hvis der er 1 andet husdyrbrug i nærheden.
- 0,7 kg N/ha/år, hvis der ikke er andre husdyrbrug i nærheden.

Den beregnede totaldeposition i de afsatte kategori 1 naturpunkter er 0,0 kg N/ha/år. Da totaldepostionen er under 0,2 kg N/ha/år er kravet til N-deposition, uanset kumulation, overholdt. Der er derfor ikke vurderet på kumulation i forhold til andre husdyrbrug.

Kategori 2 natur (2.x punkter)

Kategori 2-natur er nærmere bestemte ammoniakfølsomme naturtyper, der ligger uden for internationale naturbeskyttelsesområder. Det er højmoser, lobeliesøer, heder der er større end 10 ha, og som er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3 og overdrev der er større end 2,5 ha og som er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.



Kort over nærmeste kategori 2 natur (fra husdyrgodkendelse.dk). Evt. øvrige afsatte naturpunkter kan ses i ansøgningsskemaet på husdyrgodkendelse.dk.

Nærmeste kategori 2 natur er et overdrev beliggende 700 meter syd for husdyrbruget.

[2] Antallet af husdyrbrug i nærheden defineres i Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens § 26 stk. 2.

Ifølge Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen må totaldepositionen til kategori 2 natur ikke overstige 1,0 kg N/ha/år.

Den beregnede totaldeposition til de afsatte kategori 2 naturpunkter er 0,1 kg N/ha/år. Kravet til totaldepositionen er derfor overholdt.

Kategori 3 natur (3.x punkter)

Kategori 3-natur er ammoniakfølsom skov og ammoniakfølsomme heder, moser eller overdrev omfattet af naturbeskyttelseslovens §3, der ikke er omfattet af kategori 1-natur eller kategori 2-natur.



Kort over nærmeste kategori 3 natur samt vejledende registreret §3 natur (fra husdyrgodkendelse.dk). Evt. øvrige afsatte naturpunkter kan ses i ansøgningsskemaet på husdyrgodkendelse.dk.

Nærmeste kategori 3 natur er et overdrev beliggende ca. 670 m syd for husdyrbruget.

Den beregnede merdepositionen i de afsatte kategori 3 naturpunkter overstiger ikke 1,0 kg N/ha/år. Da der ikke kan stilles et krav for merdepositionen af ammoniak på under 1,0 kg N/ha/år for kategori 3 natur, er dette ikke vurderet yderligere.

Øvrig beskyttet natur (4.x punkter)

Ud over natur defineret under kategori 1, 2 og 3 skal der foretages en vurdering af om merdeposition på andre naturtyper, som er vejledende udpeget i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3 kan føre til tilstandsændringer. Med henvisning til beskyttelsesniveauet for kategori 3-natur anses merdepositioner under 1 kg N/ha/år ikke at kunne føre til tilstandsændringer.

Nærmeste øvrig beskyttet natur er en sø syd for husdyrbruget.

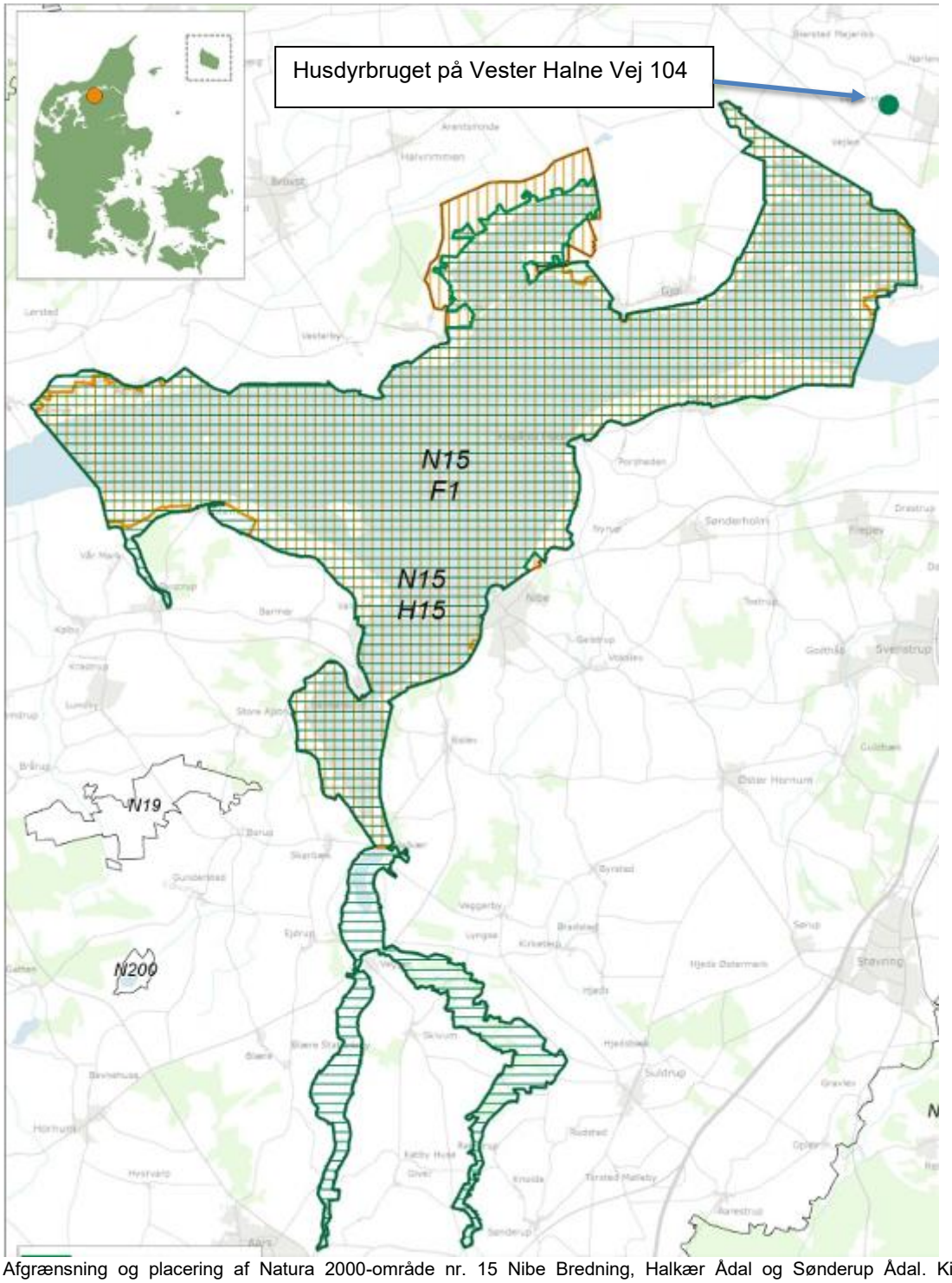
Den beregnede merdepositionen i de afsatte punkter med øvrig vejledende § 3 beskyttet natur overstiger ikke 1,0 kg N/ha/år, og der er derfor ikke foretaget yderligere vurderinger.

2.5.2. Natura 2000

De nærmeste Natura2000 områder er vist i tabellen herunder.

Område	Placering i forhold til det ansøgte
Habitatområde nr. 15 Nibe Bredning, Halkær Ådal og Sønderup Ådal.	ca. 2.600 m syd for husdyrbruget
Fuglebeskyttelsesområde nr. 1: Ulvedybet og Nibe Bredning	ca. 2.600 m syd for husdyrbruget
Ramsarområde nr. 7: Ulvedybet og Nibe Bredning	ca. 2.600 m syd for husdyrbruget

Udstrækningen af habitatområdet er vist på figuren herunder, hvor også husdyrbrugets placering fremgår.

