



Herning
Kommune



Miljø og Klima • Rådhuset • Torvet • 7400 Herning • Tlf. 96 28 28 28 • landbrug@herning.dk • www.herning.dk

HERNING KOMMUNE

§ 16a miljøgodkendelse

Skjernvej 228
7500 Holstebro

Afgørelsesdato: 3. august 2026
Sagsnummer: 09.17.00-P19-87-25





Registreringsblad

Dato for afgørelse:	3. august 2026
Skema-id, version	253922, version 8 Kommunescenarie skema 266373 (uden byggeri)
Ansøgningsdato	18-12-2025
8-års drift	§ 12 miljøgodkendelse af 26. februar 2018
Nudrift	Produktionstilladelse af 9. juli 2001
CVR-firmanavn	Volsgaard Avl & Opf. ApS
CVR-nr.	39676907
P-nr.	1031453360
CHR nr.	56543
Kategori husdyrbrug	Kategori 1a IE-sohold
Beliggenhedsadresse	Skjernvej 228, 7500 Holstebro
BFE-nummer	7949794
Matr.nr. (ejervlav)	3b og 3u Klejnstrup, Vinding
Miljøkonsulent	Gråkjær Landbrug A/S Miljøfaglig Chef Nina Gamby
Tilsynsmyndighed	Herning Kommune
Miljøsagsbehandler	Peter L. Birch
Miljøsagsbehandler - OML	Louise Lindegaard Weinreich
Kvalitetssikring	Alice Nielsen

Copyright

Indeholder GeoDanmark-data fra Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering og Danske kommuner.

DDOland (ortofoto), er gengivet af Herning Kommune med tilladelse fra Cowi. DDO ©, Copyright COWI.



Indholdsfortegnelse

INDLEDNING	4
MEDDELELSE OM MILJØGODKENDELSE	5
VILKÅR FOR HUSDYRBRUGET	7
DRIFT OG INDRETNING	7
NYT STALDBYGGERI	8
DYREGRUPPER, STALDSYSTEMER OG PRODUKTIONSAREALER	8
AFKAST FRA STALDE	10
AMMONIAK- OG LUGTREducerende TEKNOLOGI, GYLLEKØLING	11
GØDNINGSOPBEVARING OG GØDNINGSHÅNDTERING	12
AFLEDNING AF VASKEVAND, PÅFYLDNING AF BRÆNDSTOF	13
RENHOLDELSE	13
FLUEBEKÆMPELSE	13
LUGT, STØV, RYSTESEER OG LYS	13
STØJ	14
HERNING KOMMUNES VURDERING	15
LOVGRUNDLAG.....	19
KLAGEVEJLEDNING OG OFFENTLIGGØRELSE	19
SØGSMÅL.....	20
OVERSIGT OVER BILAG.....	23



Indledning

Volsgaard Avl & Opformering ApS har søgt Herning Kommune om en § 16a miljøgodkendelse, jævnfør lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v.¹ (husdyrbrugloven), Skjernvej 228, 7500 Holstebro. Nu ansøges der om at etablere en ny farestald til løsgående diegivende søer, en ny drægtighedsstald, en ny smågrisestald og en ny poltestald.

I dag er det en avls- og opformeringsbesætning med en tilladelse til følgende dyrehold:

- 450 søer
- 7.600 smågrise
- 6.200 polte

Der ansøges om et samlet produktionsareal på 7.684 m², hvoraf følgende produktionsarealer er nye:

- 1.616 m² til løsgående diegivende søer
- 1.208 m² til drægtige søer
- 224 m² til smågrise
- 1.128 m² til polte

Staldene er indrettet med delvis fast gulv, hvilket reducerer både lugt og ammoniak fra staldanlægget. Der etableres gyllekøling i den nye farestald, drægtighedsstald og poltestald. Der etableres ikke nyt opbevaring til husdyrgødning udover den overdækkede gyllebeholder på 3.000 m³, der ligger der i dag.

I forbindelse med ansøgningen har ansøger udarbejdet en OML-beregning, idet lugtgeneafstanden til nærmeste naboer uden landbrugspligt ikke er overholdt i henhold standardberegningerne. Derfor har ansøger udarbejdet en OML-beregning der skal erstatte lugtberegningen til både nærmeste naboer, samlet bebyggelse, nærmeste eksisterende og fremtidige byzone eller sommerhusområde i husdyrgodkendelse.dk. Med implementering af brug af miljøkryds, forhøjet afkast, ingen konus og samlet afkast, viser OML-beregninger, at husdyrbruget overholder lugtgeneafstanden til nærmeste naboer uden landbrugspligt. Dette er der stillet vilkår til i denne miljøgodkendelse. Det forventes derfor ikke at nabobebyggelser vil opleve væsentligt generende lugt fra husdyrbruget i forbindelse med udvidelsen.

I forbindelse med en indledende forhåndsvurdering hos kommunen blev det vurderet, at en merdeposition af ammoniak på en hede, vest for husdyrbruget (heden er beliggende ca. 230 meter mod vest), skulle nedbringes fra 1,6 kg N/ha/år til maksimalt 1,0 kg N/ha/år. Efter et genbesøg på heden har Herning Kommune vurderet, at der på heden kan accepteres en merdeposition på 1,5 kg N/ha/år med vilkår om at der skal plantes træer på marken mellem de nye staldbygninger og den beskyttede hede. Når træerne er vokset op, vurderes det, at det kan begrænse en del af merdepositionen på heden.

Husdyrbrugets historie

Den 26. februar 2018 er der meddelt § 12 miljøgodkendelse til en udvidelse af dyreholdet til 450 årssøer, 7.600 smågrise fra 7-32 kg, 6.200 polte fra 32-80 kg samt 1.400 polte fra 32-110 kg, svarende til 266,25 DE. I forbindelse med miljøgodkendelsen blev der givet tilladelse til etablering af ny fare/klimastald på ca. 1.100 m² i tilknytning til eksisterende bygninger, samt om en mindre tilbygning på ca. 200 m² til den østligste poltestald. Eksisterende gyllebeholder blev fjernet og erstattet af en ny gyllebeholder på 3.000 m³ nord for ejendommen.

Ikke-teknisk resumé af de undersøgte væsentlige alternativer til teknologi, teknik og foranstaltninger

Ansøger har oplyst følgende: "Alternative løsninger har været diskuteret, men det vurderes, at det ansøgte projekt tager hensyn til naboer og omgivende natur og miljø, og opfylder kravene til en effektiv husdyrproduktion. Det er vægtet højt, at de nye stalde etableres i tilknytning til eksisterende staldanlæg, så man beholder logistikken i anlægget. Derudover er det vigtigt, at det eksisterende foder og gyllesystem kan anvendes, og de nye stalde kan kobles på det eksisterende system.

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



Det er vigtigt, at de højdrægtige søer ikke transporteres over for lange afstande. Derudover er det også vigtigt, at anlægget forbliver et samlet anlæg, så medarbejderne kan bevare overblikket over dyrene, når de skal tilses dagligt”.

0-alternativet beskriver forholdene, hvis miljøgodkendelsen ikke meddeles. 0-alternativet vil betyde en fastholdelse af den nuværende produktion, indtil produktionsapparatet er slidt ned. Ud fra et økonomisk synspunkt vil dette være uhensigtsmæssigt. Ud fra et miljømæssigt synspunkt vil det ikke være optimalt, da produktionsanlægget ikke vil blive reguleret efter de nyeste miljøregler.

Samtidig vil det betyde, at den nødvendige udvikling og effektivisering ikke sker på ejendommen.

Herning Kommune vurderer, at ansøger har taget de nødvendige alternativer i betragtning og vurderer ikke det beskrevne alternativ som værende bedre end det ansøgte projekt.

Der er med denne ansøgning dispenseret fra afstandskravet på 30 meter til naboskel. Ejer af Skjernvej 230 har indsendt underskrevet erklæring om accept af overskridelsen af afstandskravet. Afstanden til naboskel med det nye byggeri vil være 5 meter. Dispensationer givet i § 12 miljøgodkendelsen fra 2018 er videreført til denne godkendelse.

Miljøgodkendelsen er udarbejdet af Herning Kommune og ophæver den gældende produktionstilladelse, fastsat i § 12 miljøgodkendelsen af 26. februar 2018.

Meddelelse om miljøgodkendelse

På grundlag af de i sagen foreliggende oplysninger, meddeler Herning Kommune miljøgodkendelse til husdyrbruget på Skjernvej 228, 7500 Holstebro, med de stillede vilkår. Det ansøgte er behandlet efter § 16a i husdyrbrugloven.

Det er Herning Kommunes vurdering, at miljøgodkendelsen, med de stillede vilkår for lokalisering, indretning og drift af husdyrbruget, ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af miljøet.

Miljøgodkendelsen gælder kun for det ansøgte. Der må ikke ske udvidelse eller ændring i produktionsarealet, herunder staldafsnit og gødningsopbevaringsanlæg samt ændres på dyreholdets sammensætning, før ændringen er anmeldt og godkendt af Herning Kommune. Det gælder også for faste pladser med afløb eks. udearealer svinebrug, fortanke og opsamlingsbeholdere m.v.

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

Der gøres opmærksom på, at en afgørelse, efter §16a i husdyrbrugloven, ikke fritager fra krav om tilladelse, godkendelse, dispensation m.v. efter anden lovgivning. Herunder kan det nævnes, at en eventuel byggetilladelse, ændring af bygningsanvendelse, nedrivningstilladelse, afledning af tagvand m.v. skal søges separat hos Herning Kommune.

Miljøgodkendelse af IE-husdyrbrug skal, jævnfør § 48 i bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug² (husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen) regelmæssigt, og mindst hvert 10. år, tages op til revurdering. Den første regelmæssige vurdering skal dog foretages senest, når der er forløbet otte år.

Reglerne om udnyttelse indebærer, at miljøgodkendelse, tillæg til godkendelse m.v., bortfalder, helt eller delvist, hvis de ikke er udnyttet indenfor 6 år, fra de er meddelt. Det betyder, at der skal opføres eller gennemføres det, godkendelsen giver mulighed for, inden for 6 år.

Reglerne om kontinuitetsbrud indebærer overordnet, at godkendelser og tilladelser, efter husdyrbruglovens §§ 16 a eller 16 b bortfalder, hvis mindre end 25 % af de godkendte produktionsarealer er udnyttet driftsmæssigt i 3 på hinanden følgende år. Ved driftsmæssig udnyttelse forstås, at der mindst produceres 50% af det mulige, inden for rammerne af dyrevelfærdskravene.

² Bekendtgørelse om godkendelse og tilladelse m.v. af husdyrbrug, nr. 1089, 2024-10-16



Med miljøgodkendelsen følger en række vilkår, som skal overholdes. Det er ejeren af husdyrbruget, som har ansvaret for, at det sker.



Vilkår for husdyrbruget

Nedenfor fremgår de betingelser, som husdyrbruget skal drives under.

Husk at der kan være lovkrav fra andre love, som også skal overholdes, selvom disse ikke er beskrevet her.

Drift og indretning	
1)	Husdyrproduktionen skal drives i overensstemmelse med de oplysninger, der ligger til grund for ansøgningen samt med de ændringer, der eventuelt måtte fremgå af godkendelsens vilkår.
2)	Alle vilkår for det eksisterende anlæg skal være overholdt / opfyldt, når godkendelsen meddeles.
3)	I Løbestald 5, Klima 6 stald (460 m ²), Ny drægtighedsstald 12, NY klimastald og ny poltestald 14 skal følgende teknologi være etableret og i drift, for at kunne overholde det samlede BAT-krav: a) Gyllekøling
4)	DGU vandboring nr. 74.539 skal sløjfes, når den ikke længere er i anvendelse.
5)	Afstandskravet skal være på minimum 5 meter fra Ny klimastald til naboskel mod syd. Der er meddelt dispensation til afstandskravet på 30 meter.
6)	Der skal plantes træer, svarende til et areal på 0,5 ha, af hjemmehørende arter på marken mellem de nye bygninger (NY farestald 8 og Ny drægtighedsstald 12) og hedeområdet mod vest. Se beplantningsplan figur 1. Beplantningen skal etableres i eksisterende terræn (reference maj 2026) og skal bestå af min. 60-80 % løvfældende arter, fx bævreasp, eg, navr o. lign., og evt. 20 % stedsegrønt (skovfyr).
7)	Der skal etableres skærmende beplantning nordvest og nord om bebyggelsen. Den skærmende beplantning skal bestå af min. 5 rækker, og skal bestå af både træer, som skærmer i højden, og buske, som skærmer i bunden.
8)	<u>Fortættelse af vilkår 5 fra § 12 miljøgodkendelsen af 26. februar 2018:</u> Der skal etableres skærmende beplantning om gyllebeholderen ud mod offentlig vej. Beplantningen skal til stadighed vedligeholdes.
9)	Træbeplantningerne jf. vilkårene 6) - 8) skal kunne nå en højde på min. 12 m. i udvokset stand. Beplantningerne skal til stadighed vedligeholdes, og evt. udgåede træer og buske skal efterplantes. Skærmende beplantning skal etableres senest inden ibrugtagning af byggeriet.
10)	<u>Fortættelse af vilkår 6 og 26 fra § 12 miljøgodkendelsen af 26. februar 2018:</u> Ved etablering af den nye fare-/klimastald (2018) skal der etableres omfangsdræn med afløb til inspektionsbrønd (se bilag 7). Omfangsdrænet skal lægges om den nye stald, som minimum hvor bygningen ligger inden for 25 meter fra markvandingsboringen. Omfangsdrænet skal ligge højere end højeste grundvandsstand og have afløb til en inspektionsbrønd med en diameter på mindst 30 cm. Brønden skal inspiceres en gang hver 3. måned. Ved mistanke om udsivning fra den nye stald til drænet, skal Herning Kommune have besked omgående. Drænet skal fremgå af tegninger over stalden. Der skal føres logbog over inspektion af inspektionsbrønden hver 3. måned.
11)	Der skal været udarbejdet en opdateret beredskabsplan senest ved indsættelse af dyr i de nye stalde. Beredskabsplanen skal indeholde en afløbsplan. Den opdaterede beredskabsplan skal sendes til Herning Kommune.

Vær opmærksom på, at der vil ske bortfald for den del af miljøgodkendelsen, der ikke er udnyttet inden 6 år fra afgørelsen, er meddelt. Med "udnyttet" menes, at det ansøgte bygge- og anlægsarbejde er etableret og taget i brug eller dyreholdet er ændret i forhold til tidligere tilladt produktion.

Figur 1: beplantningsplan



Nyt staldbyggeri

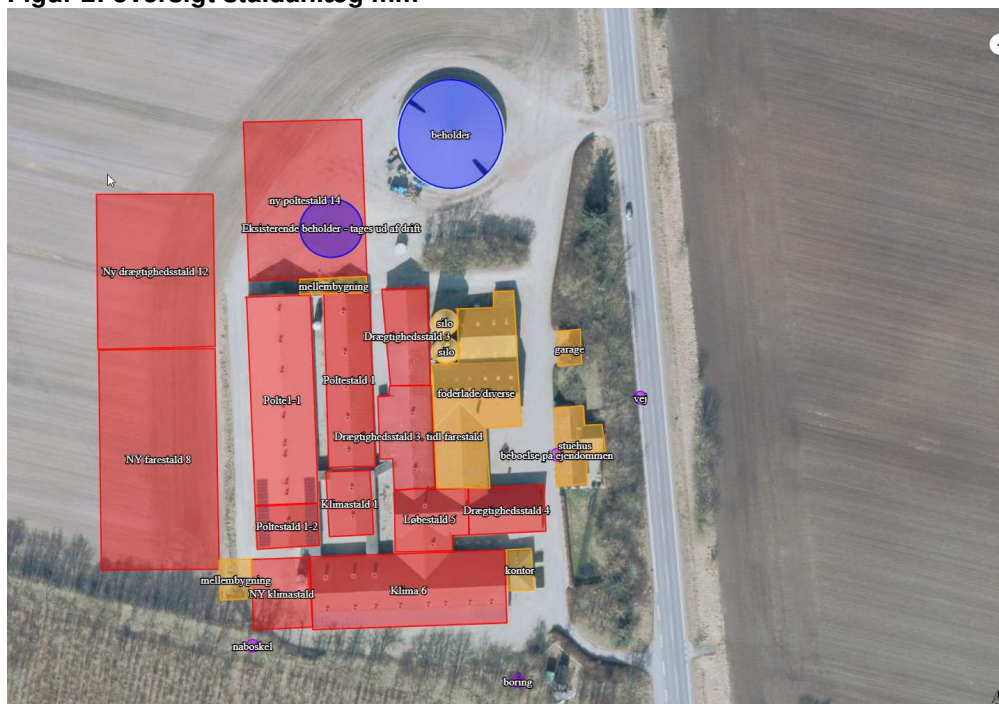
12) Placering af nye stalde skal være som angivet i ansøgningen og som angivet på kortbilaget

Dyregrupper, staldsystemer og produktionsarealer

13) Husdyrbrugets samlede produktionsareal må ikke overstige 7.684 m².