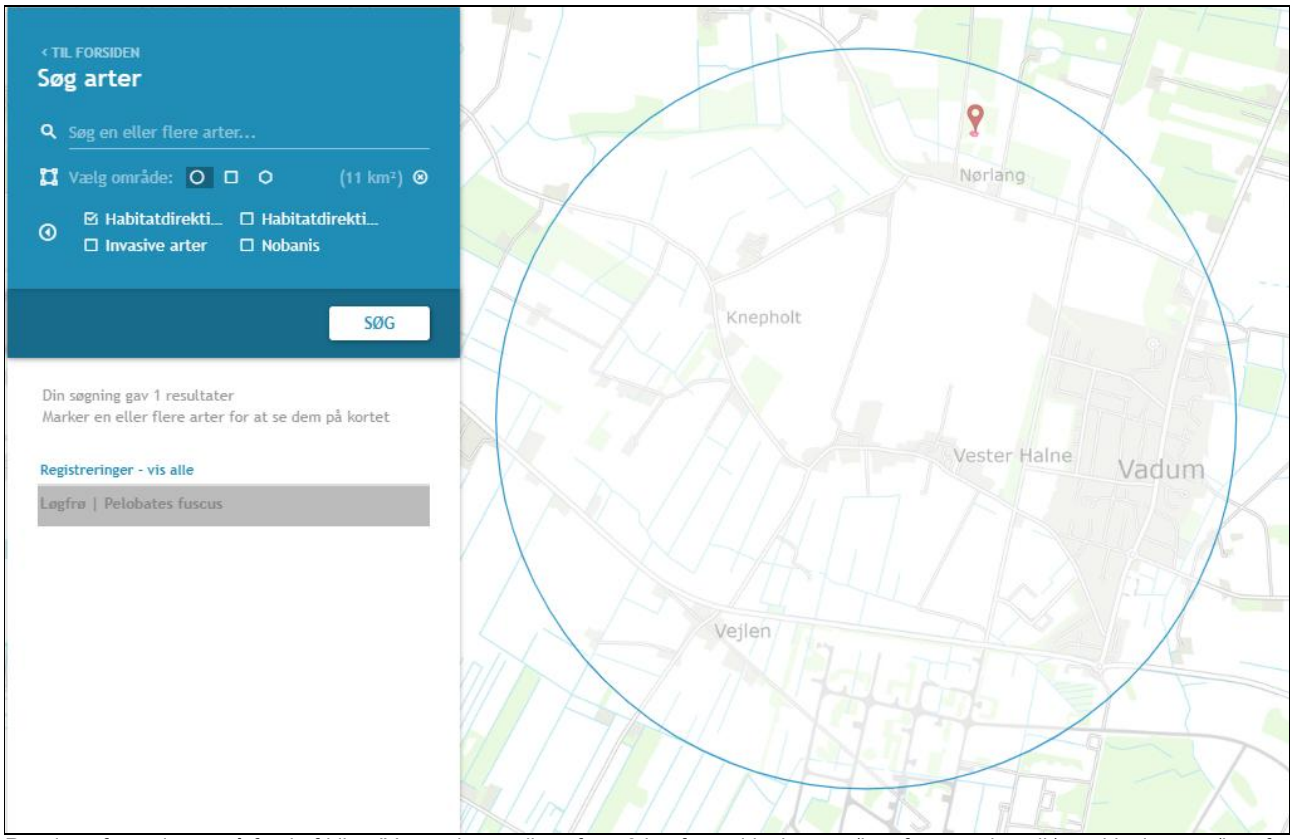


Afgrænsning og placering af Natura 2000-område nr. 15 Nibe Bredning, Halkær Ådal og Sønderup Ådal. Kilde: Natura2000 handlingsplan 2022-2027.

Det fremgår bl.a. af Natura2000 handlingsplan 2022-2027 at det er væsentligt at beskytte habitatnaturtyperne i området. For at sikre habitatnaturtyperne mod væsentlig negativ påvirkning, så er der i husdyrbrugloven fastsat faste grænser for hvor meget disse naturtyper må påvirkes med ammoniak. Ved overholdelse af disse grænser, så vurderes det, at husdyrbruget ikke påvirker naturtyperne væsentligt. Der er tidligere i dette afsnit redegjort for, at ammoniakdepositionen på habitatnaturtyperne fra husdyrbruget ikke overskrider de fastsatte grænser i husdyrbrugloven.

2.5.3. Bilag IV-arter

Der er foretaget en søgning i naturdata.dk i en radius af ca. 2 km fra staldanlægget (se nedenstående figur).



Resultat af søgningen på fund af bilag IV-arter i en radius af ca. 2 km fra staldanlægget (kort fra naturdata.dk). staldanlægget (kort fra arter.dk, openstreetmap.org/copyright).

I ovenstående område er der ud fra oplysningerne på naturdata.dk fundet følgende arter omfattet af Habitatdirektivets bilag IV:

Art	Levested
Løgfrø	Arten er tilknyttet lavvandede vandhuller og vådområder. Ynglesucces kræver lysåbne vådområder eller vådområder med lysåbne og forholdsvis lavvandede partier. Uden for yngletiden opholder arten sig på arealer med løs sandet jord og lavtvoksende vegetation. Løgfrø raster typisk inden for en radius på ca. 500 m fra ynglevandhullet.

Nærmeste kendte forekomst er af løgfrø er i en sø ca. 1,4 km nord for husdyrbruget.

Vurdering af husdyrbrugets ammoniakemission

Grænseværdier vedr. totaldeposition af ammoniak overholdes for kategori 1- og 2-natur. Grænseværdierne er fastsat efter et forsigtighedsprincip i forhold til at sikre, at der ikke sker negative tilstandsændringer. Merdepositionen på kategori 3-natur er under 1 kg N/ha/år, hvilket ligeledes ikke bidrager til en negativ tilstandsændring.

Ammoniakbidrag på de øvrige nærtliggende registrerede §3-naturtyper vurderes heller ikke at være væsentlig, da merdepositionen er under 1 kg N/ha/år.

Nærmeste kendte forekomst af bilag IV-arter er i et vandløb ca. 1,4 km nord for husdyrbruget. Arten er tilknyttet våde områder. Udvidelsen af dyreholdet vil ikke påvirke det våde område så langt væk.

Byggeriet af den nye stald sker meget tæt på nuværende staldanlæg og på en intensivt dyrket mark. Det vurderes ikke at området er egnet yngle- eller rasteområde for arten eller andre arter omfattet af bilag IV.

Der er ikke viden om forekomst af flagermus på husdyrbruget, og da der ikke fældes træer eller nedrives bygninger i forbindelse med det ansøgte projekt, forventes projektet ikke at påvirke levesteder for evt. arter af flagermus.

Potentiel forekomst i området af bilag IV-arter vurderes knyttet til områdets beskyttede naturarealer, småskove, vandløb og ikke dyrkede arealer i øvrigt. Da det ansøgte overholder Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens krav til ammoniakdeposition, vurderes det ansøgte projekt at have en neutral effekt på levesteder samt yngle- og rasteområder for bilag IV-arter.

2.6. Husdyrbrugets lugtemission

Lugt i forhold til omkringboende beregnes ud fra staldanlæg til dyrehold. Lugtgener fra opbevaringsanlæg samt lugtgener, som kan forekomme i forbindelse med udbringning, indgår ikke i lugtberegningerne, og håndteres derfor primært ved hjælp af generelle regler i husdyrgødningsbekendtgørelsen.

Lugtbidraget fra staldanlægget afhænger af kvadratmeter produktionsareal, gulvtype og dyretype. Den vægtede gennemsnitsafstand for lugt er beregnet fra anlæggets lugtcentrum i forhold til den fysiske indtegning i husdyrgodkendelse.dk og kvadratmeter produktionsareal pr. staldafsnit.

Der foretages lugtberegninger til byzone, samlet bebyggelse og enkelt bolig. De tre kategorier er defineret i husdyrgødningsbekendtgørelsen:

	**Byzone** Eksisterende og ifølge kommuneplanens rammedel fremtidig byzone eller sommerhusområde
	**Samlet bebyggelse** 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. eller Beboelsesbygninger i samlet bebyggelse i landzone
	**Enkelt bolig** Beboelsesbygninger på ejendomme uden landbrugspligt, der ikke ejes af den ansvarlige for driften af husdyrbruget

Beliggenheden af naboer, samlet bebyggelse og by i forhold til husdyrbruget fremgår af kortet nedenfor.



Husdyrbrugets placering i forhold til enkelt bolig, samlet bebyggelse og byzone.

Kumulation

Hvis der er andre husdyrbrug nærmere end 300 m fra samme punkt i byzone, sommerhusområde, lokalplanlagt boligområde i landzone, samlet bebyggelse m.v., eller nærmere end 100 m fra samme punkt på en enkeltbolig skal geneafstanden forøges med hhv. 10 pct., hvis der er 1 husdyrbrug med en ammoniakemission på mere end 750 kg NH_3-N pr. år, og 20 pct., hvis der er 2 eller flere husdyrbrug med en ammoniakemission på mere end 750 kg NH_3-N pr. år.

Der er ikke andre husdyrbrug indenfor 100 meter af nærmeste nabo. Der er ingen husdyrbrug indenfor 300 meter af byzonen i Vadum.

Der er i forbindelse med ansøgningen vurderet på kumulation på samlet bebyggelse. Den samlede bebyggelse defineres ved Vester Halne Vej 106 og Vester Halne Vej 100. Der er nemlig indenfor 200 meter mere end 6 andre nabobeboelser på hver sin ejendom uden landbrugspligt og som ikke er ejet af ansøger. I den østlige ende af Vester Halne er der et husdyrbrug, der består af en kostald og en kviestald. De to stalde står på hver sin adresse og den fysiske afstand mellem staldene er 50 meter. Det er samme ejer af de to ejendomme og staldene drives under samme CVR-nummer og besætningen er samlet i samme CHR-nummer: 123.120 tilhørende Bundgaard Sharemilker I/S på Vester Halne Vej 86. Centrum på disse to stalde ligger mere end 300 meter fra naboen på Vester Halne Vej 100. Derfor skal husdyrbruget ikke regnes med i kumulation.