14) Husdyrbrugets produktionsarealer, staldsystem og dyretype i de enkelte staldafsnit skal være i overensstemmelse med det i tabel 1 angivne:

Figur 2: oversigt staldanlæg mm



Tabel 1: oversigt over staldafsnit, dyretyper, staldsystem og produktionsareal

Staldnavn	Staldstørrelse (m ²)	Dyretype og staldsystem	Produktionsareal (m ²)	Produktionsareal (%)
Poltestald 1	667	Slagtesvin. Delvis spaltegulv, 25-49 % fast gulv	500	75,0
Klimastald 1	235	Smågrise. Toklimastald, delvis spaltegulv	139	59,1
Drægtighedsstald 3	390	Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	279	71,5
Drægtighedsstald 3, tidl. farestald	277	Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	216	78,0
Løbestald 5	452	Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	277	61,3
Drægtighedsstald 4	305	Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	258	84,6
Klima 6	1.167	Smågrise. Toklimastald, delvis spaltegulv	335	68,1
Klima 6	1.167	Smågrise. Toklimastald, delvis spaltegulv	460	



Staldnavn	Staldstørrelse (m ²)	Dyretype og staldsystem	Produktionsareal (m ²)	Produktionsareal (%)
Poltestald 1-2	217	Slagtesvin. Delvist spaltegulv, 50-75 % fast gulv	144	66,4
NY farestald 8	2.135	Søer, diegivende. Kassestier, delvis spalteguld	1.616	75,7
Ny drægtighedsstald 12	1.482	Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	1.208	81,5
NY klimastald	337	Smågrise. Toklimastald, delvis spaltegulv	224	66,5
Ny poltestald 14	1.537	Slagtesvin. Delvist spaltegulv, 25-49 % fast gulv	1.128	73,4
Polte1-1	1.093	Slagtesvin. Delvist spaltegulv, 50-75 % fast gulv	900	82,3

Mekanisk ventilation, kildehøjde: 6 meter

Vilkår til eksisterende stalde "Poltestald 1", "Klimastald 1", "Drægtighedsstald 3", "Drægtighedsstald 3, tidl farestald", "Drægtighedsstald 4" og "Løbestald 5"

15) Alle afkast skal etableres med følgende afkasthøjde over terræn:

- Afkast 12-16 på stald "Poltestald 1": afkasthøjde: 5,0 meter over terræn. Bygningshøjde er 4,5 meter.
- Afkast 17-18 på stald "Klimastald 1": afkasthøjde: 6,1 meter over terræn. Bygningshøjde er 5,4 meter.
- Afkast 19 på stald "Drægtighedsstald 3": afkasthøjde: 5,6 meter over terræn. Bygningshøjde er 5,2 meter.
- Afkast 20 og 21 på stald "Drægtighedsstald 3, tidl farestald": afkasthøjde: 5,6 meter over terræn. Bygningshøjde er 5,2 meter.
- Afkast 22 og 23 på stald "Drægtighedsstald 4": afkasthøjde: 7,1 meter over terræn. Bygningshøjde er 6,7 meter.
- Afkast 24 på stald "Løbestald 5": afkasthøjde: 5,6 meter over terræn. Bygningshøjde er 5,7 meter.

16) Afkast 12-24 skal etableres med:

- En indre diameter på 649 mm (DSI)
 - En konus³

Vilkår til eksisterende stalde "Poltestald 1-1", "Poltestald 1-2", Klimastald 6", samt nye stalde "Ny Klimastald", "Ny farestald 8", "Ny drægtighedsstald 12" og "ny poltestald 14"

17) Alle afkast skal etableres med følgende afkasthøjde over terræn:

- Afkast 1-9 på stald "Poltestald 1-1": afkasthøjde: 7,8 meter over terræn. Bygningshøjde er 6,8 meter.
- Afkast 10-11 på stald "Poltestald 1-2": afkasthøjde: 7,8 meter over terræn. Bygningshøjde er 6,8 meter.
- Afkast 25-35 på stald "Klimastald 6": afkasthøjde: 7,5 meter over terræn. Bygningshøjde er 6,9 meter.

³ En konus er en tragt- eller kegleformet afslutning øverst på ventilationsafkastet (skorstenen).



Ammoniak- og lugtreducerende teknologi, gyllekøling

- a) Gyllekølingsanlægget skal reducere ammoniakemissionen fra Løbestald 5, Klima 6 stald (460 m²), Ny drægtighedsstald 12, NY klimastald og ny poltestald 14 med 30 % og reducere lugten med 20 %.
- b) Gyllekanalerne i staldafsnit Løbestald 5, Klima 6 stald (afsnit 460 m²) og Ny drægtighedsstald 12, NY klimastald og ny poltestald 14, i alt 1.860 m², skal forsynes med køleslanger, der forbindes med en varmepumpe.
- c) Varmepumpen skal levere en årlig køleydelse på mindst 44,7 W/m², svarende til en årlig køleydelse på mindst 728.237 kWh.
- d) Der skal monteres en typegodkendt energimåler på varmepumpen. Energimåleren skal være forsynet med automatisk datalogger, der registrerer den daglige, månedlige og årlige køleydelse målt i kWh.
- e) Gyllekølingsanlægget skal være forsynet med et trykovervågningssystem, en alarm samt en sikkerhedsanordning, der i tilfælde af lækage stopper gyllekølingsanlægget. Gyllekølingsanlægget må ikke kunne genstarte automatisk.
- f) Vedligeholdelse af gyllekølingsanlægget skal ske i overensstemmelse med producentens vejledning. Vejledningen skal opbevares på husdyrbruget.
- g) Ved udskiftning af varmepumpen, skal dokumentation for køleeffekt på gyllekøleanlæg indsendes til tilsynsmyndigheden før anlægget tages i drift.

25) Egenkontrol anvendelse af data-logger og rørudslusning

- a) Der skal indgås en skriftlig aftale med en godkendt montør med VPO-certifikat eller tilsvarende certificering om kontrol og service af gyllekølingsanlægget mindst én gang årligt.
- b) Den årlige kontrol skal som minimum bestå af følgende:
 - Afprøvning og funktionssikring af trykovervågningssystemet
 - Alarmen samt
 - sikkerhedsanordningen
 - Kontrol af kølekredsens ydelse
- c) Enhver form for driftsstop skal noteres i logbog med angivelse af årsag og varighed.
- d) Tilsynsmyndigheden skal underrettes ved driftsstop, der har en varighed på mere end 1 uge.
- e) Registreringen fra data-logger, logbogen, den skriftlige kontrolaftale, de årlige kontrolrapporter samt øvrige service rapporter skal opbevares på husdyrbruget i mindst fem år og forevises på tilsynsmyndighedens forlangende.

Gødningsopbevaring og gødningshåndtering

26) Gyllebeholder

Husdyrbrugets gødningsopbevaringslagre må have følgende overfladearealer:

- Gyllebeholder: Overflade 729 m², rumindhold 3.000 m³ (diameter 31 meter)

27) Fast overdækning gyllebeholder

- a) Gyllebeholderen skal være forsynet med fast overdækning i form af teltoverdækning med indvendigt skørt.
- b) Åbning af teltdugen må kun ske i forbindelse med omrøring, tømning og udbringning af gylle.
- c) Skader på teltoverdækningen skal repareres inden for en uge efter skadens opståen.
- d) Hvis en skade ikke kan repareres inden for en uge, skal der indgås aftale om reparation inden to hverdage efter skadens opståen.
- e) Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes herom.

28) Egenkontrol fast overdækning



Gødningsopbevaring og gødningshåndtering

- a) Der skal føres en logbog over gyllebeholdere med fast overdækning, hvis der opstår skader på teltoverdækningen, med angivelse af dato for skaden samt dato for reparation.
- b) Logbogen skal opbevares på husdyrbruget i mindst fem år og forevises på tilsynsmyndighedens forlangende.

29) Håndtering af gylle (pumpning fra stald til fortank og lager, fra lager til gyllevogn) skal altid foregå under opsyn.

30) Påfyldning og tømning gyllebeholder skal enten:

- Ske på en fast plads med afløb til opsamlingsbeholder for flydende husdyrgødning, eller
- Med gyllevogne, som har påmonteret pumpe og returløb, så spild af husdyrgødning undgås

Afledning af vaskevand, påfyldning af brændstof

31) Al vask af maskiner og redskaber skal ske på en støbt plads med fast bund (vaskeplads), hvor bortledning af spildevandet sker til en opsamlings- eller gyllebeholder.

32) Påfyldning af brændstof skal til enhver tid ske på en plads med fast og tæt bund. Tankningen skal ske under opsyn.

Renholdelse

33) Det skal sikres:

- At stalde, udenomsarealer og fodringsanlæg holdes rene
- At stier og foderarealer holdes tørre
- At dyrene holdes rene
- At støv- og smudsbelægning i staldene fjernes, og
- At fodringssystemer holdes rene

Fluebekæmpelse

34) Der skal på husdyrbruget udføres effektiv forebyggelse og bekæmpelse af fluer.

35) Forebyggelsen og bekæmpelsen skal som minimum være i overensstemmelse med de nyeste retningslinjer fra Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet ('Retningslinjer for fluebekæmpelse på og omkring gårde med husdyr').

36) Der skal føres logbog over fluebekæmpelsen.

[Retningslinjer for fluebekæmpelse på og omkring gårde med husdyrbrug](#)

Herning Kommune gør opmærksom på, at opbevaring af foder skal ske på en sådan måde, at det sikrer mod skadedyr (rotter mv.).

Lugt, støv, rystelser og lys

37) Husdyrbruget må ikke give anledning til gener fra rystelser, lugt-, støv- eller lysgener, der efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige.

38) Hvis der efter tilsynsmyndighedens vurdering opstår væsentlige gener fra rystelser, lugt-, støv- eller lysgener, der skønnes at være større, end der kan forventes, skal der, for ejers regning, indgives og gennemføres projekt for afhjælpende foranstaltninger.

Støj

- 39)** Husdyrbrugets samlede støjbidrag, angivet som det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A), i punkter 1,5 meter over terræn, målt eller beregnet ved nærmeste beboelsesopholdsareal, må ikke overskride følgende værdier:

	Tidsinterval	Grænseværdi	Referencetidsrum
Hverdage	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	Kl. 18-22	45 dB(A)	1 time
Nat	Kl. 22-07	40 dB(A)	1/2 time

Referencetiden er det mest støjbelastede tidsrum i perioden.

Støjens maksimalværdi må om natten ikke overstige 55 dB(A) ved boliger.

Støjvilkårene for landbrugsdrift omfatter al støj fra virksomheden, dvs. også støj fra andet end faste, tekniske installationer. Vilkår om støj gælder derfor al støj fra landbrugsdrift, men kun støjen fra landbrugsdriften på husdyrbrugets bygningsparcel, dvs. ikke støj fra f.eks. markdriften.

- 40)** Målinger eller beregninger til kontrol af, at vilkår om støj er overholdt, skal udføres, når tilsynsmyndigheden finder det påkrævet.

Dog kan målinger/beregninger kun forlanges en gang årligt, hvis målingerne viser, at støjgrænserne er overholdt.

- 41)** Målinger/beregninger skal foretages af et firma eller laboratorium, der er akkrediteret af DANAK eller er godkendt af Miljøstyrelsen til at udføre "Miljømåling - ekstern støj".

Udgiften til støjmålingerne afholdes af ansøger.



Herning Kommunes vurdering

Ansøgningsmaterialet og den medfølgende projektbeskrivelse med konsekvensvurdering er gennemgået, og vurderet fyldestgørende. Se miljøkonsekvensrapport i bilag 1.

Vurdering af indsendte OML-beregninger i forhold til overholdelse af lugt genekriteriet

I ansøgningen overholder lugtgeneafstanden ikke FMK-modellen i ansøgt drift til den nærmeste enkeltbolig uden landbrugspligt, Skjernvej 209, og overholder ikke NY-modellen til 2 andre boliger uden landbrugspligt, Skjernvej 222 og Toftvej 15.

Ansøger kan erstatte beregningerne i ansøgningssystemet med beregninger foretaget i OML-modellen (Operationel Meteorologisk Luftkvalitetsmodel udarbejdet af Danmarks Miljøundersøgelser). OML-modellen er mere nøjagtig lugtgeneberegning, fordi der beregnes på de faktiske værdier for nøgleparametre som ventilationens placering, udformning, afkasthastighed, diameter, afkasthøjde, kildestyrke, samt staldtemperatur på husdyrbruget. Ansøger kan dog kun erstatte beregninger efter FMK-modellen med OML-modellen i tilfælde, hvor der på husdyrbruget er "meget afvigende ventilationsforhold".

Afvigende vindforhold

For at vise at husdyrbruget har meget afvigende ventilationsforhold, så er der indsendt flere OML-beregninger, en for normal ventilation og en for ansøgt drift med stærkt afvigende vindforhold. Derudover er der indsendt OML-beregninger for naboer, samlet bebyggelse og byzone. OML-beregningen normal ventilation er uden brug af miljøkryds, samlede afkast eller forhøjede afkast. OML-beregningen med meget afvigende ventilationsforhold er med brug af forhøjede afkast på 3 eksisterende stalde og 5 nye stalde, konus er fjernet, alle afkast på nye stalde er flyttet til kip, der er indsat miljøkryds og flere afkast er samlet på "Ny drægtighedsstald 12" og "Ny farestald 8". Se ansøgers forudsætninger for OML-beregninger i bilag 5.

Af OML-beregning med normal ventilation fremgår en lugtgene på hhv. 38 OU/m³, 25 OU/m³, 32 OU/m³ og 27 OU/m³ til hhv. Skjernvej 209, Skjernvej 222, Toftvej 15 og Toftvej 17. Ved OML-beregningen med meget afvigende ventilationsforhold fremgår en lugtgene på hhv. 15 OU/m³, 9 OU/m³, 11 OU/m³ og 9 OU/m³. Ved at sammenligne de 2 OML-beregninger medfører det en nedsættelse af lugtgenen på hhv. 61%, 64%, 66% og 67 %. Endvidere er der indsendt en grafisk visualisering af lugtgene ved nærmeste naboer uden landbrugspligt.

Herning Kommune vurderer, at der er stærkt afvigende ventilationsforhold i ansøgt drift og at der kan bruges OML-beregninger.

Forudsætning for OML-beregningerne

Ansøgers input data og OML-beregninger ses i bilag 5. Herning Kommunes vurdering af dette ses i bilag 4.

Herning Kommune vurderer, at der er brugt korrekte meteorologiske data og der anvendes en skarp fortolkning, mens kildehøjde, ruhedslængde og terrænhældninger er korrekte i overensstemmelse med de faktiske forhold.

OU/s fra IT-ansøgningen og OML-beregningen for ansøgt drift er enslydende.

Der er indsendt bilag med situationsplaner og billeder, som viser indtegning af afkast på staldanlægget ved normal ventilation og ved afvigende ventilationsforhold i ansøgt drift, som er enslydende med "nr. ID" i output filerne for OML-beregningerne.

Skorstenshøjden i ansøgt drift er indsat:

Afkast 1-9 på stald "Poltestald 1-1": afkasthøjde: 7,8 meter over terræn. Bygningshøjde er 6,8 meter.

Afkast 10-11 på stald "Poltestald 1-2": afkasthøjde: 7,8 meter over terræn. Bygningshøjde er 6,8 meter.

Afkast 12-16 på stald "Poltestald 1": afkasthøjde: 5,0 meter over terræn. Bygningshøjde er 4,5 meter.

Afkast 17-18 på stald "Klimastald 1": afkasthøjde: 6,1 meter over terræn. Bygningshøjde er 5,4 meter.

Afkast 19 på stald "Drægtighedsstald 3": afkasthøjde: 5,6 meter over terræn. Bygningshøjde er 5,2 meter.

Afkast 20 og 21 på stald "Drægtighedsstald 3, tidl. farestald": afkasthøjde: 5,6 meter over terræn. Bygningshøjde er 5,2 meter.



Afkast 22 og 23 på stald "Drægtighedsstald 4": afkasthøjde: 7,1 meter over terræn. Bygningshøjde er 6,7 meter.

Afkast 24 på stald "Løbestald 5": afkasthøjde: 5,6 meter over terræn. Bygningshøjde er 5,7 meter.

Afkast 25-35 på stald "Klimastald 6": afkasthøjde: 7,5 meter over terræn. Bygningshøjde er 6,9 meter.

Afkast 36-37 på stald "Ny Klimastald": afkasthøjde: 8,4 meter over terræn. Bygningshøjde er 6,9 meter.

Afkast 38-42 på stald "Ny farestald 8": afkasthøjde: 9,7 meter over terræn. Bygningshøjde er 8,1 meter.

Afkast 43 på stald "Ny drægtighedsstald 12": afkasthøjde: 9,7 meter over terræn. Bygningshøjde er 8,1 meter.

Afkast 44-51 på stald "Ny poltestald 14": afkasthøjde: 9,7 meter over terræn. Bygningshøjde er 8,1 meter.

Herning Kommune stiller vilkår til dette.

Den indre diameter (DSI) af skorstenstoppen har betydning for afkast af lugtemission. Det er oplyst:

I afkast 1-11 er der en indre diameter på 649 mm og der etableres miljøkryds, forhøjet afkast og ingen konus.

I afkast 12-24 er den indre diameter på 649 mm og ikke etableret miljøkryds og der etableres konus.

I afkast 25-37 er der en indre diameter på 649 mm og der etableres miljøkryds, forhøjet afkast og ingen konus.

I afkast 38-42 etableres samlet afkast med en indre diameter på 649 mm, så der er 2 afkast der sidder tæt sammen i hver skorsten. Der etableres miljøkryds, forhøjet afkast og ingen konus.

Afkast 43 etableres med samlet afkast med en indre diameter på 830, så der er 2 afkast der sidder tæt sammen i en skorsten. Der etableres med forhøjet afkast og ingen konus.

I afkast 44-51 er den indre diameter på 830 mm og der etableres miljøkryds, forhøjet afkast og ingen konus.

På baggrund af dette med indsatte virkemidler som forhøjet afkasthøjde, afkast i kip, miljøkryds og samlede afkast har Herning Kommune efterregnet den vertikale røghastighed i OML-beregningerne for normal ventilation og ansøgt drift. Der er en mindre difference i den vertikale røghastighed ved afkast 43. Ansøger har forklaret dette i bilag 5. Lufthastigheden på over 16 m/s, er realistiske jævnfør ansøgers dialog med firmaet Skov, som opsætter afkastene. Herning Kommune er enig i ansøgers OML-beregninger og stiller vilkår til forhøjede afkast/miljøkryds, ingen konus og samlede afkast.

Samlet vurderer Herning Kommune, at lugtemissionen til nærmeste naboer overholder lugtgenekriterierne, og at ændringen og udvidelsen af staldanlægget med byggeri af nye svinestalde dermed ikke vil medføre væsentlige lugtmæssige påvirkning af omgivelserne, når de anførte vilkår overholdes.

Vurderinger for ammoniakdeposition, omgivende natur og påvirkning fra husdyrbruget

I en indledende forhåndsvurdering blev det vurderet, at merdepositionen af ammoniak på en hede vest for husdyrbruget og det ansøgte byggeri (heden er beliggende ca. 230 meter mod vest), skulle nedbringes fra 1,6 kg N/ha/år til maksimalt 1,0 kg N/ha/år. Efter et genbesøg på heden har Herning Kommune vurderet at der på heden kan accepteres en merdeposition på 1,5 kg N/ha/år. Der stilles vilkår om, at der skal plantes træer på marken mellem de nye bygninger og heden. Når træerne er vokset op, vurderes det, at det kan begrænse en del af merdepositionen på heden. Læs naturvurderingen i bilag 3.