Lugtgeneberegninger

Den vægtede gennemsnitsafstand af staldenes lugtcentrum til de afsatte punkter er beregnet i ansøgningssystemet. Beregningerne i husdyrgodkendelse.dk viser at det ansøgte overholder Husdyrbruglovens lugtgenekriterier, se nedenstående tabel.

6.1 Samlet resultat af lugtberegning

Bebyggelse	Kumulation	Model	Ukorrigeret geneafstand	Korrigeret geneafstand	Vægtet gennemsnits- afstand	Genekriterie overholdt
Vester Halne Vej 113	0	FMK	95,4	95,4	385,8	Ja
Golfbanen ved Aabybro	0	NY	222,4	222,4	4741,5	Ja
Vester Halne Vej 100	0	NY	222,4	200,1	212,3	Ja
Vester Halne Vej 106	0	NY	222,4	200,1	200,9	Ja
Vadum	0	NY	334,4	334,4	880,6	Ja

Tabel over lugtberegninger fra husdyrgodkendelse.dk.

Vurdering af lugtgener for omboende

Beregninger af lugtgeneafstande i husdyrgodkendeles.dk viser, at det ansøgte overholder kravene til lugtgeneafstand. Det vurderes derfor, at der ikke er risiko for, at der kan opstå væsentlige lugtgener ved nabobeboelser, byzone eller samlet bebyggelse som følge af det ansøgte.

2.7. Øvrige emissioner og potentielle genepåvirkninger

Oversigt over transportveje og potentielle genepåvirkninger ses i bilag 1.

I nedenstående afsnit er potentielle gener fra husdyrbruget som transporter, støj, støv, fluer, skadedyr og lys beskrevet.

Placeringen af nærmeste naboer fremgår af nedenstående oversigt.



Oversigt over nærmeste nabobeboelser.

2.7.1. Støj

Det vejledende grundlag for vurdering af støj fra husdyrbrug, er faste støjgrænser i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om 'Ekstern støj fra virksomheder'[3].

De faste støjgrænser er inddelt i perioder over døgnet og ugen, i dagtimerne kan støjbidraget midles over 8 timer, i aftentimerne er midlingstiden 1 time og i natperioden er midlingstiden 0,5 time. Middelværdien betegnes som det ækvivalente støjniveau i dB(A).

Støjbidragets maksimale spidsværdi er støj som fremkommer kortvarigt, f.eks. ved til og frakørsel på et husdyrbrug.

[3] Ekstern støj fra virksomheder, VEJ nr. 14018 af 1. november 1984

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

En liste over støjkilder, driftstid og tiltag mod støjkilder fremgår af nedenstående tabel.

Støjkilder	Driftstid	Bemærkninger
Malkerobotter med tilhørende kompressor	Døgndrift	Robotterne er lydsvage og placeret indendørs. Alt teknik er placeret i den nordlige ende af kostalden, som ligger længst fra nabobeboelser.
Foderblander	Foregår alle dage i normal arbejdstid. I alt 2 blandinger af ca. 30 minutters varighed hver dag.	Foderblanding foregår mellem ensilagesiloerne og den gamle småkalvestald.
Indblæsning af foder i silo	Hverdage i normal arbejdstid. Foregår 4 gang om måneden med en varighed på ca. 20 min.	
Omrøring af gylletank	I forbindelse med udbringning af husdyrgødning primært i forårsmåneder og få dage i efteråret. Varighed 1 time per beholder årligt.	Det sker blot 1 gang årligt per gyllebeholder og varigheden er cirka 1 time.
Kompressor i maskinhus	Hverdage 07-18 efter behov	Den er placeret inde i maskinhuset. Efter udvidelsen så flyttes den til bygningen, der hedder småkalvestald.
Transport- til og fra ejendommen (>3.500 kg)	Se afsnit 2.7.6	
Højtryksrenser (vask)	Hverdage mellem 7 og 18.	Højtryksrenseren står inde i bygningen.
Ensilering	Der ensileres ca. 8 dage årligt. Ensilering er vejrafhængig, men det er reglen, at ensilering sker i hverdage mellem 7 og 22.	Ensilagepladsen ligger bag husdyrbrugets bygninger, som dermed danner en lydbarriere ind mod nærmeste nabobeboelser.

Den største ændring i dette projekt er, at malkestalden ændres til malkerobotter. Det medfører, at alt teknologi til malkeanlægget flyttes fra den sydlige ende af kostalden til nordenden. Altså flyttes det længere væk fra nærmeste nabobeboelser.

Der ændres ikke på foderblandingen i forbindelse med denne ansøgning. Der bliver stadig blandet 2 læs foder hvor formiddag. Blandingen laves med grovfoder, som opbevares i nuværende ensilagesiloer og kraftfoder, som opbevares i de nuværende siloer på pladsen ved den gamle småkalvestald.

Der ændres ikke på fyldning af disse fodersiloer. Det sker stadig ved indblæsning. Frekvensen med indblæsning ændres ikke.

Der opføres 2 nye fodersiloer på nordsiden af kostalden. Der bliver blæst foder ind i dem cirka 2 gange om måneden. Disse siloer ligger langt fra nærmeste nabobeboelser.

Udover støjkilder fra anlægget kan der forekomme støj som følge af transporter til- og fra husdyrbruget og intern transport på husdyrbruget. Alt tung transport til og fra husdyrbruget foregår fra den kommunale vej, Skærsigvej.

Vurdering af støjgener

Det vurderes at husdyrbruget kan drives på stedet under de beskrevne forhold uden at det medfører væsentlige støjgener til omgivelserne. Der lægges særlig vægt på, at udvidelsen er på cirka 35 køer og at ændringen sker til mere moderne, lydsvagt malkeanlæg, som placeres i den nordlige ende af kostalden. De nye fodersiloer og mælketanken bliver opført på nordsiden af kostalden, hvilket betyder, at kostalden danner en lydbarriere når der skal afhentes mælk her anden dag og når der blæses foder ind i fodersiloerne 2 gange om måneden.

I vurderingen er der også lagt vægt på at de nærmeste gamle driftsbygninger ikke længere skal anvendes til dyrehold, samt at tilkørselsvejen går bag om nærmeste naboejendoms driftsbygninger, som dermed skærmer for støj mod beboelsesbygningen.

2.7.2. Støv

Den eneste kilde til støvgener er grusvejen i indkørslen fra Skærsigvej. Der er kun i særligt tørre perioder hvor det kan være aktuelt. Se afsnit 2.7.6 om transport. Den nærmeste nabobeboelse ligger syd for indkørslen og er afskærmet af høje træer og driftsbygninger.

De interne køreveje på husdyrbruget er asfalteret, så der kommer ikke støvgener derfra.

Vurdering af støvgener

Det vurderes, at husdyrbruget kan drives på stedet under de beskrevne forhold uden at det medfører væsentlige støvgener til omgivelserne. Der er er særlig lagt vægt på, at de interne køreveje er asfalterede og at der er god afskærmning mod nærmeste nabobeboelse fra indkørslen til husdyrbruget.

2.7.3. Rystelser

Transport til og fra anlægget ad grusvej med traktor og lastbiler forventes ikke at give anledning til rystelser 50 meter fra transportvejen, dels da gummihjul absorberer stød og dels da vejbelægningen ikke bidrager til rystelser som eks. en brostensbelægning. Den nærmeste nabobeboelse ligger 60 meter syd for indkørslen og der er både bevoksning og bygninger mellem vejen og beboelsen.

Indkørslen er 60 meter lang, hvilket medfører at det ikke er muligt med en høj hastighed.

Vurdering af gener fra rystelser

Der er ingen beboelser eller andre nabobygninger inden for 50 m fra de interne transportveje og indfaldsvejen til ejendommen. Der lægges også vægt på udformningen af indkørslen, der er kort og som svinger mod nord inde på husdyrbruget, hvilket medfører en lav hastighed.

Der vurderes ikke at være gener i form af rystelser fra anlæg eller transporter.

2.7.4. Lys

Der er lys på kostaldens syd gavl og vest gavlen af bygningen småkalve, samt syd gavlen af goldkostalden. Dette lys er dagslysstyret og styret af bevægelsescensor. Der kommer også arbejdslys op ved den ansøgte kalvestald, samt ved mælketanken. Det bliver også dagslysstyret og styret af bevægelsescensor.

I mørketiden vil lys fra kørsel med maskiner og de indkomne transporter være synlig.

Vurdering af lyspåvirkninger

Det vurderes, at husdyrbruget kan drives på stedet under de beskrevne forhold uden at det medfører væsentlige lysgener til omgivelserne. Der er lagt særlig vægt på, at den udendørs belysning begrænses til perioder hvor der er aktivitet, samt at lyskilderne er afskærmet fra nærmeste nabobeboelser af bygninger og bevoksning.