Gyllekøling

I Løbestald 5, Klima 6 stald (afsnit 460 m²), Ny drægtighedsstald 12, NY klimastald og ny poltestald 14 etableres der gyllekøling. Gyllekøling skal reducere ammoniak med 30 % og lugt med 20 % i de pågældende staldafsnit. Varmepumpen skal levere en årlig køleydelse på mindst 44,7 W/m², svarende til en årlig køleydelse på mindst 728.237 kWh. Der er regnet med i alt 1.860 m² kummeareal med gyllekøling. Fordelingen af kummearealer med gyllekøling fremgår af miljøkonsekvensrapporten bilag 1.

Dispensationer

Der er med denne ansøgning dispenseret fra afstandskravet på 30 meter til naboskel fra NY Klimastald. Ejer af Skjernvej 230 har indsendt underskrevet erklæring om accept af overskridelsen af afstandskravet. Afstanden til naboskel med det nye byggeri vil være ca. 5 meter. Det har ikke været muligt at placere stalden anderledes pga. logistiske forhold på husdyrbruget.

Vandboring DGU nr. 74.539 ligger ca. 9 meter fra BBR bygning 8 (eksisterende svinestald).



Der meddeles dispensation i henhold til Husdyrbruglovens §9, stk. 3 fra afstandskravene i §8, 30 meter til naboskel og 25 meter til ikke almen vandforsyning. Der er endvidere stillet vilkår om, at vandboring DGU nr. 74.539 skal sløjfes når den ikke længere er i brug.

Følgende tidligere meddelte dispensationer videreføres fra den gamle § 12 miljøgodkendelse fra 2018:

Dispensation – afstandskrav til nabo 1:

Ansøger har søgt om dispensation i forhold til husdyrlovens § 8 stk. 7, da den nye klima/arestald er søgt opført cirka 10 meter fra naboskel. Der er udarbejdet en naboerklæring, hvor naboen Skjernvej 230, 7500 Holstebro, skriftligt har accepteret, at kommunen kan give dispensation til fravigelse af afstandskravet på 30 meter til naboskel.

Dispensation – afstandskrav til nabo 2:

Ansøger har søgt om dispensation i forhold til husdyrlovens § 8 stk. 7, da klima/arestalden er søgt opført cirka 12 meter fra naboskel. Herning Kommune har den 16. oktober 2017 sendt høringsbrev i 2 ugers høring til naboen, matrikel 3ac tilhørende TDC A/S. Ved fristens udløb den 31. november 2017, har Herning Kommune ikke modtaget svar fra TDC A/S, og meddeler derfor dispensation til fravigelse af afstandskravet på 30 meter til naboskel.

Dispensation – afstandskrav til markvandingsboring (DGU nr. 74.936):

Ansøger har søgt om dispensation i forhold til husdyrlovens § 8 stk. 1, da klima/arestalden er søgt opført cirka 16 meter fra markvandingsboringen DGU nr. 74.936. Herning Kommune har i forbindelse med dispensationen stillet vilkår om omfangsdræn og inspektionsbrønd. Således meddeler Herning Kommune dispensation fra afstandskravene, jf. husdyrlovens § 9 stk. 3. Vilkårene er videreført som vilkår 8 i indeværende miljøgodkendelse.

Herning Kommune har stillet vilkår for at fastholde de ansøgte produktionsarealer, dyretyper og staldsystemer og BAT i de enkelte stalde/staldafsnit.

I kommunescenarie skema 266373 overskrides BAT med 39 kg NH₃-N/år, hvis der udvides i eksisterende stalde. I miljøkonsekvensrapporten bilag 1 har ansøger lavet en BAT-proportionalitets beregning der viser, at omkostningerne ved at reducere 1 kg NH₃-N/år er ca. 1.300 kr., hvilket ikke vurderes proportionelt. Derfor accepterer Herning Kommune overskridelsen på 39 kg NH₃-N/år.

Ansøger har redegjort for, at udvidelsen er erhvervsmæssigt nødvendig, og at det ikke vil påvirke værdifulde bebyggelser, kulturmiljøer eller det omgivende landskab negativt. Herning Kommune vurderer, at udvidelsen ikke er i strid med kommuneplanen.

Ansøger har beskrevet de potentielle gener fra husdyrbruget. Der er i den indsendte miljøkonsekvensrapport redegjort for tiltag, der sikrer de omboende mod væsentlige gener, i form af lugt, støv, støj, lys, rystelser, fluer og uhygiejniske forhold.

Ansøger har ligeledes beskrevet den potentielle forurening fra husdyrbruget. Der er redegjort for tiltag, der forebygger og begrænser forureningen af luft, vand, jord og undergrund. Herunder er der redegjort for følgende forureningskilder: ammoniakemission fra stalde, opbevaring, håndtering og udbringning/bortskaffelse af husdyrgødning, spildevand, affald, råvarer, olie og andre hjælpepestoffer, samt ved driftsforstyrrelser og uheld.

Der skal udarbejdes en opdateret beredskabsplan. Den skal være tilgængelig i stalden og medarbejderne skal have kendskab til indholdet af denne. Der er stillet vilkår om, at den opdaterede beredskabsplan skal indsendes inden der indsættes dyr i de nye stalde.

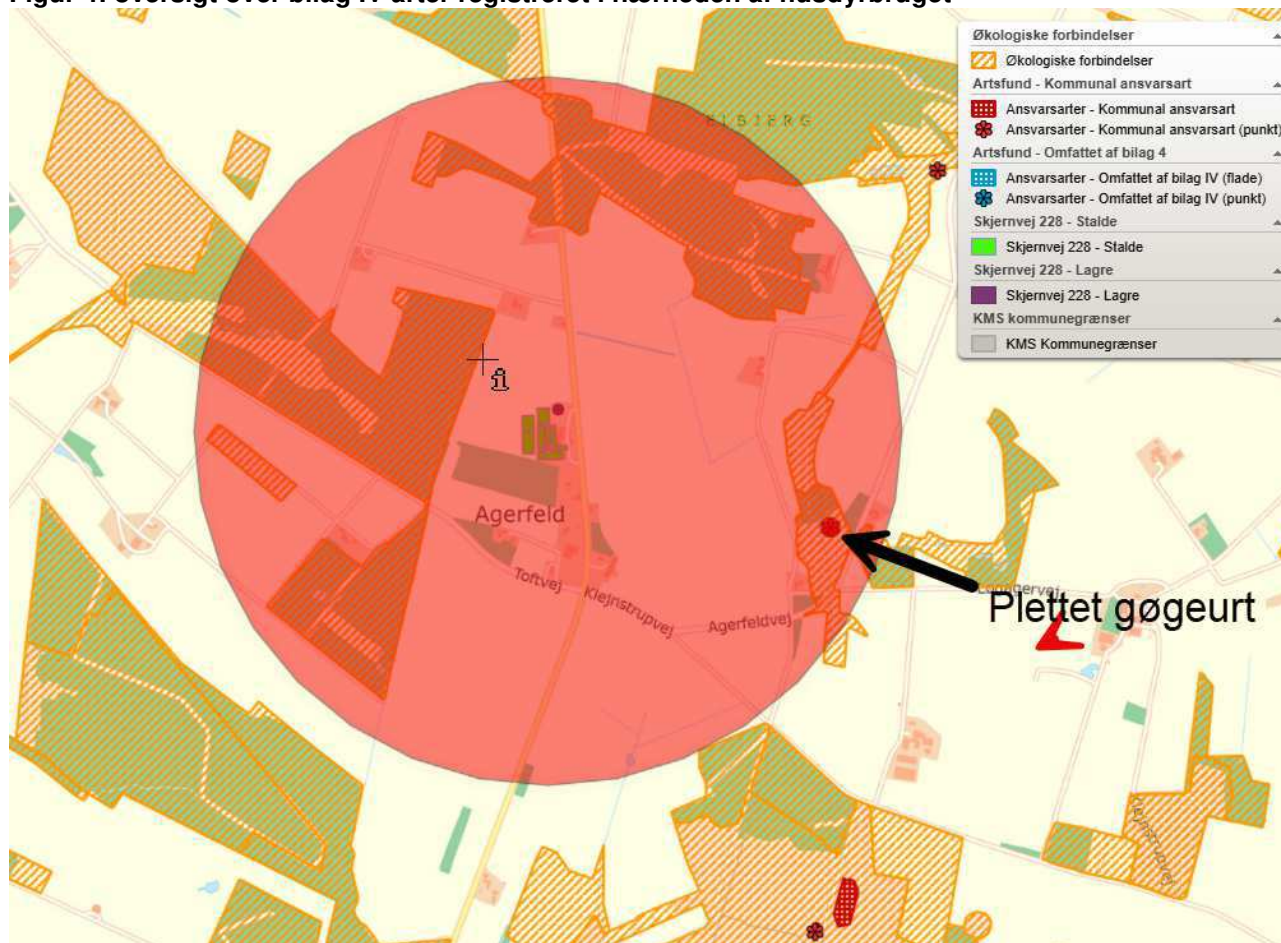
Herning Kommune har stillet vilkår om, at tankningsområdet for brændstof skal være udformet sådan, at der ikke kan ske afløb til og forurening af jord, kloak, overfladevand eller grundvand. Vilkåret er stillet, da der er stor risiko for spild på jorden, der hvor traktorer og andre motoriserede landbrugsmaskiner påfyldes med brændstof.

Bilag IV arter, ansvarsarter og økologisk funktionalitet

Ca. 775 meter mod sydøst er der registreret en Kommunal ansvarsart, Plettet Gøgeurt. Da merdepositionen på naturområdet er 0,1 kg N/ha/år, vurderes det, at denne ansvarsart ikke vil blive påvirket af udvidelsen. Der er ikke registreret yderligere bilag IV arter eller ansvarsarter inden for en afstand af 1.000 meter fra husdyrbruget. Ansvarsarter er dyre- og plantearter, som Herning Kommune har et særligt ansvar for. Det kan være fordi arten er sjælden enten i Danmark eller i resten af verden. Derfor skal Herning Kommune tage sig særligt af disse arter.

Ansvarsarterne indgår i arbejdet mange steder. På heden, i ådalen, i skoven og i den bynære natur findes der ansvarsarter, og det er på deres levesteder, at indsatsen for at forbedre deres levevilkår skal ske.

Figur 4: oversigt over bilag IV arter registreret i nærheden af husdyrbruget



Herning Kommune, vurderer at etableringen af de nye stalde ikke vil påvirke den økologiske funktionalitet for området væsentligt, idet forbindelsesvejene mellem naturområderne ikke afskæres ved etableringen af de nye anlæg på husdyrbruget.

Herning Kommune vurderer, at udvidelsen ikke vil påvirke levevilkårene negativt for ansvarsarter.

Herning Kommune er enig i ansøgers konsekvensvurdering af, at husdyrbruget kan drives på en måde, som er forenelig med hensynet til omgivelserne.

Herning Kommune vurderer, at projektet ikke vil forringe tilstanden af naturen med dens bestande af vilde planter og dyr og deres levesteder.



Lovgrundlag

Ansøgningen er behandlet i henhold til kravene i lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v. (husdyrbrugloven)⁴ med tilhørende bekendtgørelser: bekendtgørelse om godkendelse og tilladelse m.v. af husdyrbrug (husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen)⁵ og bekendtgørelse om miljøregulering af dyrehold og om opbevaring og anvendelse af gødning (husdyrgødningsbekendtgørelsen)⁶ samt Miljøstyrelsens vejledning om miljøgodkendelse af husdyrbrug.

Herning Kommune har informeret offentligheden og berørte myndigheder tidligt i beslutningsprocessen ved offentlig annoncering på Herning Kommunes hjemmeside, i perioden 19-01-2026 til 02-02-2026. Ingen har ønsket udkastet til afgørelsen tilsendt.

Herning Kommune har fremsendt udkast til afgørelse til naboer og andre berørte samt til dem, som har anmodet herom, med mulighed for at kommentere udkastet i perioden 24-06-2026 til 23-07-2026. Herning Kommune har ikke modtaget kommentarer til udkastet til afgørelsen.

Klagevejledning og offentliggørelse

Herning Kommune har givet miljøgodkendelse til udvidelse / etablering af husdyrbruget på Skjernvej 228, 7500 Holstebro. Miljøgodkendelsen er givet i medfør af § 16a i husdyrbrugloven.

Det er muligt at klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Miljøgodkendelsen bliver offentliggjort på Herning Kommunes hjemmeside www.herning.dk under "Offentliggørelser og høringer" og "Landbrug" fra onsdag den 5. august 2026. Der kan klages i 4 uger. Klageberettigede er ansøger og enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagen samt visse organisationer, alle som er angivet i husdyrbruglovens §84-87.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.nmkn.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med MIT-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Herning Kommune i Klageportalen.

Klagen skal være tilgængelig for Herning Kommune i Klageportalen. For at klagen er tilgængelig skal klager har godkendt og betalt gebyr/bestilt en faktura i Klageportalen. Det skal senest ske onsdag den 2. september 2026.

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

Hvis afgørelsen påklages, bliver det meddelt ansøger.

En eventuel klage har ikke opsættende virkning, medmindre Miljø- og Fødevareklagenævnet bestemmer andet, hvorfor miljøgodkendelsen på eget ansvar kan udnyttes før klagefristen, er udløbet i henhold til husdyrbrugslovens § 81, stk. 1.

⁴ Lovbekendtgørelse om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v., nr. 520, 2019-05-01

⁵ Bekendtgørelse om godkendelse og tilladelse m.v. af husdyrbrug, nr. 1089, 2024-10-16

⁶ Bekendtgørelse om miljøregulering af dyrehold og om opbevaring af gødning, nr. 2243, 2021-11-29



Søgsmål

Denne afgørelse om miljøgodkendelse kan også indbringes for domstolene, jævnfør husdyrbruglovens § 90. Det skal ske indenfor seks måneder efter offentliggørelsen.

Med venlig hilsen

Peter Lindhard Birch
Miljøsagsbehandler
Herning Kommune,
Teknik og Miljø, Landbrugsteam



Interessentliste for høringsperiode og offentliggørelse

Nedenstående er orienteret om udkast til miljøgodkendelsen:

Ansøger

- Volsgaard Avl & Opf. ApS, Damstrupvej 2, 6973 Ørnhøj

Rådgiver

- Gråkjær Landbrug A/S, Miljøfaglig Chef Nina Gamby

Omboende og andre, som får udkastet til miljøgodkendelsen i høring (konsekvenszone 1.208 meter)

Agerfeldvej 10	7550 Sørvad
Agerfeldvej 14	7550 Sørvad
Agerfeldvej 16	7550 Sørvad
Agerfeldvej 17	7550 Sørvad
Agerfeldvej 18	7550 Sørvad
Hasselvej 4	7570 Vemb
Klejstrupvej 1	7550 Sørvad
Løgagervej 10	7550 Sørvad
Pugholmvej 45	7620 Lemvig
Skjernvej 209	7500 Holstebro
Skjernvej 213	7500 Holstebro
Skjernvej 213	7500 Holstebro
Skjernvej 218	7500 Holstebro
Skjernvej 222	7500 Holstebro
Skjernvej 226	7500 Holstebro
Skjernvej 228	7500 Holstebro
Skjernvej 230	7500 Holstebro
Skjernvej 234	7500 Holstebro
Skjernvej 236	7500 Holstebro
Steensgårdsvej 37	7500 Holstebro
Teglholtsgade 1	2450 København SV
Toftvej 15	7500 Holstebro
Toftvej 17	7550 Sørvad
Toftvej 18	7500 Holstebro
Toftvej 20	7500 Holstebro
Toftvej 22	7500 Holstebro
Toftvej 6	7500 Holstebro



Nedenstående er orienteret om miljøgodkendelsen:

Klageberettigede, jævnfør husdyrbruglovens §84

Ansøger

- Volsgaard Avl & Opf. ApS, Damstrupvej 2, 6973 Ørnhøj

Rådgiver

- Gråkjær Landbrug A/S, Miljøfaglig Chef Nina Gamby
- Styrelsen for Patientsikkerhed, Islands Brygge 67, 2300 København

Enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald er i høringsperioden blevet gjort opmærksom på at meddelelse af afgørelsen sker ved offentlig annoncering på Herning Kommunes hjemmeside.