2.7.5. Skadedyr

Der er lavet en aftale med et professionelt firma til bekæmpelse af skadedyr. Gener fra fluer og andre skadedyr håndteres hovedsagelig gennem forebyggelse, hvor regelmæssig rengøring af stalde og opbevaringsanlæg til foder er med til at begrænse forekomst af skadedyr.

Evt. foderspild fjernes løbende, og der holdes rent på ejendommen.

Fluer

Der holdes der rent på ejendommen. Dybstrøelse køres straks fra husdyrbruget til biogasanlæg. Besætningens dyrehold, der er opstaldet på dybstrøelse, ligger længst mod nord og langt fra nærmeste beboelsesbygninger.

Vurdering af skadedyr

Det vurderes, at husdyrbruget kan drives på stedet under de beskrevne forhold uden at det medfører væsentlige gener til omgivelserne. Der lægges særlig vægt på, at dyreholdet på dybstrøelse ligger så langt som muligt fra nærmeste nabobeboelser og at der ikke opbevares møg på en møddingsplads på husdyrbruget.

2.7.6. Transporter

Til- og frakørsel til ejendommen foregår fra den kommunale vej Skærsigvej fra øst. Se nedenstående tabel for redegørelse af antallet af transporter til og fra ejendommen. Kort over transportveje fremgår af bilag 1**Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.**. Transporter er defineret som biler større end 3.500 kg og en transport er defineret som en til- og frakørsel.

Art	Antal transporter årligt (estimeret)	Tidsrum for transport
Mælk	183	Varierende
Levering af foder/mineraler	52	Hverdage, oftest indenfor normal arbejdstid
Egen foderproduktion (kapacitet 50 m^3)	231	Sæsonbetonet, foregår alle ugens dage afhængig af vejrforhold. Der ensileres ca. 8 dage årligt.
Levering af brændstof	15	Hverdage, oftest indenfor normal arbejdstid
Dyr til slagteri	12	Hverdage, oftest indenfor normal arbejdstid
Udbringning af gylle (kapacitet 25 t)	340	Sæsonbetonet. Vil foregå primært i hverdage, men vil også finde sted i weekender/helligdage afhængig af vejrforhold.
Dybstrøelse til biogas	3 læs / måned	Hverdage indenfor normal arbejdstid
Transport af dyr	Efter behov	Hverdage, oftest indenfor normal arbejdstid.
Døde dyr	Efter behov	Hverdage i normal arbejdstid
Hjemtagning af halm	45 læs	Sæsonbetonet, kan foregå alle ugens dage
Affald	52	Afhentning af containere foregår hverdage i normal arbejdstid. Tidspunkt for dagrenovation varierer.

Der sker ikke væsentlige ændringer i antal transporter i forbindelse med ændringen og udvidelsen. Det begrundes i den relativt lille udvidelse og at kapaciteten på transporterne er øget. Det gør sig bl.a. gældende for transportvognen til hjemtagning af græs og majs, samt vognen, der anvendes til at udbringe flydende husdyrgødning.

Der bliver anvendt mere halm, da der bygges endnu en stald med dybstrøelse. Antallet af transporter med halm i høst bliver derfor øget.

Langt hovedparten af transporterne sker i normal arbejdstid i hverdage. Dette er også tilfældet for hjemtagning af græs og majs til ensilering, samt udbringning af flydende husdyrgødning. Der kan dog i særlige tilfælde være nødvendigt at foretage dette udenfor normal arbejdstid, da vejret kan sætte begrænsning for hvornår det kan ske.

Flere af udbringningsarealerne er placeret således at gyllekørsel kan ske på interne veje eller vejstrækninger hvor der kun er få beboelser.

Vurdering af transporter

Det vurderes, at husdyrbruget kan drives på stedet under de beskrevne forhold uden at det medfører væsentlige transportgener til omgivelserne. Der lægges særlig vægt på, at der ikke sker væsentlige ændringer af mængden og typen af transporter. Der lægges også vægt på, at indkørslen er meget kort og derfor er hastigheden lav, samt at den overvejende del af transporterne foregår i hverdage i normal arbejdstid.

2.7.7. Egenkontrol for øvrige emissioner og genepåvirkninger

Love og bekendtgørelser som regulerer aktiviteter på landbrugsejendomme, foreskriver en lang række krav i forhold til egenkontrol. Der er der bl.a. krav om førelse af logbog over flydelag på gyllebeholdere, beholderkontrol, udarbejdelse af gødningsregnskab og sprøjtejournal, løbende opdatering af CHR m.v. Kravene som er fastsat ved lov, er ikke omtalt i dette afsnit.

Ansøger leverer mælk til Arla (Arlagården plus) og er derfor underlagt kvalitetsprogrammet Arlagården[4].

Ansøger får foretaget analyse af alt grovfoderet og laver en foderplan i samråd med fodringsrådgiver. Foderplanen bliver løbende justeret på baggrund af analyserne samt på baggrund af de endagsfoderkontroller, der bliver foretaget jævnligt.

I samråd med en planteavlsrådgiver bliver der hvert år lavet en dyrkningsplan og gødningsplan. Bedriftens brug af handelsgødning og husdyrgødning bliver hvert år indberettet til styrelsen.

Bedriften indgår i en sundhedsaftale med dyrlægen. Der er derfor regelmæssigt besøg af dyrlægen.

Flydelaget på ejendommens gyllebeholdere er omfattet af egenkontrol.

2.8. Reststoffer, affald og naturressourcer

2.8.1. Døde dyr

Døde dyr afhentes i henhold til gældende regler og bliver opbevaret i henhold til reglerne i bekendtgørelse om opbevaring m.m. af døde produktionsdyr.

2.8.2. Affald

Der er krav om at virksomheder skal sortere deres produktionsaffald. Affaldet fra kvægbrug består typisk af landbrugsplast (ensilageplast, wrapplast, bigbags), plastdunke fra bl.a. sæbe og bekæmpelsesmidler, klinisk risikoaffald (kanyler og medicinrester), jern og metal, samt papir, pap og plast fra emballering. Der er desuden krav om at arbejdspladser skal sortere husholdningslignende affald efter de samme sorteringskriterier som private husholdninger. Affaldssorteringen skal sikre, at affaldet bliver behandlet miljømæssigt korrekt, og at ressourcerne i videst muligt omfang bliver genbrugt og indgår i fremstillingen af nye produkter.

Oversigt over typiske affaldstyper, samt håndtering og bortskaffelse heraf fremgår af nedenstående tabel.

Affaldstype	Håndtering / opbevaring	Bortskaffelse
Husholdningslignende affald *(mad-, papir-, pap-, glas-, metal-, plast-, mad- og drikkekarton, tekstilaffald, farligt affald og restaffald)*	Affaldsbeholdere opstillet via den kommunale ordning anvendes til sortering af husholdningslignende affald.	Kommunal ordning / dagrenovation
Brændbart affald	Opsamles i særskilt container	Aftale med en vognmand om afhentning
Landbrugsplast *Blød plastik*	Opsamles i særskilt container	Aftale med en vognmand om afhentning
Pap, papir	Opsamles i særskilt container	Aftale med en vognmand om afhentning
Hård plastik *Plastikdunke mm.*	Opsamles i særskilt container	Aftale med en vognmand om afhentning
Klinisk risikoaffald *medicinrester brugte kanyler*	Lægemiddelsrester opbevares aflåst egnet beholder. Brugte kanyler opbevares i kanyleboks/plastdunk.	Dyrlægen tager dette med retur.
Spildolie, oliefiltre	Der opbevares ikke spildolie eller oliefiltre mm.	Værksted servicerer traktorer og maskiner, og tager spildolie og brugte oliefiltre med retur.

Der henvises desuden til Aalborg Kommunes affaldsregulativ for erhvervsaffald.

2.8.3. Olie- og kemikalieforbrug

Olieforbrug

Der anvendes dieselolie til drift af landbrugsmaskiner. Forbruget varierer over året afhængigt af sæson. Det årlige forbrug af dieselolie er på ca. 18.000 l.

[4]Se https://www.arla.dk/om-arla/vores-ansvar/kvalitet-pa-garden/

Dieselolie opbevares i en godkendt olietank, der er placeret på fast gulv.

Kemikalieforbrug
Husdyrbrugets forbrug af kemikalier er primært i form af sprøjtemidler til markbrug. Kemikalierne opbevares i et aflåst rum i den nuværende kviekalvestald. Der er ikke afløb i kemirummet.

2.8.4. Energiforbrug
Elektricitet anvendes hovedsageligt til malkning, nedkøling af mælk, gyllepumpning samt belysning. Der sker ingen egenproduktion af energi fra vindmølle, biogasanlæg eller andet.

Ud fra normtal estimeres det at energiforbruget vil være på omkring 210.000 kWh pr. år.