Klageberettigede, jævnfør husdyrbruglovens §85

- Arbejderbevægelsens Erhvervsråd
- Danmarks Fiskeriforening
- Ferskvandsfiskeriforeningen
- Forbrugerrådet

Klageberettigede, jævnfør husdyrbruglovens §86

- Danmarks Naturfredningsforening, lokalafdeling Herning
- Dansk Ornitologisk Forening, lokalafdeling Herning
- Foreningen af bredejere ved Gødstrup Sø

Klageberettigede, jævnfør husdyrbruglovens § 87

- Aktive Fritidsfiskere i Danmark
- Dansk Ornitologisk Forening
- Danmarks Naturfredningsforening
- Danmarks Sportsfiskerforbund
- Friluftsrådet
- Foreningen Greenpeace Danmark

Andre:

- Herning Museum
- Styrelsen for Patientsikkerhed



Oversigt over bilag

Bilag 1: Miljøkonsekvensrapport

Bilag 2: Oversigt over produktionsarealet

Bilag 3 og 3b: Herning Kommunes naturvurdering

Bilag 4: Herning Kommunes vurdering af OML-beregningerne

Bilag 5: Ansøgers forudsætninger for OML-beregning

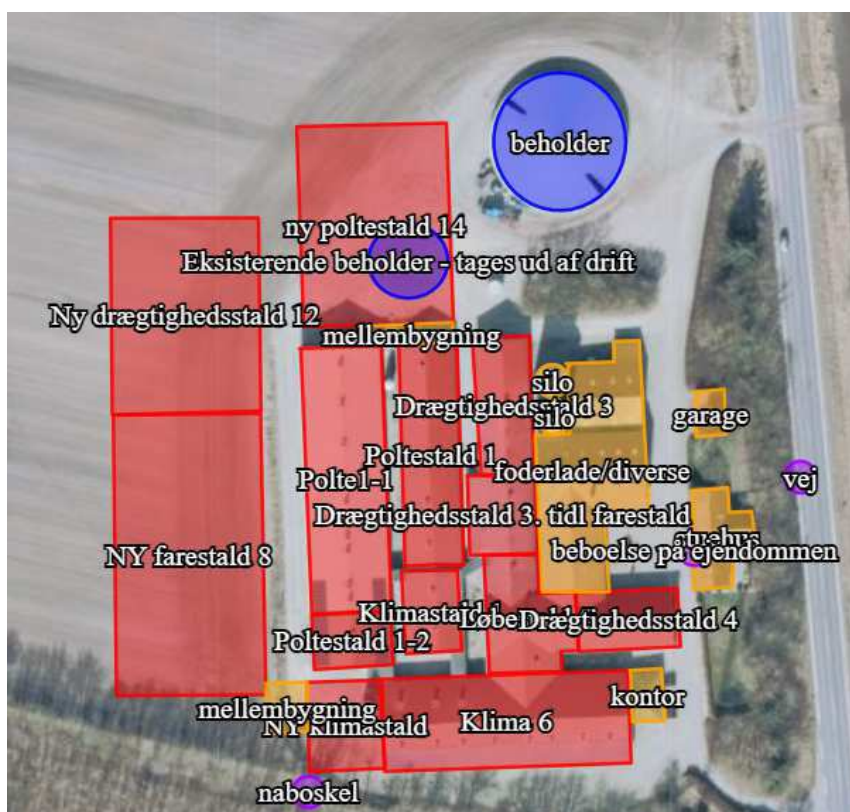
Bilag 6: Gyllekølingsberegninger

Bilag 7: Fra tidligere godkendelse. Kortbilag med omfangsdræn og inspektionsbrønd

Bilag 8: Naboerklæring om accept af overskridelse af afstandskrav

Miljøkonsekvensrapport

Tillæg til miljøgodkendelse efter § 16a
Soproduktion, IE-husdyrbrug



Ansøgningsskema:

❖ 253.922

Voldsgaard Avl og opf. Aps v/ Tommy Volsgaard
Skjernvej 228
7500 Holstebro

Udarbejdet af:

Miljøfaglig Chef Nina Gamby

Gråkjær A/S, Fabersvej 15, 7500 Holstebro. Tlf: 96 13 55 55

Mail: ng@graakjaer.dk. Mobil: 24 85 73 56



INDHOLD

1.1	Oplysninger m.v. til miljøkonsekvensrapport	4
1.1.1	oplysninger om IE-Husdyrbruget	5
1.2	Ikke teknisk resumé	6
1.3	Oplysninger om ansøger og ejerforhold	7
1.3.1	Andre husdyrbrug.....	8
1.3.2	erhvervsmæssigt nødvendigt	9
1.4	Oplysninger om husdyrbruget og det ansøgte.....	11
1.4.1	Indretning, drift og produktionsareal	11
1.5	Lokalisering og beliggenhed	24
1.5.1	Faste afstandskrav	27
1.5.2	Kort over Fredninger og beskyttelseslinjer	29
1.6	Foranstaltninger til begrænsning af det ansøgte virkning på miljøet	31
1.6.1	Ammoniakemission	31
1.6.2	Ammoniakdeposition til naturområder	31
1.6.3	Lugtgenerafstande og lugtemission	37
1.7	Øvrige emissioner og genegrænser foranstaltninger	40
1.7.1	Støj	40
1.7.1	Rystelser	41
1.7.2	Lys i staldene og udendørslys	42
1.7.3	Fluer og skadedyr	43
1.7.4	Støv fra stalde og foder	43
1.7.5	Rengøring	43
1.7.6	Spildevand og vandforbrug	44
1.7.7	Energiforbrug og ventilation	45
1.7.8	opbevaringskapacitet og gyllehåndtering	45
1.7.9	Affald og kemikalier	46
1.7.10	transporter til og fra ejendommen.....	46
1.8	Egenkontrol og dokumentation.....	49
1.8.1	Dokumentation:.....	49
1.9	BAT-emissionsniveau, Ammoniak.....	50
1.9.1	Teknologier og til- og fravalg af teknologi	51
1.9.2	BAT daglig drift	51
1.9.3	BAT Fodring.....	52
1.9.4	BAT Opbevaring af husdyrgødning	52
1.10	Forebyggelse af uheld.....	54
1.10.1	Management	54

1.10.2	Beredskabsplan	54
1.10.3	Redegørelse for uheld.....	55
1.10.4	Forebyggelse af uheld.....	55
1.10.5	Uheld med gylle	55
1.10.6	Døde dyr	55
1.10.7	Strømsvigt.....	56
1.10.8	Brand	56
1.11	Husdyrbrugets ophør	57
1.12	alternative løsninger og 0-alternaiver	57
1.13	Generelle virkninger.....	58
1.13.1	Grænseoverskridende virkninger på Miljøet	58
1.13.2	Befolkningen og menneskers sundhed.....	58
1.13.3	Biologisk mangfoldighed i forhold til kategori 1– og 2-natur samt bilag IV-arter 58	
1.13.4	Jordarealer, jordbund, vand, luft og klima.....	59
1.13.5	Materielle goder, kulturarv og landskabet	60
1.13.6	Miljøledelse	60

1.1 OPLYSNINGER M.V. TIL MILJØKONSEKVENSRAPPORT

Nedenstående er uddrag fra Bekendtgørelse om godkendelse og tilladelse m.v. af husdyrbrug, bilag 1 pkt. E:

Miljøkonsekvensrapporten skal udover eller med udgangspunkt i oplysningerne i pkt. B mindst omfatte følgende oplysninger:

- 1) *En beskrivelse af det ansøgte med oplysninger om*
 - a) *det ansøgtes placering, udformning, dimensioner og andre relevante særkender,*
 - b) *det ansøgtes forventede væsentlige og eventuelle kumulative indvirkninger på miljøet,*
 - c) *det ansøgtes særkender eller de foranstaltninger, der påtænkes truffet for at undgå, forebygge eller begrænse og om muligt neutralisere forventede væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet, og*
 - d) *den eller de rimelige alternative løsninger, som ansøger har undersøgt, og som relevante for det ansøgte og dets særlige karakteristika, og hovedårsagerne til den eller de valgte løsninger under hensyn til det ansøgtes indvirkninger på miljøet.*
 - e) *alle yderligere oplysninger omhandlet i bilagets pkt. F nedenfor, som er relevante for de særlige karakteristika, der gør sig gældende for det ansøgte og for det miljø, der kan forventes at blive berørt.*
- 2) *Et samlet, ikke-teknisk resumé af oplysningerne, hvis det ansøgte vedrører et IE-husdyrbrug.*
- 3) *Oplysning om den kompetente ekspert, der har udarbejdet miljøkonsekvensrapporten.*

Ud over ovenstående oplysninger i miljøkonsekvensrapporten er medtaget relevante oplysninger i henhold til bekendtgørelsens bilag 1 punkt F.

Det er ansøgers vurdering, at denne rapport indeholder alle oplysninger, som bør indeholdes i en miljøkonsekvensrapport.

De indsatte luftfoto m.v. kommer fra www.husdyrgodkendelse.dk eller www.danmarksarealinformation.dk

1.1.1 OPLYSNINGER OM IE-HUSDYRBRUGET

I forbindelse med implementering af EU-direktivet om industrielle emissioner, skal driftsherren informere kommunen om manglende overholdelse af vilkår samt at driftsherren ved op-hør som IE-husdyrbrug skal give kommunen besked om og komme med en redegørelse i forhold til Jordforureningsloven. Ved godkendelse af husdyrbruget med overholdelse af beskyttelsesniveauerne, vurderer ansøger at gældende EU-lovgivning er implementeret.

Der er i februar 2017 offentliggjort BAT konklusioner for husdyrbrug, hvilket medfører, at et IE-brug skal opfylde betingelser for miljøledelse fra det tidspunkt, hvor der meddeles godkendelse efter §16a stk. 2.

Miljøledelsen skal omfatte:

- en formuleret miljøpolitik med afsæt i husdyrbrugets miljøforhold,
- fastsætte miljømål,
- udarbejde handlingsplan for det eller de fastsatte miljømål,
- minimum 1 gang årligt evaluerer miljøarbejdet og om nødvendigt foretage justeringer af mål og handlingsplaner
- minimum 1 gang årligt gennemgå miljøledelsessystemet.

Ansøger er gjort opmærksom på at dette er gældende lovgivning

1.2 IKKE TEKNISK RESUMÉ

Kort beskrivelse af tidligere godkendelser og nuværende ansøgning

Der er ikke tidligere meddelt miljøgodkendelse på ejendommen efter Husdyrloven, som trådte i kraft 1. august 2017. Der er tidligere meddelt §12 godkendelse på ejendommen 26. februar 2018.

Nu ansøges der om at etablere en ny farestald til løsgående diegivende søer, en ny drægtighedsstald, en ny smågrisestald og en ny poltestald.

I dag er det en avls- og opformeringsbesætning med en tilladelse til følgende dyrehold:

- 450 søer
- 7.600 smågrise
- 6.200 polte

Nu ansøges der om et samlet produktionsareal på 7.684 m², hvoraf følgende produktionsarealer er nye:

- 1.616 m² til løsgående diegivende søer
- 1.208 m² til drægtige søer
- 224 m² til smågrise
- 1.128 m² til polte

Eks. løbestald (5) ændres til løsgående løbestald, eks. farestald (klima6) ændres til smågrisestald.

Staldene er indrettet med delvis fast gulv, hvilket reducerer både lugt og ammoniak fra staldanlægget. Derudover etableres der gyllekøling i løbestald 5, klima 6, ny drægtighedsstald, ny klimastald, ny poltestald.

Der etableres ikke nyt opbevaring til husdyrgødning udover den beholder, der er der i dag.

Nærværende tekstbilag er beskrevet med udgangspunkt i de oplysningskrav der fremgår af bilag 1 i *Bekendtgørelse om godkendelse og tilladelse m.v. af husdyrbrug*. Ønskes der yderligere oplysninger kan de indhentes ved sagsbehandlingen af sagen.

Beliggenhed

Husdyrbruget er placeret i landzone, med ca. 242 m meter (målt fra lugtcentrum) til nærmest beboelse uden landbrugspligt (Skjernvej 209).

Nærmest samlet bebyggelse er beliggende ca. 2,7 km meter fra ejendommen og der er ca. 2,6 km til nærmeste byzone.

Anlægget er beliggende udenfor beskyttelseslinjer og fredninger.

Produktionens påvirkning af omgivelserne

Lugtemission

Lugtgenerne fra det eksisterende husdyrbrug forventes ikke at genere omkringboende, da lugtgeneafstande overholdes. Beregningerne fremgår af Husdyrgodkendelse.dk.

Samlet ammoniakemission, BAT emissionsniveau og ammoniakdeposition på naturområder

Den samlede ammoniakemission fra husdyrbrugets er på i alt 7.808,9 kg N. BAT emissionsniveauet er opfyldt.

Alle afskæringskriterier til kategori 1, 2 og 3 er overholdt.

Anvendelse af Bedst Anvendelig Teknik

Der er anvendt BAT indenfor følgende områder: Energi, vand, management, foder, staldindretning og opbevaring af husdyrgødning.

Alternative løsninger og 0-alternativ

Alternative løsninger har været diskuteret, men det vurderes, at det ansøgte projekt tager hensyn til naboer og omgivende natur og miljø og opfylder kravene til en effektiv husdyrproduktion. Det er vægtet højt, at de nye stalde etableres i tilknytning til eksisterende staldanlæg, så man beholder logistikken i anlægget. Derudover er det vigtigt, at det eksisterende foder – og gyllesystem kan bruges, og de nye stalde kobles på det eksisterende system.

Det er vigtigt, at de højdrægtige søer ikke transporteres over for lange afstande. Derudover er det også vigtigt, at anlægget forbliver et samlet anlæg, så medarbejderne kan bevare overblikket over dyrene, når de skal tilses dagligt.

0-alternativet beskriver forholdene, hvis miljøgodkendelsen ikke meddeles. 0-alternativet vil betyde en fastholdelse af den nuværende produktion, indtil produktionsapparatet er slidt ned. Ud fra et økonomisk synspunkt vil dette være uhensigtsmæssigt. Ud fra et miljømæssigt synspunkt vil det ikke være optimalt, da produktionsanlægget ikke vil blive reguleret efter de nyeste miljøregler.

Samtidig vil det betyde, at den nødvendige udvikling og effektivisering ikke sker på ejendommen.

1.3 OPLYSNINGER OM ANSØGER OG EJERFORHOLD

1. Husdyrbruget

CVR-nummer for husdyrbruget

39676907



Husdyrbrugets ejendomsnummer * 

7949794

Navn på husdyrbruget *

Tommy Volsgaard

Kommunenavn: Herning

Matrikel: 2c - Vind By, Vinding

Matrikel: 3d - Klejnstrup, Vinding

Matrikel: 3b - Klejnstrup, Vinding

Matrikel: 3u - Klejnstrup, Vinding

Matrikel: 7d - Sdr. Lund, Vinding

Matrikel: 7a - Sdr. Lund, Vinding

CHR-numre

Beliggenhedsadresse *

Skjernvej 228

Postnummer *

7500

By *

Holstebro

Økologisk husdyrbrug  

☐

Vælg typen af IE-husdyrbrug 

IE-søer

Lugtberegningen er erstattet af en konkret OML-beregning 

Ja

2. Ansøger

Ansøgers navn *

Volsgaard Avl & Opf. ApS

Ansøgers adresse *

Damstrupvej 2

Postnummer *

6973

By *

Ørnhøj

Telefonnummer *

20247602

E-mailadresse (En valid email er påkrævet for ansøger og/eller repræsentant) 

volsgaard@volsgaard.eu

4. Repræsentant (konsulent)

CVR-nummer for repræsentant (konsulent)

39601966



Virksomhedsnavn

Gråkjær Landbrug A/S

Virksomhedsadresse

Fabersvej 15

Postnummer

7500

By

Holstebro

Navn på repræsentant (konsulent)

Nina Gamby Gråkjær Miljøcenter

Telefonnummer

24857356

E-mailadresse (En valid email er påkrævet for ansøger og/eller repræsentant) 

ng@graakjaer.dk

1.3.1 ANDRE HUSDYRBRUG

Husdyrbruget er ikke teknisk, forurenings- eller driftsmæssigt forbundet med andre husdyrbrug.

Udover Skjernvej 228, ejes Trehøjevej 80, som er en sl.svineejendom. Det er på denne ejendom smågrisene bliver kørt hen efter fravænning. De to ejendomme er ikke forureningsmæssigt uafhængige af hinanden grundet den store afstand mellem hinanden.

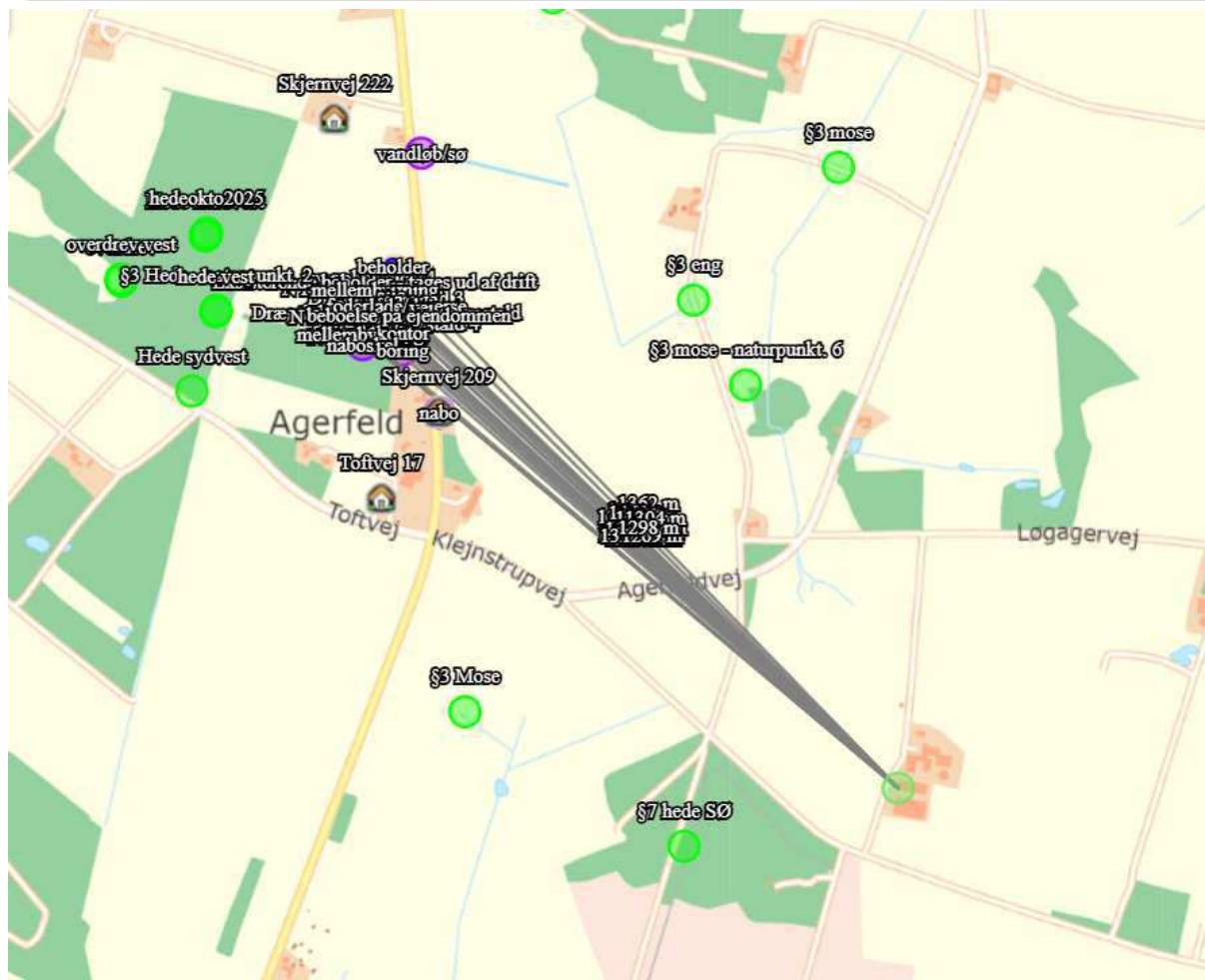
I Husdyrgodkendelse.dk. er indsat den nærmeste landbrugsejendom med dyrehold. Skjernvej 28 er ikke forureningsmæssigt forbundet med en anden landbrugsejendom.

Forureningsmæssigt forbundet i

50 pct. af den ukorrigerede geneafstand for lugt til enkelt bolig er beregnet til 214 m (model: NY).