Der er taget flere energibesparende tiltag i brug, bl.a.:

- Bedriften har fået Arla klimatjek
- LED belysning i staldene
- Malkerobotterne vil blive med frekvensstyring på vakuumpumpe og mælkepumpe
- Varmegenanvendelse fra mælkekøling
- Natbelysningen er lysstyret
- Staldene er med naturlig ventilation suppleret med cirkulationsventilatorer, der er frekvensstyrede.
- Forkøling af mælk
- Serviceaftaler på malkeanlæg, traktor, foderblander, gyllepumper, porte og minilæsser

Vurdering af energiforbrug
I malkekvægproduktion ligger mulighederne for at spare på energi primært indenfor områderne nedkøling af mælk og belysning. Der anvendes oftest ikke energi på opvarmning eller ventilation af staldene.

Det vurderes at husdyrbruget har foretaget de nødvendige tiltag for at reducere energiforbruget. Der lægges særligt vægt på, at mælken bliver forkølet med grundvand inden det køles med strøm, samt at belysningen i stalde og udenpå stalde er styret med dagslys og/eller bevægelsescensor.

2.8.5. Vandforbrug og påvirkning af vandressourcen
Stalden forsynes af vand fra Vester Halne Vandværk. Vandforbruget er i dag cirka 14.000 m^3/år, hvilket vil stige til cirka 14.500 m^3/år.

Husdyrbrugets vandforbrug søges begrænset via nedenstående tiltag:

- Dagligt eftersyn af vandkopper/ventiler samt kar.
- Vand fra forkøling af mælken anvendes til drikkevand eller vask af malkestald.
- Registrering af vandforbrug
- Bedriftens drikkevandsinstallationer rengøres og efterses jævnligt med henblik på at undgå spild
- Evt. lækager identificeres og repareres hurtigst muligt.

Spildevand
Tagvand nedsives diffust på ejendommen.

Spildevand fra stald og mælkerum bliver opsamlet i ejendommens gyllesystem. Vand fra ensilagepladsen udsprinkles på markerne efter reglerne i gødningsanvendelsesbekendtgørelsen.

Vand fra vaskepladsen ledes til gyllesystem.

Spildevand fra vask af malkeanlæg ledes til gyllesystemet.

Vurdering af vandforbrug og påvirkning af vandressourcen
Det vurderes at husdyrbruget har foretaget foranstaltninger for at mindske vandforbruget. Der er bl.a. fokus på genanvendelse af vaskevand og minimering af spild.

De generelle regler sørger for at minimere risikoen for forurening af vandressourcen. Ligeledes håndteres overfladevand og restvand på en forsvarlig måde efter reglerne i Husdyrgødningsbekendtgørelsen og anvendes efter reglerne i gødningsanvendelsesbekendtgørelsen.

2.9. BAT – ammoniak

Ejendommen skal leve op til BAT-krav, da der er en ammoniakfordampning på over 750 kg NH_3-N/år.

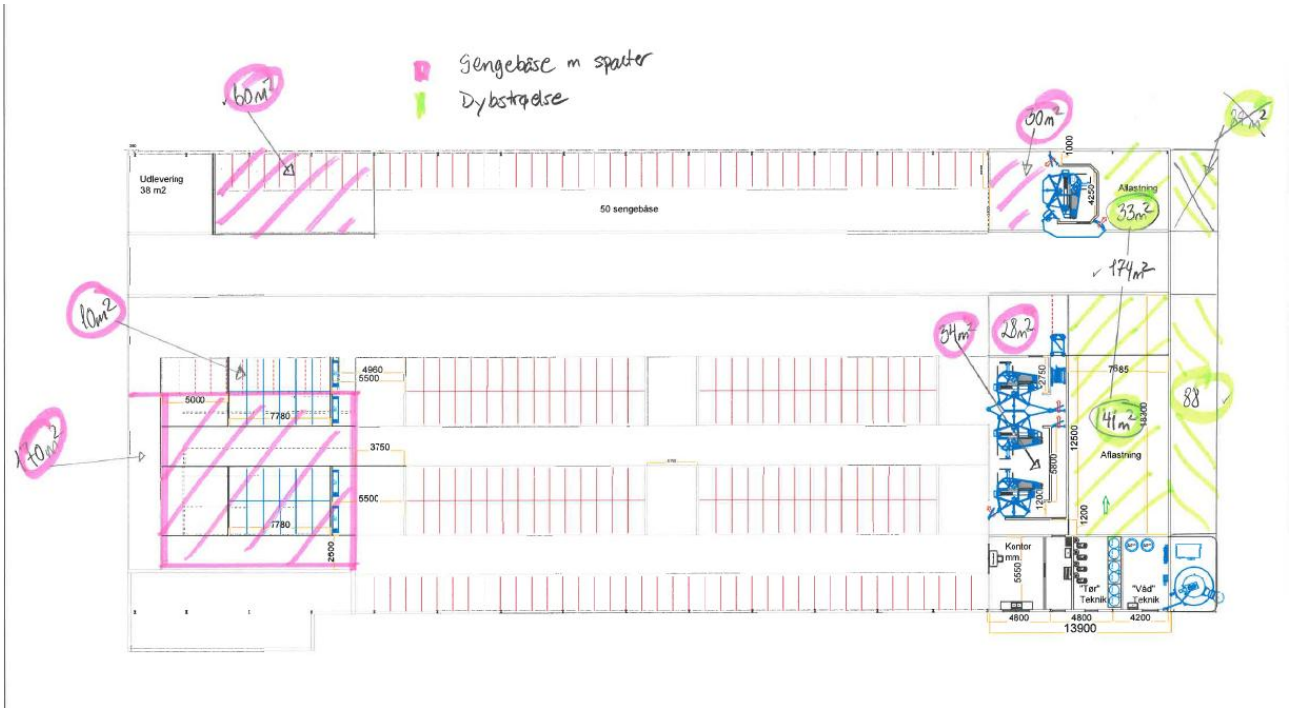
I lovgivningen er der faste krav hertil, som sikrer at husdyrbrug vælger et staldsystem eller en teknologi blandt de bedste tilgængelige, for at begrænse ammoniakudledningen fra husdyrbruget. De BAT-krav, der stilles til husdyrbrugene, bidrager til, at målet for fald i ammoniakemissionen i Danmark nås 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.

For eksisterende stalde hvor krav om BAT er fastlagt i en eksisterende godkendelse skal BAT-kravet genberegnes med inddragelse af effekten af tidligere vilkår, medmindre vilkårene er stillet til en miljøteknologi, som ikke længere er optaget på Miljøstyrelsens teknologiliste, eller på anden måde er anerkendt.

Husdyrbruget lever ikke op til den vejledende grænseværdi for ammoniaktab (emissionsgrænseværdien) pr. år opnåelig ved anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT), da der opføres nye sengebåseområder i kostalden. Disse sengebåseområder er nye og etableres på steder hvor der tidligere har været malkestald, dybstrøelse eller i tilknytning til de kommende malkerobotter. En nærmere redegørelse for de nye arealer er herunder.

Område	Størrelse	BAT niveau (0,89 kg N/m^2)	Faktisk emission	Forskel
1. dybstrøelse ændres til sengebåse	60	53,4	69,6	16,2
4. malkestald ændres til sengebåse	170	151,3	197,2	45,9
Nyt område ved malkerobot 1	30	26,7	34,8	8,1
Nyt område ved malkerobot 2-4	34	30,26	39,44	9,18
Nyt område ved foderbord	28	24,92	32,48	7,56
I alt				**86,94**

Den samlede forskel mellem BAT niveauet på nye stalde og den faktiske emission er 86,94 kg N. Jævnfør tabellen herover, så fordeler de nye områder sig over 5 lokationer i kostalden. De kan derfor ikke vurderes samlet. De 5 lokationer fremgår af figuren herunder. Bemærk, at det lille område på 10 m^2 hvor 4 sengebåse ændres til spaltegulv ikke indgår i tabellen. Denne ændring er vurderet så lille, at det ikke er nødvendigt at foretage en særskilt beregning af proportionaltsberegning og særligt fordi det ikke giver nogen mening at lave et så meget anderledes gulvsystem på så lille en plads. Ændringen medfører en ammoniakemission på 2,7 kg N ved at lave samme gulvsystem som resten af stalden.



Det største enkeltstående område, der bliver ændret til sengebåse med spalter, er der hvor malkestalden er i dag. Som det fremgår af plantegningen, så er returgangene i dag med spalter og gyllekanal. Disse gyllekanaler vil også blive anvendt i fremtiden, da de allerede er koblet på gyllesystemet i kostalden. Skal dette ændres, så skal kanalerne støbes op og de skal laves et fast drænet gulv med skrabning 12 gange i døgnet. Det betyder, bl.a. at der skal installeres et skrabersystem med trækstationer eller en skraberrobot. En skraberrobot vil koste cirka 140.000 kr. Med en levetid på 10 år og en rente på 5 %, så vil de årlige omkostninger være 18.263 kr. Dertil kommer vedligeholdelse og el, som estimeres til cirka 2.400 kr. årligt. Det giver en samlede årlig omkostning på cirka 20.600 kr. Det vil sige, bare skraberrobotten vil medføre en udgift på 450 kr. per reduceret kg N. Dertil kommer udgift til etablering af fast drænet gulv.

Der er dermed vist, at det ikke er proportionalt at ændre gulvtypen til fast drænet gulv på dette område.

Da området er det største område, så vurderes det ikke at være proportionalt at etablere de andre nye områder med fast drænet gulv og skrabning 12 gange i døgnet. Denne vurdering bekræftes i øvrigt af klagenævnsafgørelse MKN 130-00185, hvor nævnet vurderede at en lille forlængelse af eksisterende kostald kunne ske med samme staldsystem, som den nuværende stald.

Selv om det teoretisk er muligt at foretage disse beregninger, så er det ikke sikkert, at det fysisk kan gennemføres i stalden. Det er næppe sandsynligt at det vil være muligt at få de to staldsystemer til at fungere sammen. Dette er særligt fordi, det drejer sig om små områder fordelt på flere steder i kostalden. Områder der er uafhængige af hinanden og som derfor ikke kan vurderes samlet.

Derfor justeres BAT niveauet til det faktiske emissionsniveau i de nævnte nye områder, hvilket fremgår af nedenstående tabel.

Samlet BAT beregning

	Stalde	Lagre	Total
Samlet BAT krav (kg NH_3-N /år)	2981	686	3667
Faktisk emission (kg NH_3-N /år)	2981	686	3667
Forskel (kg NH_3-N /år)	-	-	0
Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja

Den samlede BAT beregning fra husdyrgodkendelse.dk

Det ansøgte overholder BAT-krav for ammoniakemissionen.

BAT-beregningen er baseret på nedenstående forudsætning om eksisterende og nye/renoverede staldafsnit.

Ammoniaktab pr. produktion opnåelig ved anvendelse af BAT

	Produktion	Areal (m^2)	BAT krav (kg NH_3-N /(m^2 · år))	Korrektionsfaktor for udegående	Vejl. sum (kg NH_3-N / år)	Ansøgers forslag (kg NH_3-N /år)
Rediger	(#774718) Flexgruppe: Alle kvæg; Dybstrøelse	759	0,84	1	638	
Rediger	(#774722) Flexgruppe: Alle kvæg; Dybstrøelse	296	0,84	1	249	
Rediger	(#774724) Flexgruppe: Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)	1294	1,16	1	1501	
Rediger	(#874576) Flexgruppe: Alle kvæg; Dybstrøelse	174	0,84	1	146	
Rediger	(#874578) Flexgruppe: Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)	60	0,89	1	53	70
Rediger	(#874761) Flexgruppe: Alle kvæg; Dybstrøelse	88	0,84	1	74	
Rediger	(#1080559) Flexgruppe: Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)	30	0,89	1	27	35
Rediger	(#1080560) Flexgruppe: Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)	34	0,89	1	30	39
Rediger	(#1080561) Flexgruppe: Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)	170	0,89	1	151	197
Rediger	(#1081291) Flexgruppe: Alle kvæg; Sengestald med spalter (bagskyl eller ringkanal)	28	0,89	1	25	33

Forudsætning for BAT-beregningen (fra husdyrgodkendelse.dk)

Alternative staldsystemer/teknologier

Teltoverdækning af gyllebeholdere
Da der er tale om en kvægbesætning er overdækning af gyllebeholderen for dyr til, at det kan betragtes som BAT i sig selv (over 100 kr. pr kg N), ifølge standardberegningerne for overdækning af gyllebeholdere[5].

Forsuring
Ifølge Miljøstyrelsens beregninger er der en årlig meromkostning på ca. 62.500 kr.[6] i investeringsomkostninger ved at etablere et forsuringsanlæg (driftsomkostninger og inflation ikke medregnet). Det reelle behov for ammoniakreduktion i forhold til BAT i det aktuelle tilfælde er på 87 kg N. Dette giver en pris for reduktionsomkostningerne på mindst (62.500 kr./ 87 kg N) = 718 kr./ kg N.

Jf. Miljøstyrelsens vejledning[7] vurderes det ikke proportionelt at anvende en enkeltteknologi med en reduktionsomkostning der overstiger 100 kr. pr. kg reduceret N pr. år. Reduktionsomkostningerne ved

[5] Tabel 4 i Teknologiblad: Fast overdækning af gyllebeholder, Miljøstyrelsen 11.11.2010
[6] Tabel 2, Forudsætninger for de økonomiske beregninger ved forsuring (Malkekvæg), Miljøstyrelsen 2011
[7] Vejledende emissionsgrænseværdier opnåelige ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT), Husdyrbrug med konventionel produktion af malkekvæg (gyllebaserede staldsystemer), Miljøstyrelsen 2011

etablering af forsuringsanlæg i tilbygningen er på mindst 718 kr./ kg N, og overstiger altså langt de 100 kr./kg N jf. proportionalitetsprincippet. Ud fra en økonomisk betragtning vurderes det altså ikke proportionelt at etablere et forsuringsanlæg i kostalden.

Vurdering af BAT – ammoniak
Der er redegjort for at ændringerne i kostalden ikke skal ske til fast drænet gulv med skrabning 12 gange i døgnet, da det vil koste for meget i forhold til effekten. Det vurderes også meget usikkert om de to staldsystemer kan fungere sammen. I den vurdering lægges særligt til grund, at områderne er små og uafhængige og at det nuværende spaltegulv udgør en meget stor del af stalden. Der er også lagt til grund, at returgangene i malkestalden i dag er med spaltegulv.

2.10. Grænseoverskridende virkninger
Husdyrbruget ligger langt fra den danske grænse og en vurdering af indvirkning på miljøet i en anden stat finder ansøger ikke relevant.

3. Supplerende miljøkonsekvensvurderinger

3.1. Andet om befolkningen og menneskers sundhed
Den generelle lovgivning som omfatter produktion af husdyr samt drift af markarealer er løbende under revision og opdateres årligt. Det er således det erhverv i Danmark som er mest reguleret og hvor der konstant er fokus på eventuelle risici.

Den generelle regulering omfatter både befolkningen og menneskers sundhed. Der er således lavet regler for hvor meget og hvordan afgrøder og produktionsdyr må behandles, samt tilbageholdelsestid for hvornår produktet kan sælges. Derudover er der grænseværdier for lugt og støj samt støv for at sikre nærmeste naboer mod en direkte gene ved den daglige drift. Ud over den generelle lovgivning er der branchekodeks for produktion af kød og mælk. Disse kodekser udvider kravet til også at hindre anvendelse af visse typer råvarer, som ikke påviseligt har nogen påvirkning på menneskers sundhed, men som brancheforeningen mener ikke bør indgå i produktionen. Det er typisk bestemte fodermidler og f.eks. begrænset brug af slam som gødningsmiddel.

3.2. Påvirkning af jordarealer, jordbund og vand, luft og klima

Jordarealer og jordbund
Husdyrbrugets påvirkning af jordarealer sker primært ved brug af husdyrgødning og bekæmpelsesmidler i markbruget. Reguleringen heraf varetages af generelle regler vedr. anvendelse og udbringningstidspunkter for husdyrgødning og sprøjtemidler, og er derfor ikke beskrevet yderligere her.

Risikoen for påvirkning af jordarealer fra selve anlægget kan primært sættes i forbindelse med opbevaring og håndtering af evt. olier og kemikalier. Dette er nærmere beskrevet i afsnit 2.8.3. og vil derfor ikke blive beskrevet yderligere her. Risikoen for udsivning af gødningsstoffer fra anlægget er minimal, da stalde, gyllerør og gyllebeholdere er udført i tætte og stabile materialer.

Der vurderes ikke at være risiko for erosion forbundet med det ansøgte projekt.

Vand herunder grund- og overfladevand
Vandforbrug og mulighederne for at minimere vandforbruget er beskrevet i afsnittet 2.8.5.

Der er desuden udarbejdet en beredskabsplan som skal sikre, at der er en plan for hvordan et evt. utilsigtet udslip af flydende husdyrgødning håndteres bedst muligt i forhold til at mindske påvirkningen af vandmiljøet.

Bygningsmassen ligger i område med drikkevandsinteresser. Der er dog ikke risiko for forurening af grundvand, når husdyranlæg lever op til reglerne i husdyrgødningsbekendtgørelsen, hvilket fremgår af NMKN afgørelse 24/06684. Her ligger nævnet til grund, at såfremt indretning og drift af stalde, ensilageplads og

gyllebeholder foregår i overensstemmelse med de generelle regler i husdyrgødningsbekendtgørelsen, vil husdyrbruget ikke medføre væsentlig risiko for påvirkning af boringer.

Luft og klima
Forurening af luften sker primært gennem ammoniakfordampning og støv fra produktionen. Disse emner er belyst i afsnit 2.5 (husdyrbrugets ammoniakemission) og 2.7.2 (Støv). Klimaet påvirkes primært gennem energiforbrug og transporter til og fra husdyrbruget. Disse emner er belyst i afsnittet vedr. transporter (2.7.6) og afsnittet vedr. energi (2.8.4).