Et husdyrbrug er forureningsmæssigt forbundet med et andet husdyrbrug, hvis afstanden mellem husdyrbrugene er mere end 100 m, og afstanden mellem husdyrbrugene er lig med eller kortere end 50 pct. af den ukorrigerede geneafstand for lugt til enkelt bolig. Minimumsafstanden for forureningsmæssigt forbundet er derfor 214 m.

andet husdyrbrug - Andet husdyrbrug					
Type	Navn	Afstand [m]	Minimumsafstand [m]	Forureningsmæssigt forbundet	Undtaget af beregning
Staldbygning	Klima 6	1268	214	Nej	☐



1.3.2 ERHVERVSMÆSSIGT NØDVENDIGT

Det er erhvervsmæssigt nødvendigt at ansøge om denne godkendelse, eftersom der ønskes at optimere soholdet på ejendommen i stalde, der lever op de nyeste miljøkrav. Derudover er det nødvendigt med flere farestier til søerne, da de får mange pattegrise, så derved skal der være en del ammesøer til passe dem, og det kæver ekstra farestier. Det er valgt at bygge til løsgående søer, eftersom det er et velfærdskrav i hhv. farestald, løbestald og i drægtighedsstald.

Ved at etablere en ny farestald, drægtighedsstald, drægtighedsstald og smågrisestald vil der være en produktionsenhed, som er fremtidssikret miljø- og velfærds-mæssigt. De nye stalde bliver etableret med nyeste miljøteknologi i staldanlægget og med et lavt CO2 aftryk.

Der er ikke særlige landskabelige interesser i området. Anlægget er beliggende i et land-

brugslandskab med spredtliggende gårde. Landskabet er åbent med læhegn langs markerne. Der er ikke registreret beskyttede diger eller fortidsminder i nærheden af ejendommen.

Ejendommen ligger i et område, som ikke er omfattet af fredninger eller bygge- og beskyttelseslinjer. Der er ikke udpeget skovrejsningsområde, værdifuldt eller uforstyrret landskab, særlig natur, eller omfattet af geologiske, økologiske, eller kulturhistoriske udpegninger.

Der er taget hensyn til de nye bygningers indpasning i landskabet. Der er valgt de samme farver og materialer som de eksisterende stalde, så hele anlægget ses som en samlet produktionsenhed.

Det forventes, at der holdes den samme højde på de nye stalde som på de eksisterende stalde, så det igen ligner en samlet enhed. Derudover bliver de nye stalde bygget i tilknytning til eksisterende bygninger, så ejendommen fremstår som en samlet enhed.

Det er vurderet, at det er erhvervsmæssigt nødvendigt at ansøge om at få produktionen optimeret efter de nyeste miljøregler og efter de nyeste velfærdskrav.

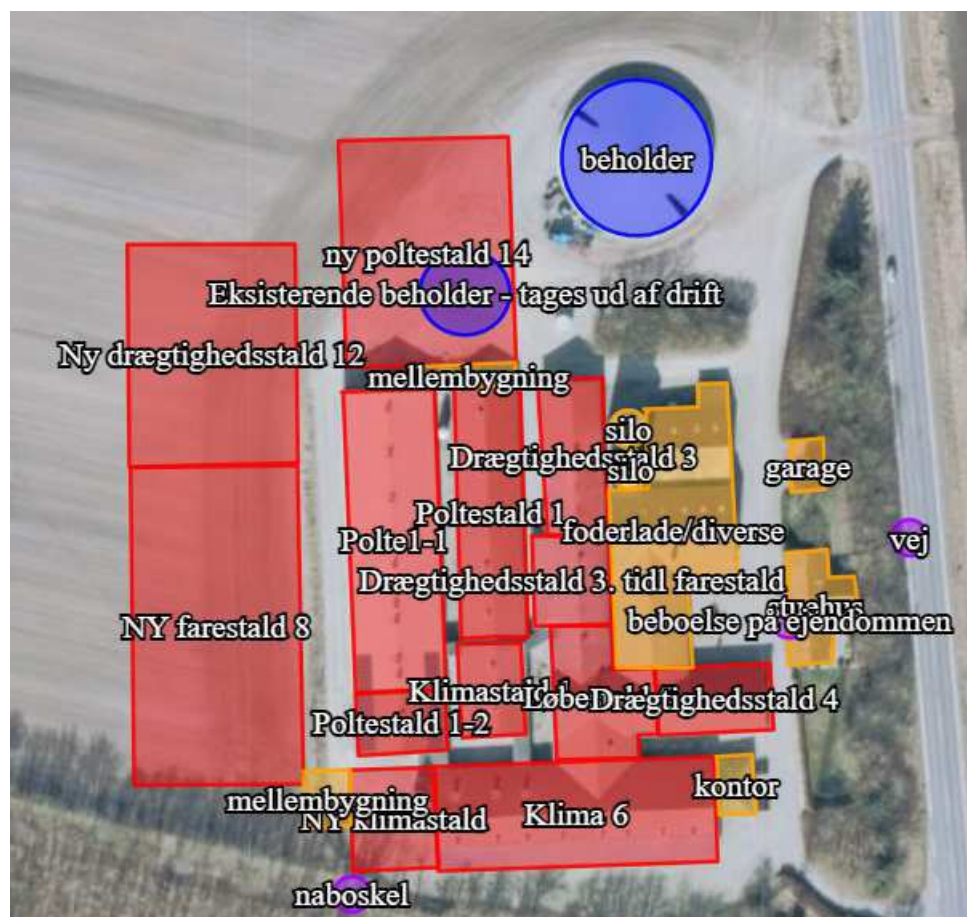
Derudover er der foretaget en samlet vurdering af de landskabelige og driftsmæssige årsager. Det vurderes, at produktionen og staldanlægget er foreneligt med områdets sårbarhed og kvalitet i forhold til de landskabelige værdier.

1.4 OPLYSNINGER OM HUSDYRBRUGET OG DET ANSØGTE

1.4.1 INDRETNING, DRIFT OG PRODUKTIONSAREAL

Produktionsarealet er 7.684 m² i ansøgt drift, 3.520 m² i nudrift og 3.520 i 8 årsdrift. I ansøgt drift bliver der etableret en ny farestald på 1.616 m² produktionsareal indrettet til løsgående-diegivende søer, en ny drægtighedsstaldsald på 1.208 m² produktionsareal til løsgående søer, ny klimastald på 224 m² produktionsareal og en ny poltestald på 1.128 m² produktionsareal.

Fordelingen af produktionsarealer, staldsystemer og dyretype er som følger:



Nedenfor er angivet oversigt over staldsystemerne i de enkle bygninger fra Husdyrgodkendelse.dk.

2. Overblik over stalde og produktioner

Stalde og produktioner						
Staldnavn	Staldstørrelse (m ²)	Ventilation	Kildehøjde	Produktion	Antal måneder udegående	Produktionsareal (m ²)
Ansøgt drift						
Poltestald 1	667	Mekanisk ventilation	6 m	(#835573) Slagtesvin. Delvis spaltegulv, 25 - 49 % fast gulv	0	500
Klimastald 1	235	Mekanisk ventilation	6 m	(#835577) Smågrise. Toklimastald, delvis spaltegulv	0	139
Drægtighedsstald 3	390	Mekanisk ventilation	6 m	(#835580) Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	0	279
Drægtighedsstald 3. tidl farestald	277	Mekanisk ventilation	6 m	(#835583) Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	0	216
Løbestald 5	452	Mekanisk ventilation	6 m	(#835588) Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	0	277
Drægtighedsstald 4	305	Mekanisk ventilation	6 m	(#835592) Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	0	258
Klima 6	1167	Mekanisk ventilation	6 m	(#835597) Smågrise. Toklimastald, delvis spaltegulv	0	335
				(#835596) Smågrise. Toklimastald, delvis spaltegulv	0	460
Poltestald 1-2	217	Mekanisk ventilation	6 m	(#835601) Slagtesvin. Delvist spaltegulv, 50 - 75 % fast gulv	0	144
NY farestald 8	2135	Mekanisk ventilation	6 m	(#835602) Søer, diegivende. Kassestier, delvis spaltegulv	0	1616
Ny drægtighedsstald 12	1482	Mekanisk ventilation	6 m	(#835603) Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	0	1208
NY klimastald	337	Mekanisk ventilation	6 m	(#835604) Smågrise. Toklimastald, delvis spaltegulv	0	224
ny poltestald 14	1537	Mekanisk ventilation	6 m	(#835605) Slagtesvin. Delvis spaltegulv, 25 - 49 % fast gulv	0	1128
Polte1-1	1093	Mekanisk ventilation	6 m	(#835708) Slagtesvin. Delvist spaltegulv, 50 - 75 % fast gulv	0	900
Sum						7684
Nudrift						
Poltestald 1	667	Mekanisk ventilation	6 m	(#835570) Slagtesvin. Delvist spaltegulv, 50 - 75 % fast gulv	0	500
Klimastald 1	235	Mekanisk ventilation	6 m	(#835576) Smågrise. Toklimastald, delvis spaltegulv	0	139
Drægtighedsstald 3	390	Mekanisk ventilation	6 m	(#835579) Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	0	279
Drægtighedsstald 3. tidl farestald	277	Mekanisk ventilation	6 m	(#835582) Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	0	216

Løbestald 5	452	Mekanisk ventilation	6 m	(#835587) Søer, golde og drægtige. Individuel opstaldning, delvis spaltegulv	0	209
				(#835586) Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	0	80
Drægtighedsstald 4	305	Mekanisk ventilation	6 m	(#835591) Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	0	258
Klima 6	1167	Mekanisk ventilation	6 m	(#835595) Søer, diegivende. Kassestier, delvis spaltegulv	0	460
				(#835594) Smågrise. Toklimastald, delvis spaltegulv	0	335
Poltestald 1-2	217	Mekanisk ventilation	6 m	(#835598) Slagtesvin. Delvist spaltegulv, 50 - 75 % fast gulv	0	144
Polte1-1	1093	Mekanisk ventilation	6 m	(#835709) Slagtesvin. Delvist spaltegulv, 50 - 75 % fast gulv	0	900
Sum						3520
8 års drift						
Poltestald 1	667	Mekanisk ventilation	6 m	(#835575) Slagtesvin. Delvist spaltegulv, 50 - 75 % fast gulv	0	500
Klimastald 1	235	Mekanisk ventilation	6 m	(#835578) Smågrise. Toklimastald, delvis spaltegulv	0	139
Drægtighedsstald 3	390	Mekanisk ventilation	6 m	(#835581) Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	0	279
Drægtighedsstald 3. tidl forestald	277	Mekanisk ventilation	6 m	(#835585) Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	0	216
				(#835590) Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	0	80
Løbestald 5	452	Mekanisk ventilation	6 m	(#835589) Søer, golde og drægtige. Individuel opstaldning, delvis spaltegulv	0	209
Drægtighedsstald 4	305	Mekanisk ventilation	6 m	(#835593) Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv	0	258
Klima 6	1167	Mekanisk ventilation	6 m	(#953210) Søer, diegivende. Kassestier, delvis spaltegulv	0	460
				(#953208) Smågrise. Toklimastald, delvis spaltegulv	0	335
Poltestald 1-2	217	Mekanisk ventilation	6 m	(#953201) Slagtesvin. Delvist spaltegulv, 50 - 75 % fast gulv	0	144
Polte1-1	1093	Mekanisk ventilation	6 m	(#835710) Slagtesvin. Delvist spaltegulv, 50 - 75 % fast gulv	0	900
Sum						3520

Følgende stalde er med gyllekøling, yderst til højre er angivet m2 kummeareal:

Ny drægtighed 12	1 Stk.	4 stk.	5 m	38 m	760 m2
Ny poltestald 14	8 Stk.	2 stk.	2,5 m	15,6 m	624 m2
Ny klimastald	2 Stk.	2 stk.	1,55 m	17 m	105 m2
Klima 6, (det er de 460 m2 på der renoveres fra forestald til smågrisestald)	5 Stk.	2 stk.	1,35 m	17 m	230 m2
Løbestald 5	1 Stk.	2 stk.	5 m	10,4 m	104 m2
Løbestald 5	1 Stk.	2 stk.	2,2 m	8,5 m	37 m2

Volsgaard Avl & Opformering
 20% lugt og 30% Ammoniak Spalte areal 1860 m² ver8
 Skjernvej 228
 7500 Holstebro

Beregnings ID (oplyses ved kontakt med Klimadan A/S): S001638

klimadan

Bemærk at nedenstående beregninger er Klimadans ejendom og ikke må udleveres til tredjemand uden forudgående aftale med Klimadan A/S.

Oversigt over miljø krav.

Køling af gylle reducerer ammoniakfordampningen fra stalden. Teknologien er beskrevet i Miljøstyrelsens

Teknologiliste 05.02.2018 omkring køling af gylle i svinestalde. Gyllekølingsanlægget er dimensioneret ud fra fremsendte plantegning.

Etablering af gyllekøling med træk og slip i alt.

1.860 m²

Forventet reduktion i ammoniakfordampningen (træk og slip) ud fra beregnet varmebehov.

12,0 %

Varmepumpeanlægget er dimensioneret efter varmebehovet og eventuelt med frikøling samt heatdump af varme for at opnå den forventede reduktion i ammoniakfordampningen samt sænkning af lugtemission.

Gennemsnitlig køleeffekt i gyllekummen . (Ammoniak reduktion)

44,7 W/m²

Laveste køling på døgnbasis set over året. (Lugt reduktion).

26,7 W/m²

Forventet reduktion i ammoniakfordampningen (træk og slip).

30,0 %

Gennemsnitlig forventet reduktion i ammoniakfordampningen.

30,0 %

Forventet lugtreduktion. Bemærk kun staldafsnit med træk og slip.

20,0 %

Der er regnet med 1.860 m² kummeareal med gyllekøling.

Architectural site plan of a residential development. The plan shows a large rectangular building complex with a central courtyard. To the left is a large green area with a grid of trees. To the right is a circular feature, possibly a pond or a large well. The plan includes various dimensions, elevations, and labels for different parts of the site. A north arrow is located in the top left corner. The plan is overlaid on a topographic map showing contour lines and existing infrastructure.

Skorstene						
Phase Created	Mark	Fabrikat	Model	OK Skorstene	Terminn kote	Højde over terren

Existing						
Existing	1.1	Sløv AS	DA 600 LPC	82.15	74.40	7.75 m
Existing	1.2	Sløv AS	DA 600 LPC	82.15	74.40	7.75 m
Existing	1.3	Sløv AS	DA 600 LPC	82.15	74.40	7.75 m
Existing	1.4	Sløv AS	DA 600 LPC	82.15	74.40	7.75 m
Existing	1.5	Sløv AS	DA 600 LPC	82.15	74.40	7.75 m
Existing	1.6	Sløv AS	DA 600 LPC	82.15	74.40	7.75 m
Existing	1.7	Sløv AS	DA 600 LPC	82.15	74.40	7.75 m
Existing	1.8	Sløv AS	DA 600 LPC	82.15	74.40	7.75 m
Existing	1.9	Sløv AS	DA 600 LPC	82.15	74.40	7.75 m
Existing	1.10	Sløv AS	DA 600 LPC	82.15	74.40	7.75 m
Existing	1.11	Sløv AS	DA 600 LPC	82.15	74.40	7.75 m
Existing	2.1	Sløv AS	DA 600 LPC	79.15	74.20	4.95 m
Existing	2.2	Sløv AS	DA 600 LPC	79.15	74.20	4.95 m
Existing	2.3	Sløv AS	DA 600 LPC	79.15	74.20	4.95 m
Existing	2.4	Sløv AS	DA 600 LPC	79.15	74.20	4.95 m
Existing	2.5	Sløv AS	DA 600 LPC	79.15	74.20	4.95 m
Existing	2.6	Sløv AS	DA 600 LPC	80.25	74.20	6.05 m
Existing	2.7	Sløv AS	DA 600 LPC	80.25	74.20	6.05 m
Existing	3.1	Sløv AS	DA 600 LPC	79.55	74.00	5.55 m
Existing	3.2	Sløv AS	DA 600 LPC	79.55	74.00	5.55 m
Existing	4.2	Sløv AS	DA 600 LPC	81.05	74.00	7.05 m
Existing	4.3	Sløv AS	DA 600 LPC	81.05	74.00	7.05 m
Existing	5.1	Sløv AS	DA 600 LPC	79.55	74.00	5.55 m
Existing	5.2	Sløv AS	DA 600 LPC	79.55	74.00	5.55 m
Existing	6.1	Sløv AS	DA 600 LPC	81.60	74.10	7.50 m
Existing	6.2	Sløv AS	DA 600 LPC	81.60	74.10	7.50 m
Existing	6.3	Sløv AS	DA 600 LPC	81.60	74.10	7.50 m
Existing	6.4	Sløv AS	DA 600 LPC	81.60	74.10	7.50 m
Existing	6.5	Sløv AS	DA 600 LPC	81.60	74.10	7.50 m
Existing	6.6	Sløv AS	DA 600 LPC	81.60	74.10	7.50 m
Existing	6.7	Sløv AS	DA 600 LPC	81.60	74.10	7.50 m
Existing	6.8	Sløv AS	DA 600 LPC	81.60	74.10	7.50 m
Existing	6.9	Sløv AS	DA 600 LPC	81.60	74.10	7.50 m
Existing	6.10	Sløv AS	DA 600 LPC	81.60	74.10	7.50 m
Existing	6.11	Sløv AS	DA 600 LPC	81.60	74.10	7.50 m

Existing: 85

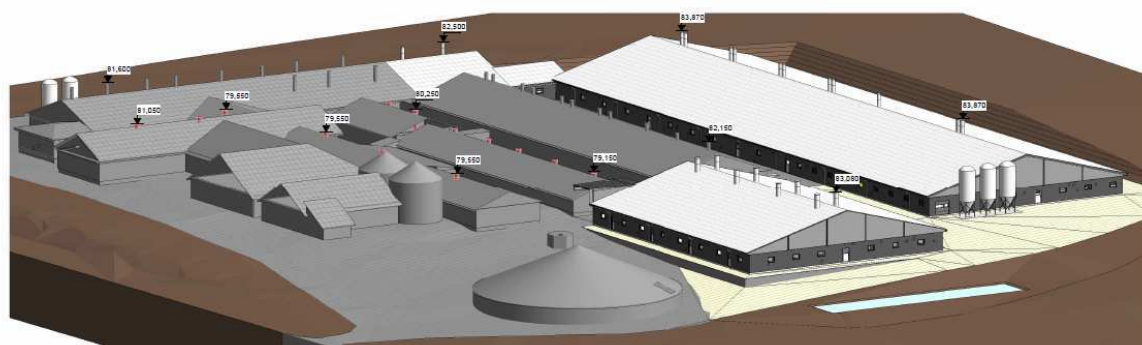
New Construction

New Construction	6.12	Sløv AS	DA 600 LPC 13-2	82.50	74.10	5.40 m
New Construction	6.13	Sløv AS	DA 600 LPC 13-2	82.50	74.10	5.40 m
New Construction	7.2	Sløv AS	DA 600 LPC 11-2	83.87	74.17	6.70 m
New Construction	7.3	Sløv AS	DA 600 LPC 11-2	83.87	74.17	6.70 m
New Construction	7.4	Sløv AS	DA 600 LPC 11-2	83.87	74.17	6.70 m
New Construction	7.5	Sløv AS	DA 600 LPC 11-2	83.87	74.17	6.70 m
New Construction	7.6	Sløv AS	DA 600 LPC 11-2	83.87	74.17	6.70 m
New Construction	7.7	Sløv AS	DA 600 LPC 11-2	83.87	74.17	6.70 m
New Construction	7.8	Sløv AS	DA 600 LPC 11-2	83.87	74.17	6.70 m
New Construction	7.9	Sløv AS	DA 600 LPC 11-2	83.87	74.17	6.70 m
New Construction	7.10	Sløv AS	DA 600 LPC 11-2	83.87	74.17	6.70 m
New Construction	8.1	Sløv AS	DA 620	83.87	74.17	6.70 m
New Construction	8.2	Sløv AS	DA 620	83.87	74.17	6.70 m
New Construction	9.1	Sløv AS	DA820 LPC 12	83.08	73.38	6.70 m
New Construction	9.2	Sløv AS	DA820 LPC 12	83.08	73.38	6.70 m
New Construction	9.3	Sløv AS	DA820 LPC 12	83.08	73.38	6.70 m
New Construction	9.4	Sløv AS	DA820 LPC 12	83.08	73.38	6.70 m
New Construction	9.5	Sløv AS	DA820 LPC 12	83.08	73.38	6.70 m
New Construction	9.6	Sløv AS	DA820 LPC 12	83.08	73.38	6.70 m
New Construction	9.7	Sløv AS	DA820 LPC 12	83.08	73.38	6.70 m
New Construction	9.8	Sløv AS	DA820 LPC 12	83.08	73.38	6.70 m

New Construction: 21

Signaturforklaring

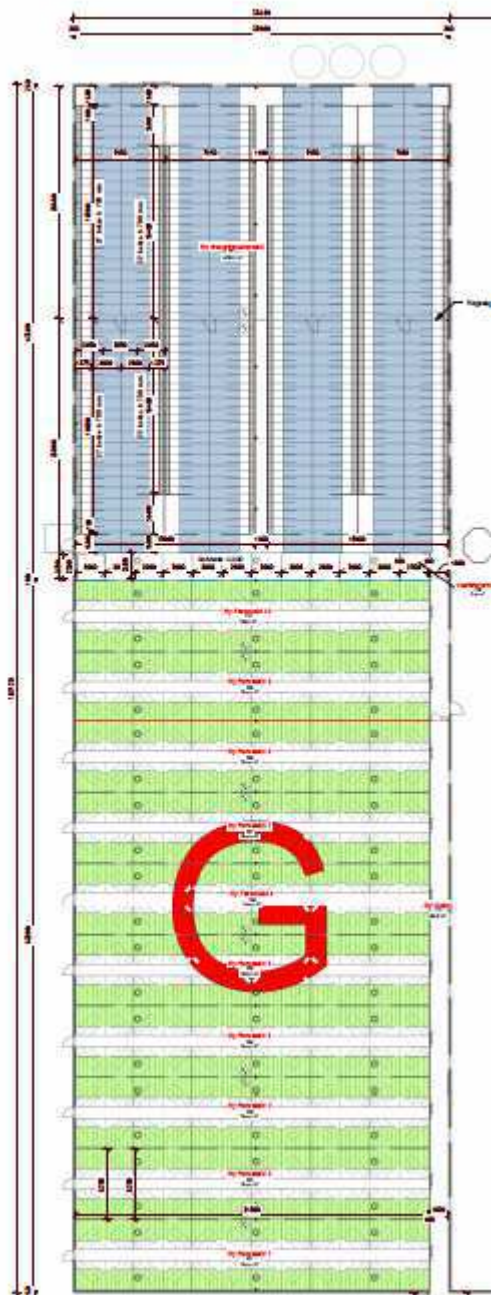
	Taggedækning		Skorstene (Ny / Eksisterende som heves)
	Fibercement belteplader		Skorstene (Eksisterende uændret)
	Byggevej		



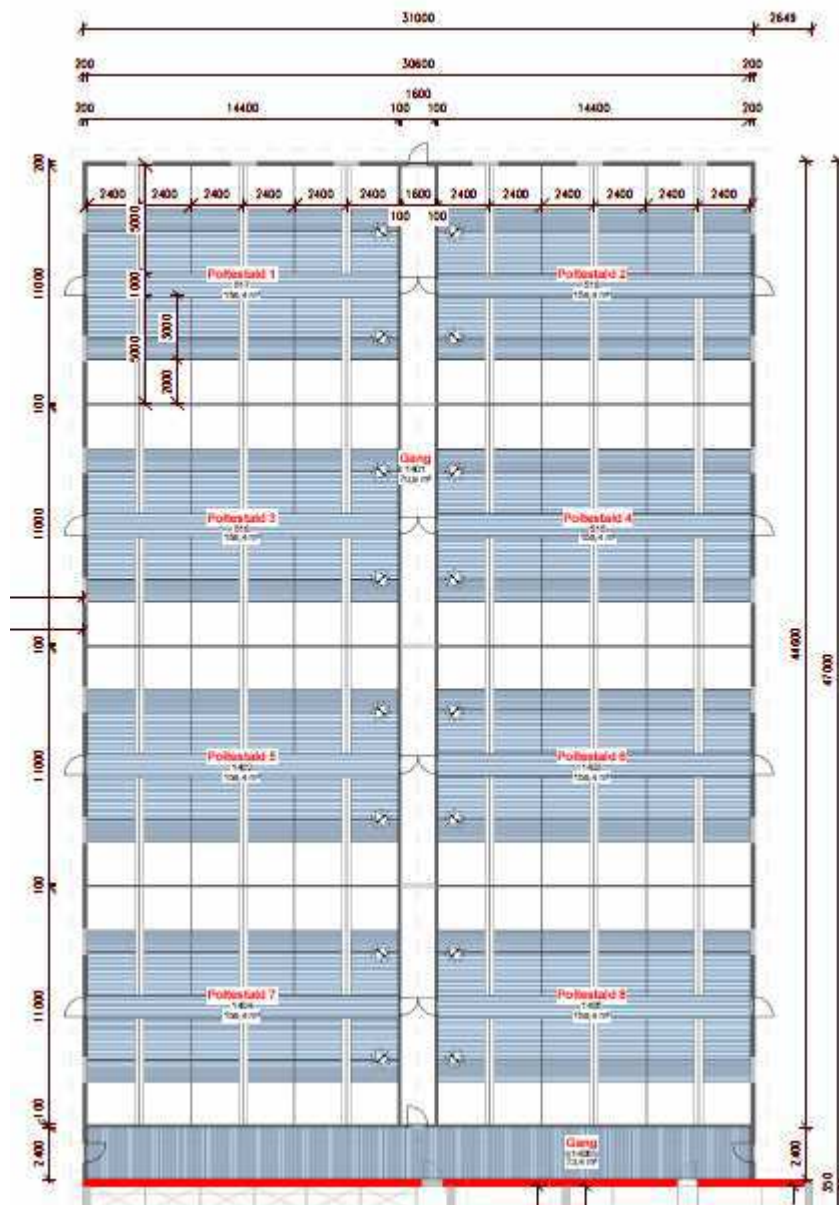
3D OML

3168
OML
Situationsplan

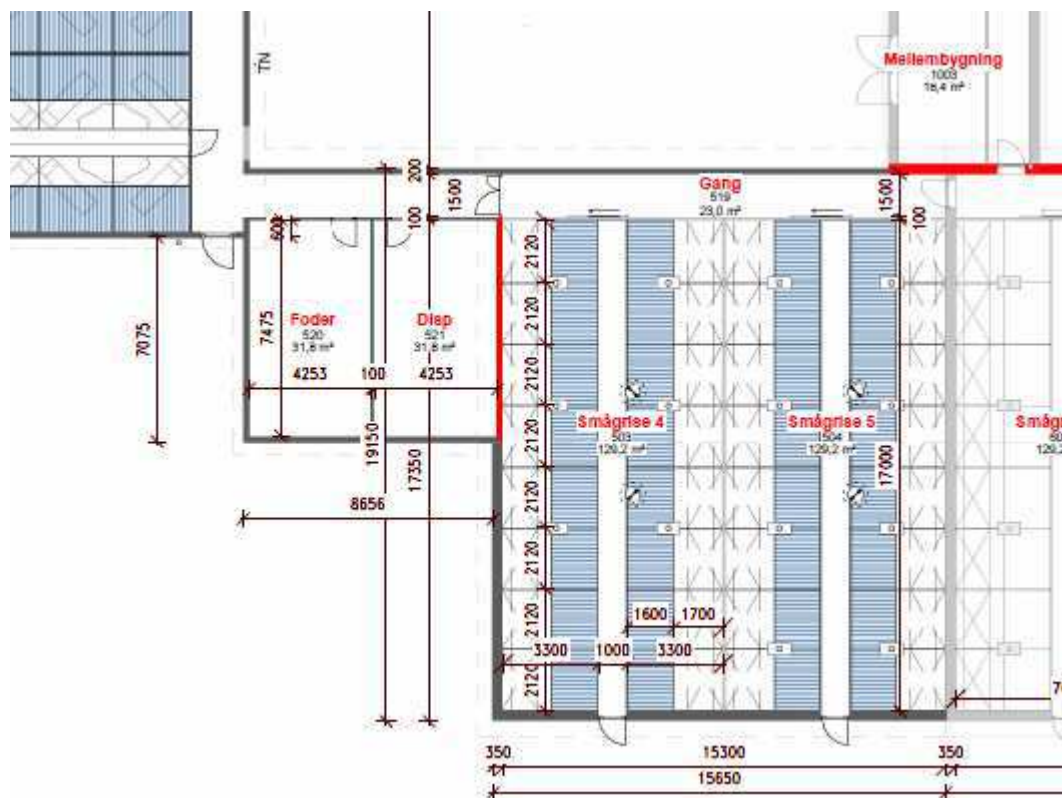
Ny drægtighedsstald- og farestald:



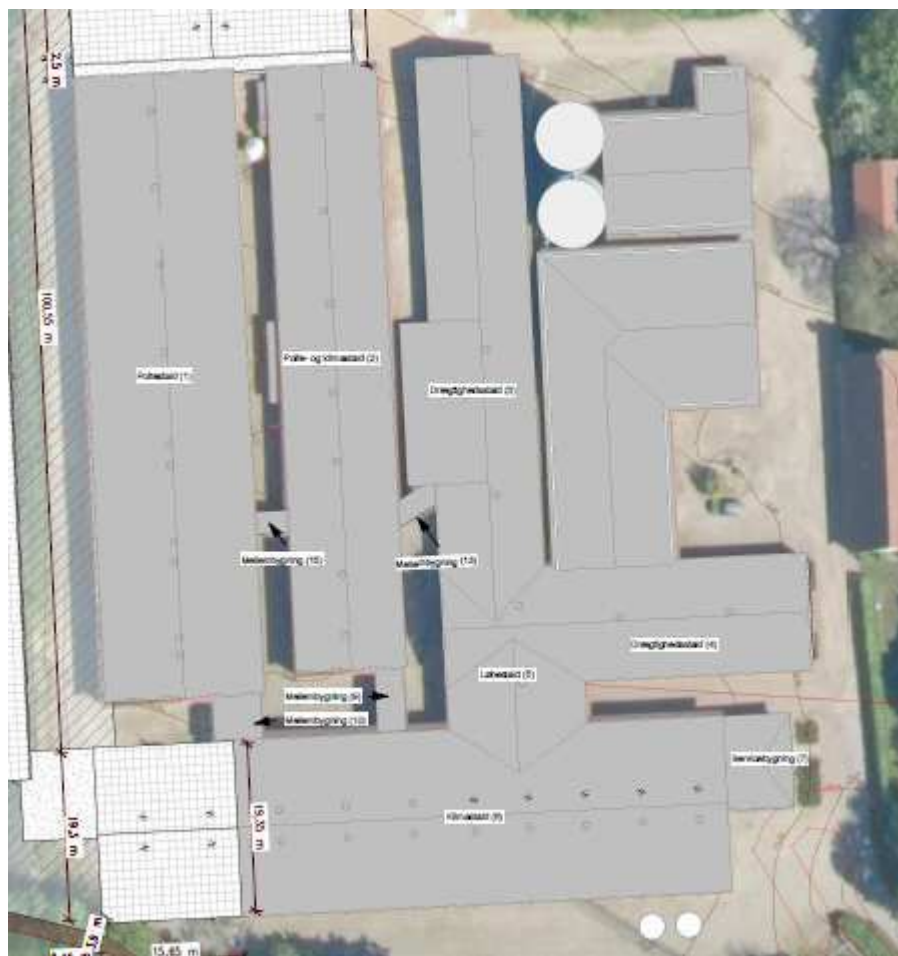
Ny poltestald:

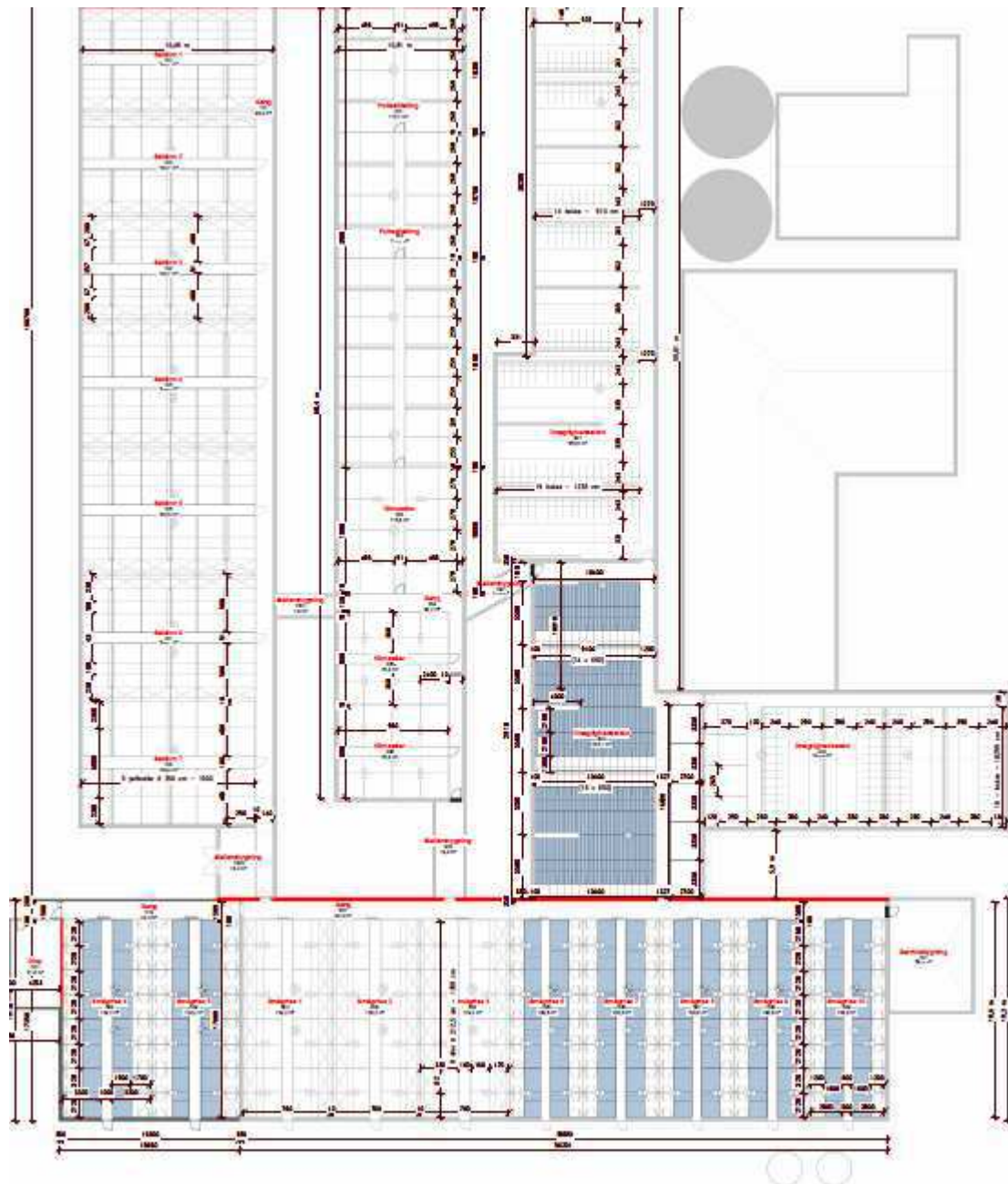


Ny klimastald:



Eksisterende produktionsarealer:





Farestaldene vaskes ca. 12 gange pr år og løbe-, kontrol- og drægtighedsstaldene ca. 1 gang pr år, hvilket nedsætter risikoen for sygdomme, nedsætte lugt- og ammoniakemissionen fra staldene og nedsætter støvet i stalden for både dyr og mennesker.

Der er overbrusning i staldanlægget, der nedsætter ammoniakemissionen fra staldene. Derudover er der etableret gyllekøling i staldanlægget til reduktion af lugt og ammoniak.

Håndteringen af gylle er med træk og slip. Der er hyppig udslusning af gylle fra staldene. Der udsluses gylle i ca. 2 timer pr uge. Pumpning af gylle foregår altid under opsyn.

Pumpning og håndtering af gylle foregår i lukket rørsystem. Pumpning vil foregå indenfor normal arbejdstid.

Gyllekanalerne er firkantede og ca. 40-60 cm dybe og staldene er indrettet således, at der ikke forekommer luftbevægelser på gylleoverfladen.

Vandnipler er placeret i krybberne, så vandspild kan konstateres.