Vurdering
Da stalde, gyllerør og gyllebeholdere er udført i tætte og stabile materialer, vurderes det, at der ved normal drift ikke kan ske udsivning af næringsstoffer fra anlægget. Opbevaring af olie og kemikalier sker desuden på en måde, som reducerer risikoen for forurening af jord og vand. Ved et utilsigtet udslip af gylle fra gyllebeholderne eller evt. brand, foreskriver beredskabsplanen hvordan husdyrbruget skal agere for at minimere omfanget af en forurening.

3.3. Risici for større ulykker eller katastrofer
Ansøger har forholdt sig til mulige uheld i vedlagte beredskabsplan.

3.4. Alternative løsninger som ansøger har undersøgt
Alternativer til nye anlægsdeles placering
Der er i miljøkonsekvensrapporten vurderet på muligheden for at tilbygningen til kostalden ændres, så det bliver en selvstændig bygning, der i sig selv kan overholde afstandskravet til naboskel på 30 meter. Se afsnittet om ansøgning om dispensation.

Den nye kalvestald kan ikke placeres syd for kostalden, fordi så overholdes lugtgenekravet til naboer ikke. Stalden kan ikke opføres længere mod vest fordi så bliver afstanden til naboskel mindre end 30 meter.

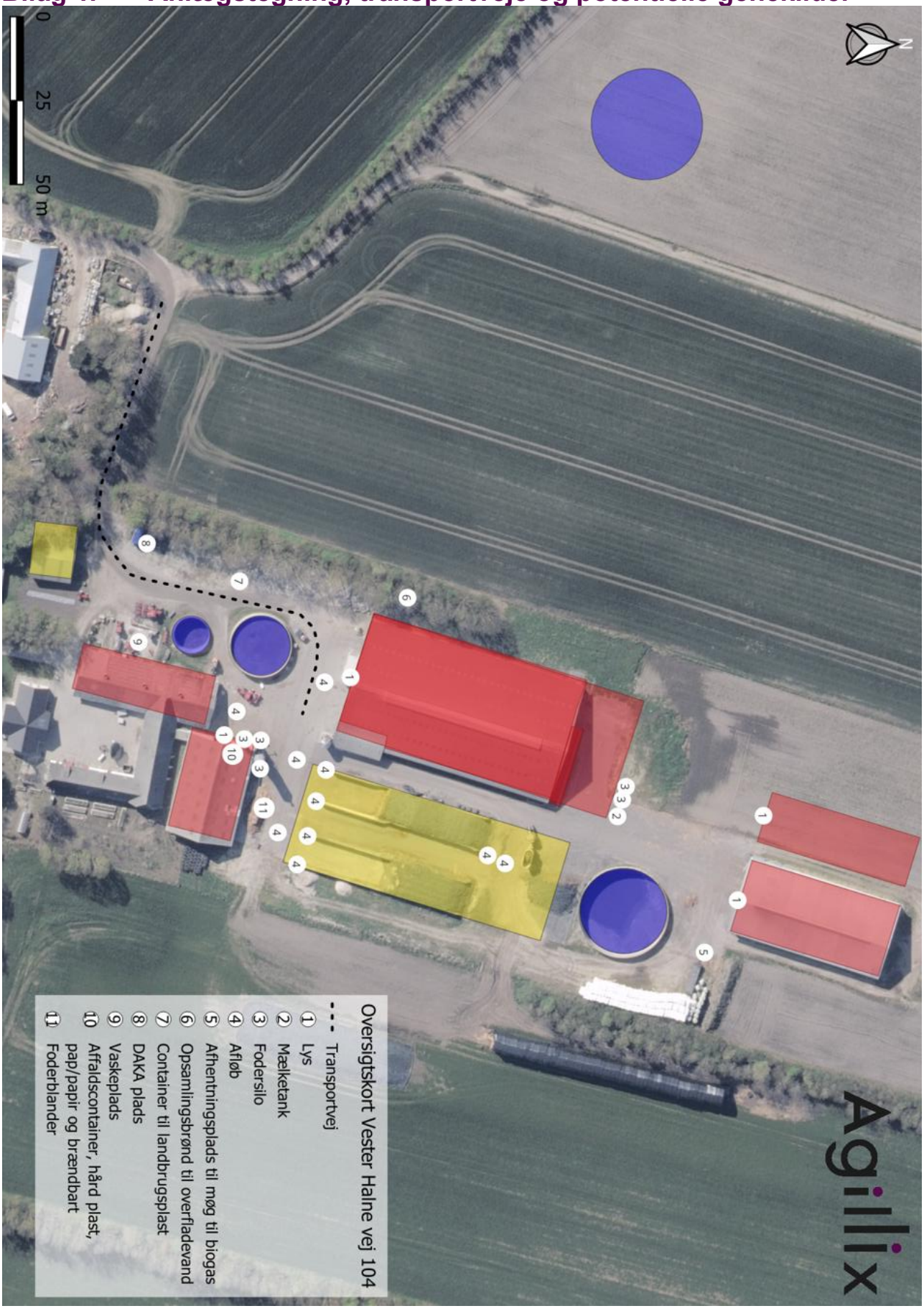
Gyllebeholderen placeres under hensyn til markdriften. Der er cirka 92 ha, som skal forsynes med flydende husdyrgødning i området ved den ansøgte gyllebeholder. Der tildeles cirka 40 m^3 per ha, hvilket svarer til i alt cirka 3.700 m^3, hvilket kan indeholdes i den ansøgte gyllebeholder. Alternativet til dette er, at beholderen opføres nord for goldkostalden og så skal den flydende husdyrgødning køres derfra igennem hele gården og ud til Skærsigvej og videre til udbringningsarealerne.

0-alternativet
0-alternativet beskriver den situation hvor husdyrbruget kører videre på den eksisterende godkendelse. Den eksisterende godkendelse er låst på antallet af malkekøer og opdræt, samt den nuværende teknologi til at malke. En sådan godkendelse vil på et tidspunkt blive utidssvarende, da husdyrbruget har behov for at kunne justere produktionen efter markedet.

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

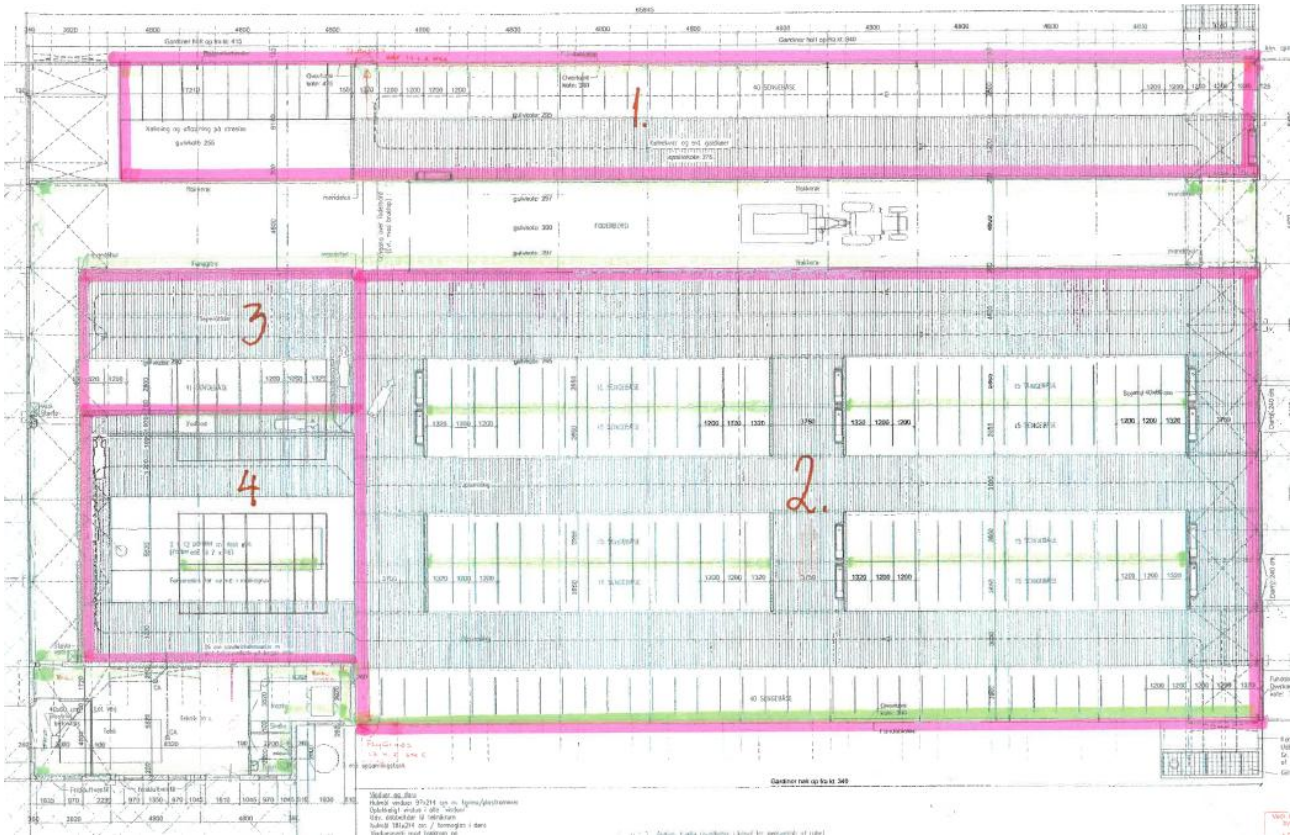
Hvis produktionen ikke optimeres, smuldrer det økonomiske grundlag for virksomheden. Et konstant produktionsniveau er reelt en begyndende afvikling af produktionen med de personlige, samfundsmæssige og landskabelige konsekvenser, det giver. Samfundsmæssigt vil 0-alternativet derfor kunne betyde færre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