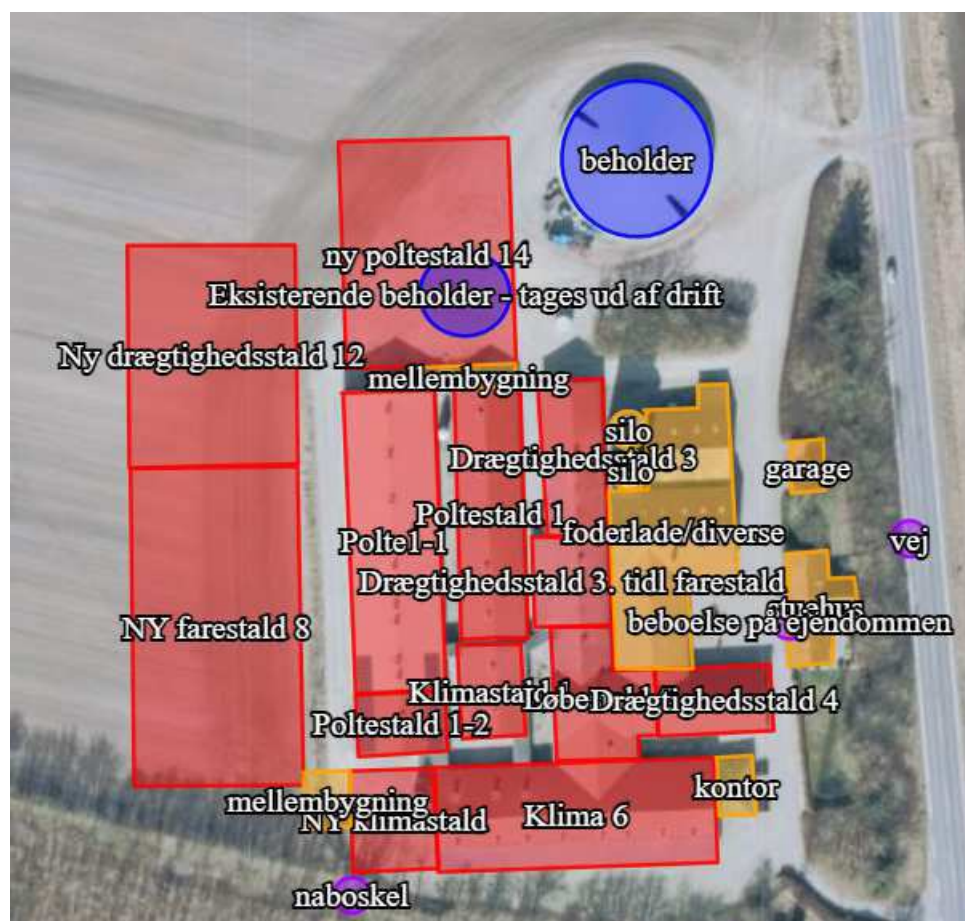
1.5 LOKALISERING OG BELIGGENHED

Husdyrbruget ligger udenfor kystnærhedszonen, søbeskyttelseslinjer, skovbyggelinjer, kirkebyggelinjer, åbeskyttelseslinjer, fortidsmindebeskyttelseslinje, fredede områder, kulturhistorisk bevaringsværdige områder, værdifuldt kulturmiljø, økologiske forbindelser, geologisk bevaringsværdige områder og netop udenfor større sammenhængende landskabsområder og bevaringsværdige landskaber.

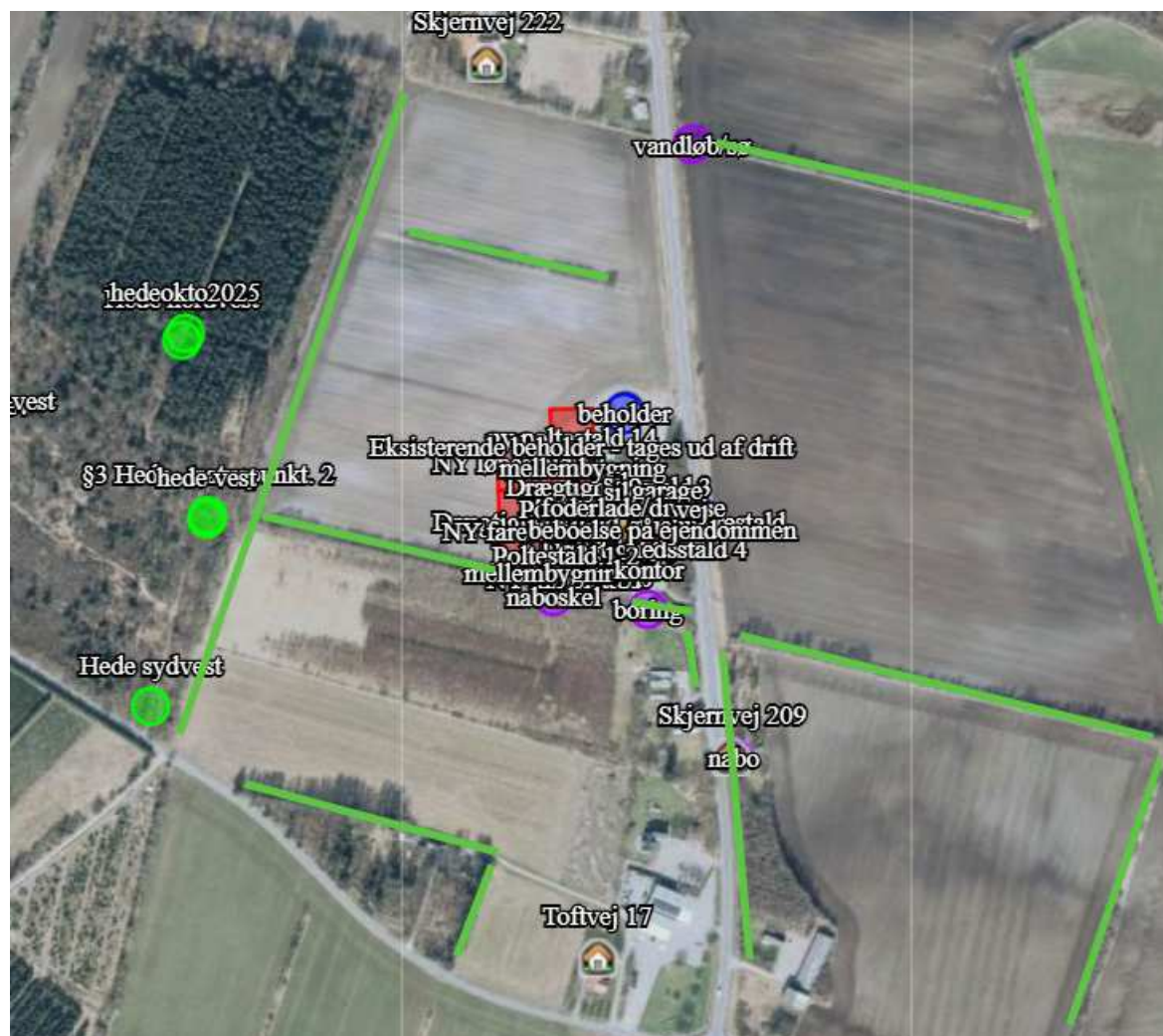
Det er vigtigt, at staldanlægget har så få gener over for naboer, boligområder og naturen som muligt. Udvidelsen sker i nyopført stalde, som opføres i tilknytning til eksisterende produktionsanlæg.

De nye stalde bliver lagt i niveau med de eksisterende stalde, så der bliver gravet af, hvor de skal placeres.

Det vurderes, at de nye stalde vil fremtræde som en integreret del af ejendommen.



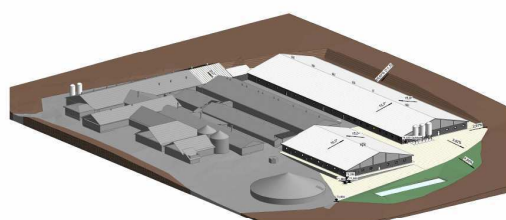
Nedenfor er vist den eksisterende beplantning. Der etableres ny beplantning vest og nord for staldanlægget. Staldanlægget er indrammet af beplantning, og de nye stalde etableres bag de eksisterende bygninger, så man vil ikke kunne se de nye bygninger fra vejen.



Nedenfor er angivet ny beplantning.



Situationsplan, 1:500



3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

3D - Situationsplan

ÅR	ÅR
2020	2021
2022	2023
2024	2025

ÅR	ÅR
2020	2021
2022	2023
2024	2025

ÅR	ÅR
2020	2021
2022	2023
2024	2025

ÅR	ÅR
2020	2021
2022	2023
2024	2025

ÅR	ÅR
2020	2021
2022	2023
2024	2025

ÅR	ÅR
2020	2021
2022	2023
2024	2025

ÅR	ÅR
2020	2021
2022	2023
2024	2025

ÅR	ÅR
2020	2021
2022	2023
2024	2025

ÅR	ÅR
2020	2021
2022	2023
2024	2025

ÅR	ÅR
2020	2021
2022	2023
2024	2025

ÅR	ÅR
2020	2021
2022	2023
2024	2025

ÅR	ÅR
2020	2021
2022	2023
2024	2025



Det vurderes, at der er tages højde for de landskabelige interesser, og eftersom anlægget fastholdes som et samlet anlæg, vil det ikke kræve landzone.

1.5.1 FASTE AFSTANDSKRAV

Alle afstandskravene fra den nye poltestald er overholdt. Afstandskrav til skel fra ny farestald og smågrisestald søges der dispensation til naboskel.

Der sker ingen ændringer af afstandskravene i forbindelse med de eksisterende produktionsbygninger.

Se nedenstående tabel fra Husdyrgodkendelse.dk. Det vurderes, at det ansøgte projekt ikke har negativ påvirkning på de omkringliggende omgivelser.

Afstande angivet

vandløb/sø - Vandløb og søer over 100 kvm

Type	Navn	Afstand [m]
Driftsbygning	foderlade/diverse	264
Staldbygning	ny poltestald 14	227
Gødningslager	beholder	207

naboskel - Naboskel

Type	Navn	Afstand [m]
Driftsbygning	mellembygning	14
Staldbygning	NY klimastald	5
Gødningslager	beholder	142

nabo - Nabobeboelse

Type	Navn	Afstand [m]
Driftsbygning	kontor	158
Staldbygning	Klima 6	153
Gødningslager	beholder	274

boring - Vandforsyningsanlæg (ikke almen)

Type	Navn	Afstand [m]
Driftsbygning	kontor	26
Staldbygning	Klima 6	17
Gødningslager	beholder	143

vej - Offentlig vej og privat fællesvej

Type	Navn	Afstand [m]
Driftsbygning	stuehus	13
Staldbygning	Drægtighedsstald 4	37
Gødningslager	beholder	78

beboelse på ejendommen - Beboelse på samme ejendom

Type	Navn	Afstand [m]
Driftsbygning	stuehus	
Staldbygning	Drægtighedsstald 4	10
Gødningslager	beholder	82

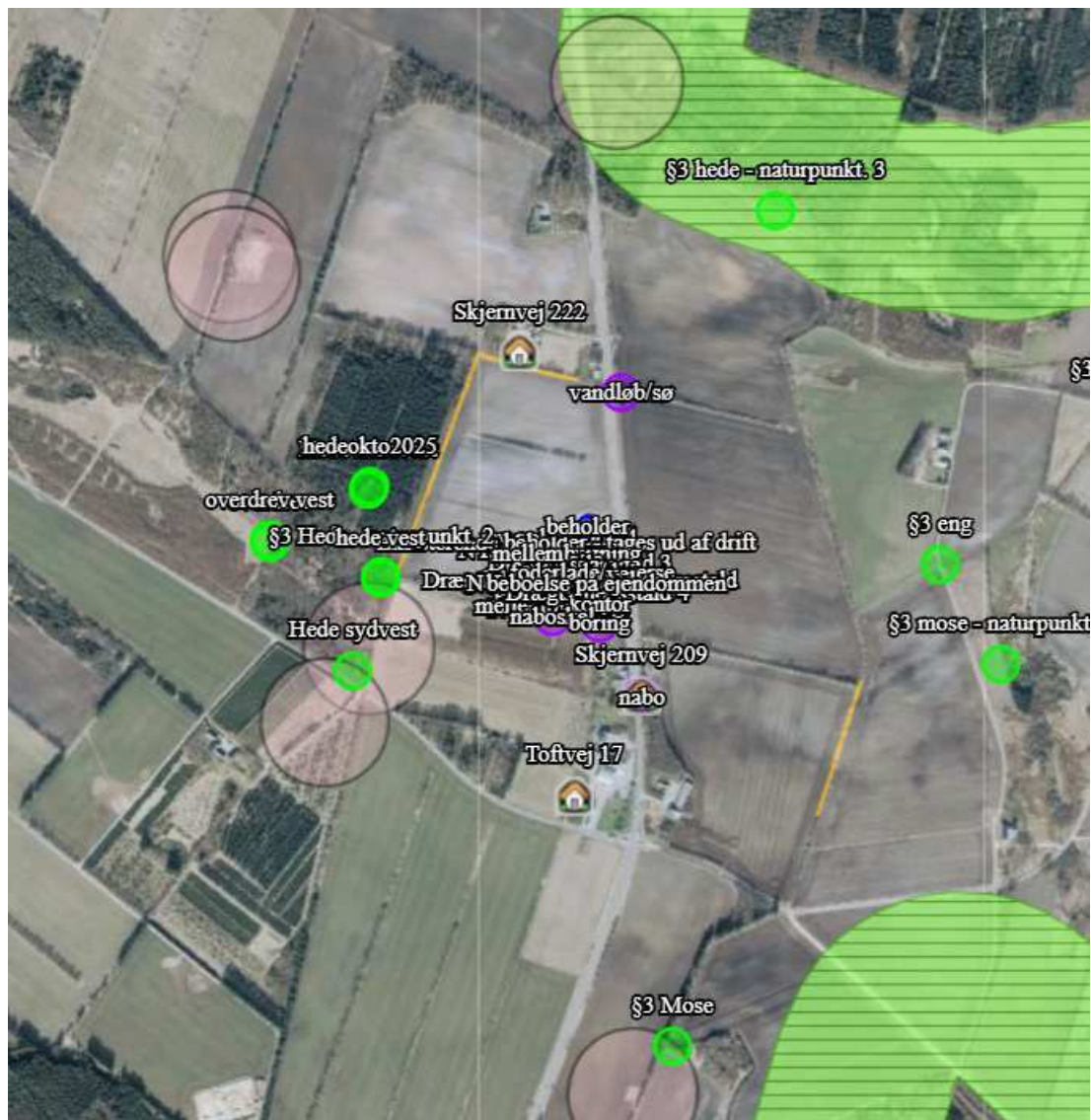
Der søges om dispensation til afstand fra skel fra den nye fare- og smågrisestald. Se nedenstående oversigt. Det er smågrisestalden der er tættest på naboskel.

Det vurderes det er muligt at opnå denne dispensation, eftersom naboen er indforstået med det. Det er ikke muligt at placere bygningerne andet sted, eftersom det skal være en samlet produktionsenhed.

	Afstand fra anlægget	Lovkrav (minimum)
Boring fra eks. stald	17 m	25 m
Vandløb/dræn/søer, fra ny stald	207 m	15 m
Offentlig vej og privat fællesvej, fra ny stald	37 m	15 m
Levnedsvirksomhed	>25 m	25 m
Beboelse på samme ejendom, fra eks. stald	10 m	15 m
Skel, fra ny klimastald, der søges dispensation	5 m	30 m
Nabobeboelse, fra ny klimastald	153 m	50 m

1.5.2 KORT OVER FREDNINGER OG BESKYTTELSESLINJER

Husdyrbrugets anlæg ligger udenfor fredninger, strand- klit-, sø-, å-, kirke- og fortidsminde- beskyttelseslinier, hvilket fremgår af nedenstående oversigt.



- Beskyttede sten- og jorddiger

Ved sten- og jorddiger og lign. forstås menneskeskabte, linieformede forhøjninger af sten, jord, græstørv, tang eller lignende materialer, som fungerer eller har fungeret som hegn og har eller har haft til formål at markere administrative, ejendoms- eller anvendelsesmæssige skel i landskabet. Digerne er vigtige elementer i kulturlandskabet, som både viser tidligere tiders arealudnyttelse, ejendoms- og administrationsforhold, fungerer som levesteder og spredningskorridorer for dyr og planter og bidrager til et afvekslende landskab, ofte med egnstypiske digestrukturer.

Eftersom ejendommen er placeret udenfor beskyttelseslinjer og fredninger, vurderes det, at den ansøgte produktion ikke påvirker området i negativ retning.

1.6 FORANSTALTNINGER TIL BEGRÆNSNING AF DET ANSØGTES VIRKING PÅ MILJØET

1.6.1 AMMONIAKEMISSION

Emissionen af ammoniak er beregnet via www.husdyrgodkendelse.dk:

4.1 Samlet ammoniakemission fra husdyrbruget (stald og lager)

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	7663,0	145,9	7808,9
Nudrift	4001,9	241,2	4243,1
8 års-drift	4001,9	241,2	4243,1

Der er etableret gyllekøling til reduktion af ammoniak og lugt.

1.6.2 AMMONIAKDEPOSITION TIL NATUROMRÅDER

I det følgende er ammoniakdepositionen til omkringliggende naturområder blevet beregnet og beskrevet.

Generelt vurderes det, at da alle afskæringskriterier er overholdt, er der ikke grundlag for at stille yderligere krav om ammoniakreduktion fra ejendommen.

Kategori 1 naturområde:

Denne kategori omfatter de ammoniakfølsomme Natura 2000-naturtyper, som indgår i udpegningsgrundlaget for området og er kortlagte af Naturstyrelsen i forbindelse med Natura 2000-planlægningen.

Det skal bemærkes, at ikke alle naturområder, særligt søer, kan findes i ansøgningssystemet eller kan findes i et offentligt tilgængeligt lag på Danmarks Miljøportal (www.arealinformation.dk), idet det først kræver en konkret besigtigelse for at bestemme søernes naturtype.

For de Natura 2000-naturtyper, som ikke er kortlagt (primært søer), skal kommunen vurdere den eventuelle påvirkning. Ud over søer drejer det sig om Klinte eller klipper ved kysten (1230), Forstrand og begyndende klitdannelser (2110), Hvide klitter og vandremiler (2120), Kystklitter med havtorn (2160), Kystklitter med gråis (2170), Indlandsklipper af kalkfattige bjergarter (8220) og Indlandsklipper af kalkfattige bjergarter med pionerplantesamfund (8230).