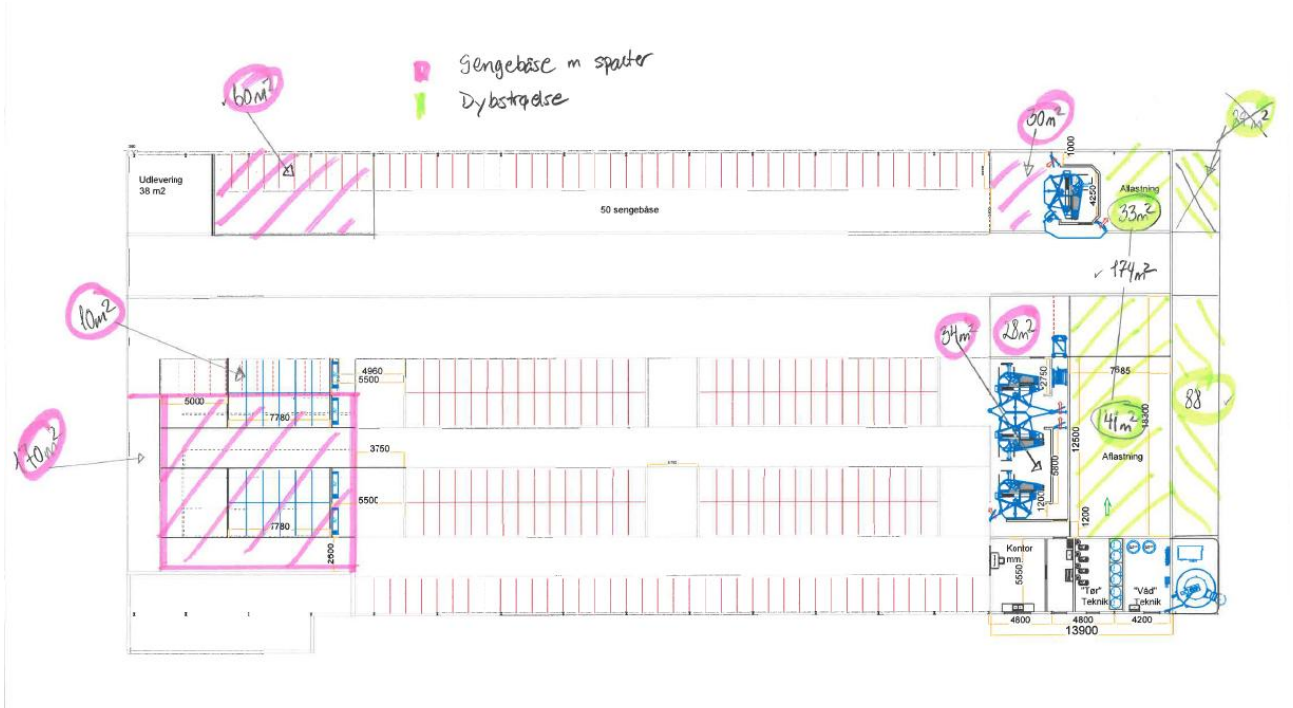
Bilag 1. – Anlægstegning, transportveje og potentielle genekilder



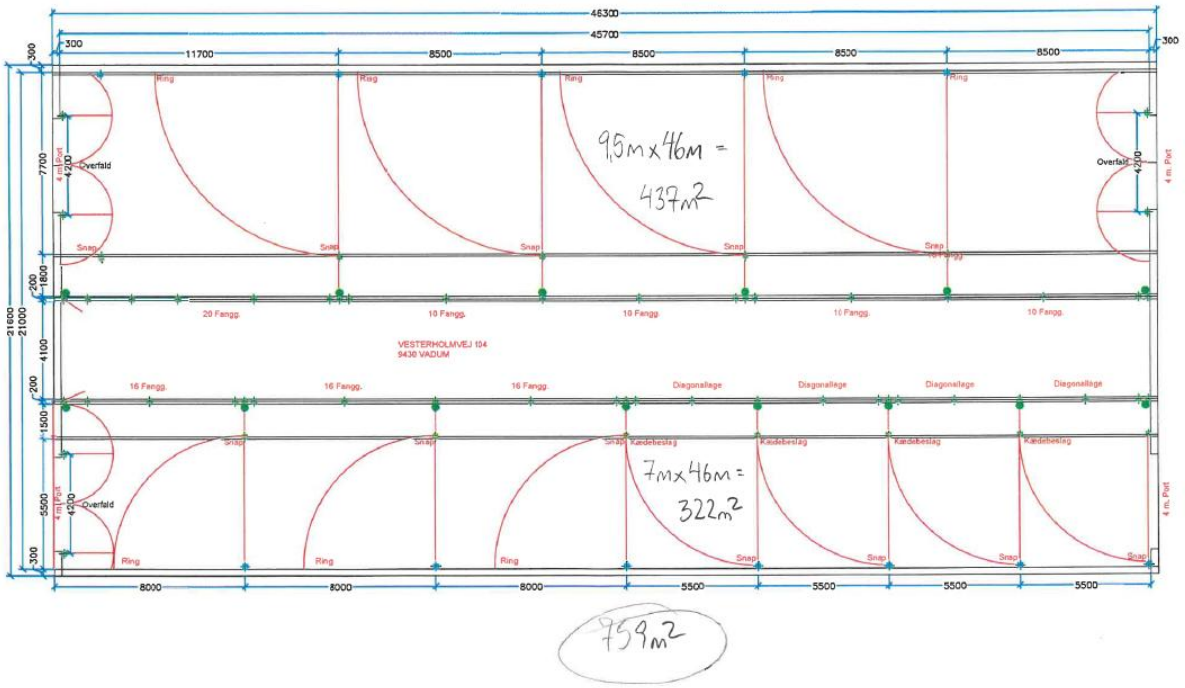
Bilag 2. – Oversigt over produktionsarealer

Kostald





Goldkostald



Der er ikke endelige tegninger af kalvestalden.

Bilag 3. – Beregning af produktionsareal

Produktionsareal, KOSTALD ansøgt **Sengestald m. spalter (kanal, bagskyl el. ringkanal)**	længde	bredde	areal (m^2)
Område 1	60,75	6	365
nakkebomsareal	60,75	1,15	-70
Område 2	48,25	24	1158
nakkebomsareal			-182
Område 3	14,4	7,4	107
nakkebomsareal	7,78	1,73	-13
Spalteareal mellem robotter og foderbord	6	4,6	28
Produktionsareal ved/foran 1 robot			30
Plads i 3 robotter hvor køer har adgang			34
Område 4 gl. malkestald	14,4	13,22	190
nakkebomsareal			-20
I alt			**1626**

Det grønne område, viser tilbygningen og ændringer

Produktionsareal, KOSTALD nudrift **Sengestald m. spalter (kanal, bagskyl el. ringkanal)**	længde	bredde	areal (m^2)
Område 1	48,25	6	290
nakkebomsareal	48,25	1,15	-55
Omårde 2	48,25	24	1158
nakkebomsareal			-182
Område 3	14,4	7,4	107
nakkebomsareal	13,44	1,73	-23
I alt			**1294**

Produktionsareal, tilbygning KOSTALD **Dybstrøelse**	længde	bredde	areal (m^2)
Dybstrøelse ekstra boks bag 3 robotter	18,3	4,8	88
Dybstrøelse bag 1 robot	6	5,5	33
Dybstrøelse bag 3 robotter	18,3	7,685	141
I alt			**261**

Produktionsareal, GOLDKOSTALD **Dybstrøelse**	længde	bredde	areal (m^2)
Dybstrøelse øst	46	9,5	437
Dybstrøelse vest	46	7	322
i alt			**759**

Produktionsareal, KALVESTALD

Dybstrøelse	antal	størrelse	areal (m^2)
3 bokse af 12,6 m2	3	12,6	38
8 bokse af 26 m2	8	26	208
3 kalvebokse af 1,55*1,4 m	3	2,17	7
21 kalvebokse af 1,5*1,4 m	21	2,1	44
i alt			**296**