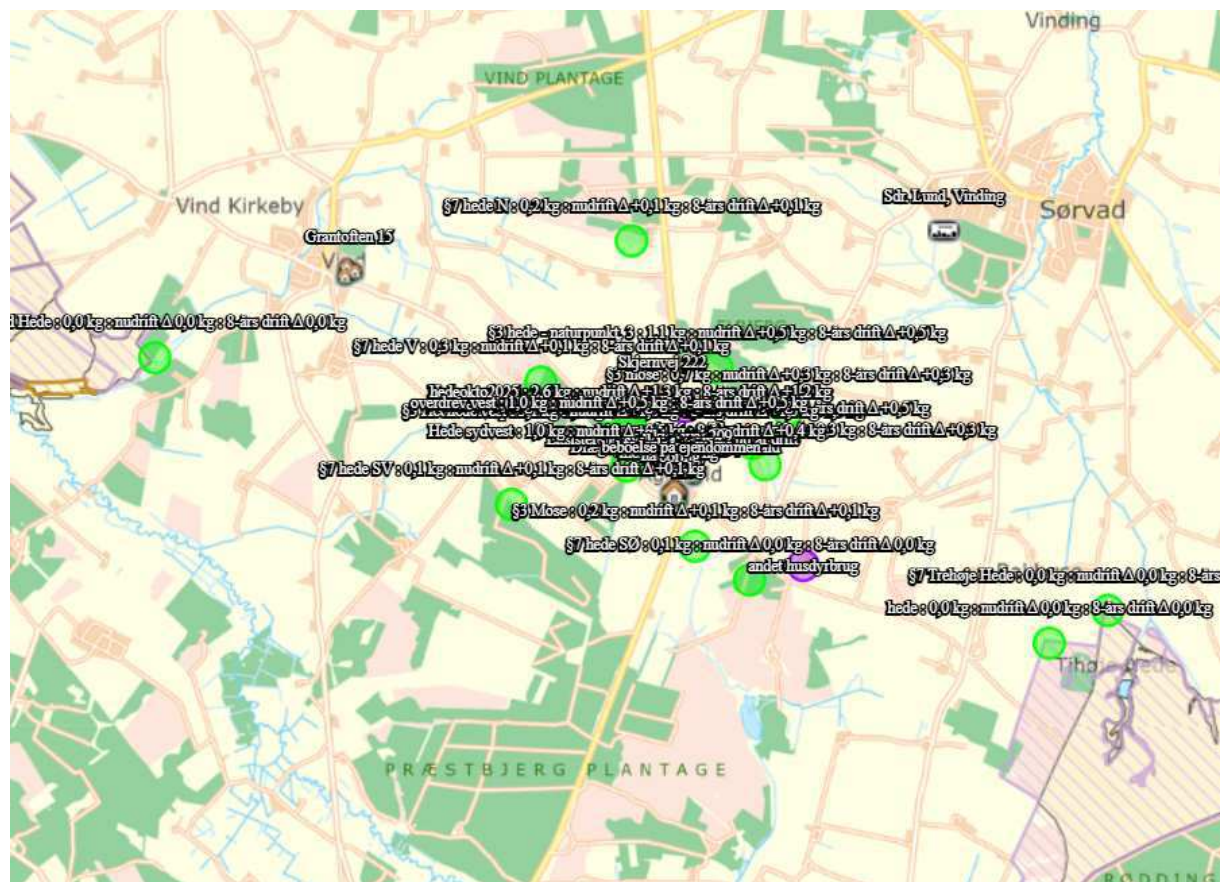
Kategori 1-natur omfatter ligeledes § 3-heder og -overdrev inden for Natura 2000-områder, som ikke er nævnt ovenfor.

For kategori 1-natur gælder, at den totale ammoniaktilførsel på naturområdet ikke må overskride følgende beskyttelsesniveau:

- 0,2 kg N/ha ved mere end 2 husdyrbrug (mere end 1 ejendom ud over ansøger)
- 0,4 kg N/ha ved 2 husdyrbrug (ansøger samt 1 ejendom)
- 0,7 kg N/ha ved 1 husdyrbrug (ansøger)

Habitatnatur, ammoniakfølsomme naturtyper, heder og overdrev i N2000 områder:

- ❖ Nærmeste Natura2000 område (heder) ligger ca. 3,2 km sydøst fra ejendommen. Der er en totaldeposition på 0,0 kg N pr. ha pr. år.



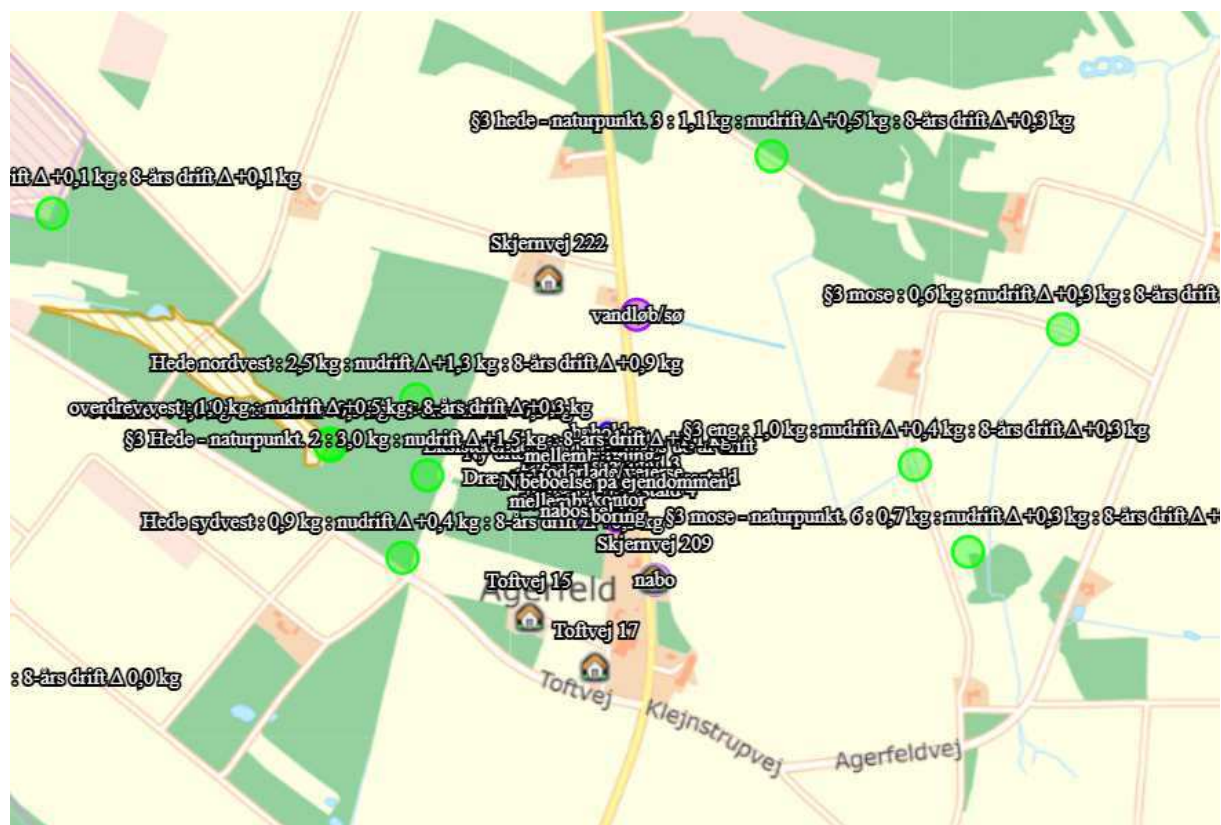
Totaldepositionen ligger dermed under Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens beskyttelsesniveau på henholdsvis 0,2, 0,4 og 0,7 kg N/ha/år, det vurderes derfor, at området ikke vil få en negativ påvirkning.

Kategori 2 naturområde:

For højmoser, løbeliesøer, heder større end 10 ha og overdrev større end 2,5 ha, som ligger udenfor internationale naturbeskyttelsesområder (kategori 2-natur) er beskyttelsesniveauet en maksimal totaldeposition på 1,0 kg N/ha år.

Ammoniakfølsomme naturtyper (§7) samt heder >10 ha og overdrev >2,5 ha:

- ❖ Nærmeste Kat 2 naturområde ligger ca. 430 m vest for ejendommen. Der er en totaldeposition på 1,0 kg N pr. ha pr. år.



Det vurderes, at afsætning af ammoniak fra produktionen til § 7- området ikke indebærer nogen risiko for en negativ påvirkning af kategori 2-natur, da afskæringskriteriet er overholdt.

Kategori 3 naturområde:

For heder, og overdrev samt moser og ammoniakfølsomme skove uden for internationale naturbeskyttelsesområder (kategori 3-natur) er beskyttelsesniveauet en merdeposition på 1,0 kg N/ha år. Sidstnævnte beskyttelsesniveau kan dog ud fra en konkret vurdering fastsættes højere.

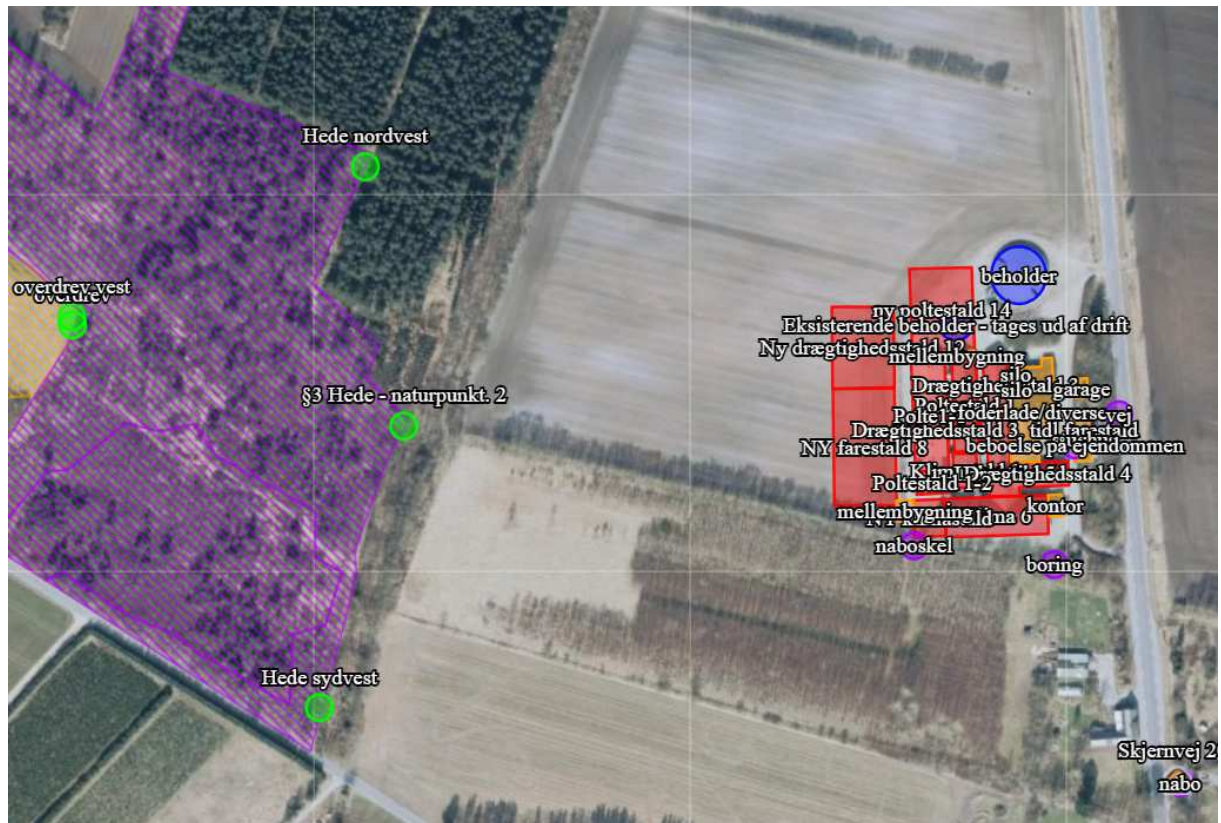
Skov defineres som arealer, der er større end ½ ha og mere end 20 meter brede, og som er bevokset med træer, der danner eller inden for et rimeligt tidsrum vil danne en sluttet skov af højstammede træer, jf. skovlovens definition af skov.

En skov betegnes som ammoniakfølsom, når:

- 1) der har været skov på arealet i lang tid (i størrelsesorden mere end ca. 200 år), så der er tale om gammel »skovjordsbund«,
- 2) skoven er groet frem af sig selv på et naturareal, fx tidligere hede, mose eller overdrev, så jordbunden ikke har været dyrket mark inden for en periode svarende til perioden for gammel »skovjordsbund« (dvs. i størrelsesorden mere end ca. 200 år), eller
- 3) der i skoven er forekomst af naturskovindikerende eller gammelskovsarter, som er medtaget på listen over arter, der er brugt ved prioritering af naturmæssigt særligt værdifulde skove omfattet af § 25 i lov om skove, og arterne har væsentlig, definerende betydning for skovens naturværdi.

Heder, moser og overdrev (§ 3 natur) som ikke samtidig er omfattet af kategori 1 og 2 samt ammoniakfølsomme skove:

- ❖ Ca. 250 meter vest fra ejendommen er der en hede/skov. Beregninger viser, at merdepositionen fra husdyrbruget er 1,5 kg N pr ha pr år i forhold til nudriften og 8 årsdriften.



På baggrund af den beregnede ammoniakdeposition til omkringliggende naturområder vurderes det, at det ansøgte projekt ikke vil medføre forringelse eller tilstandsændring af naturkvaliteten. Kommunen har vurderet naturområdet til, at det kan tåle 1,5 kg N pr ha pr. år i merbelastning.

Nedenstående skærmpoint viser ammoniakdepositionen på de udvalgte naturområder:

Samlet resultat af ammoniakberegninger

Samlet emission: **7808,9** (kg NH₃-N/år)

Meremission (8 års-drift): **3565,8** (kg NH₃-N/år)

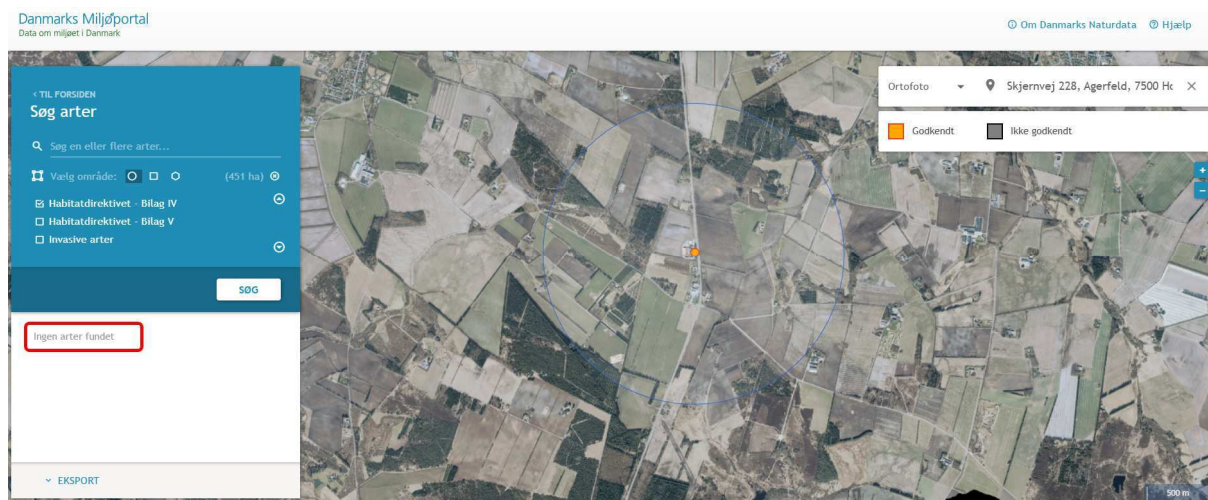
Meremission (nudrift): **3565,8** (kg NH₃-N/år)

Oversigt af naturpunkter

Navn:	Kategori:	Opretter:	Kumulation:	Ruhed natur:	Merdeposition (kg N/ha/år):		Totaldeposition (kg N/ha/år):
					8-års drift	Nudrift:	
hede	Kategori 1	Ansøger	1	Bn	0,0	0,0	0,0
overdrev vest	Kategori 2	Ansøger	0	Bn	0,5	0,5	1,0
overdrev	Kategori 3	Ansøger	0	Bn	0,5	0,5	1,0
Hede sydvest	Kategori 3	Ansøger	0	Bn	0,4	0,4	0,9
Hede nordvest	Kategori 3	Ansøger	0	Mk	1,3	1,3	2,5
§7 Trehøje Hede	Kategori 1	Ansøger	1	Bn	0,0	0,0	0,0
§3 mose	Kategori 3	Ansøger	0	Mk	0,3	0,3	0,6
§3 Mose	Kategori 3	Ansøger	0	Mk	0,1	0,1	0,2
§7 Vind Hede	Kategori 1	Ansøger	2	Bn	0,0	0,0	0,0
§7 hede N	Kategori 2	Ansøger	0	Bn	0,1	0,1	0,2
§7 hede SØ	Kategori 2	Ansøger	0	Bn	0,0	0,0	0,1
§7 hede V	Kategori 2	Ansøger	0	Bn	0,1	0,1	0,2
§7 hede SV	Kategori 2	Ansøger	0	Mk	0,1	0,1	0,1
§3 hede - naturpunkt. 3	Kategori 3	Ansøger	0	Mk	0,5	0,5	1,1
§3 mose - naturpunkt. 6	Kategori 3	Ansøger	0	Bn	0,3	0,3	0,7
§3 eng	Kategori 3	Ansøger	0	Bn	0,4	0,4	1,0
§3 Hede - naturpunkt. 2	Kategori 3	Ansøger	0	Mk	1,5	1,5	3,0

Bilag IV arter:

I habitatdirektivets bilag IV er opført en række arter, som skal sikres en streng beskyttelse i deres naturlige udbredelsesområde også udenfor de udpegede Natura 2000-områder. Det indebærer for dyrearternes vedkommende bl.a. at yngle- og rasteområder ikke må beskadiges eller ødelægges og for planternes vedkommende, at arterne bl.a. ikke må ødelægges. Nedenfor er angivet forekomsten af bilag IV arter indenfor en radius af ca. 1.000 meter. Data er hentet på <https://naturdata.miljoeportal.dk>



Det vurderes, at det ansøgte projekt ikke vil påvirke bilag IV arterne.

1.6.3 LUGTGENEAFSTANDE OG LUGTEMISSION

Beregningerne er foretaget i en OML-beregning, som er vedlagt ansøgningen.

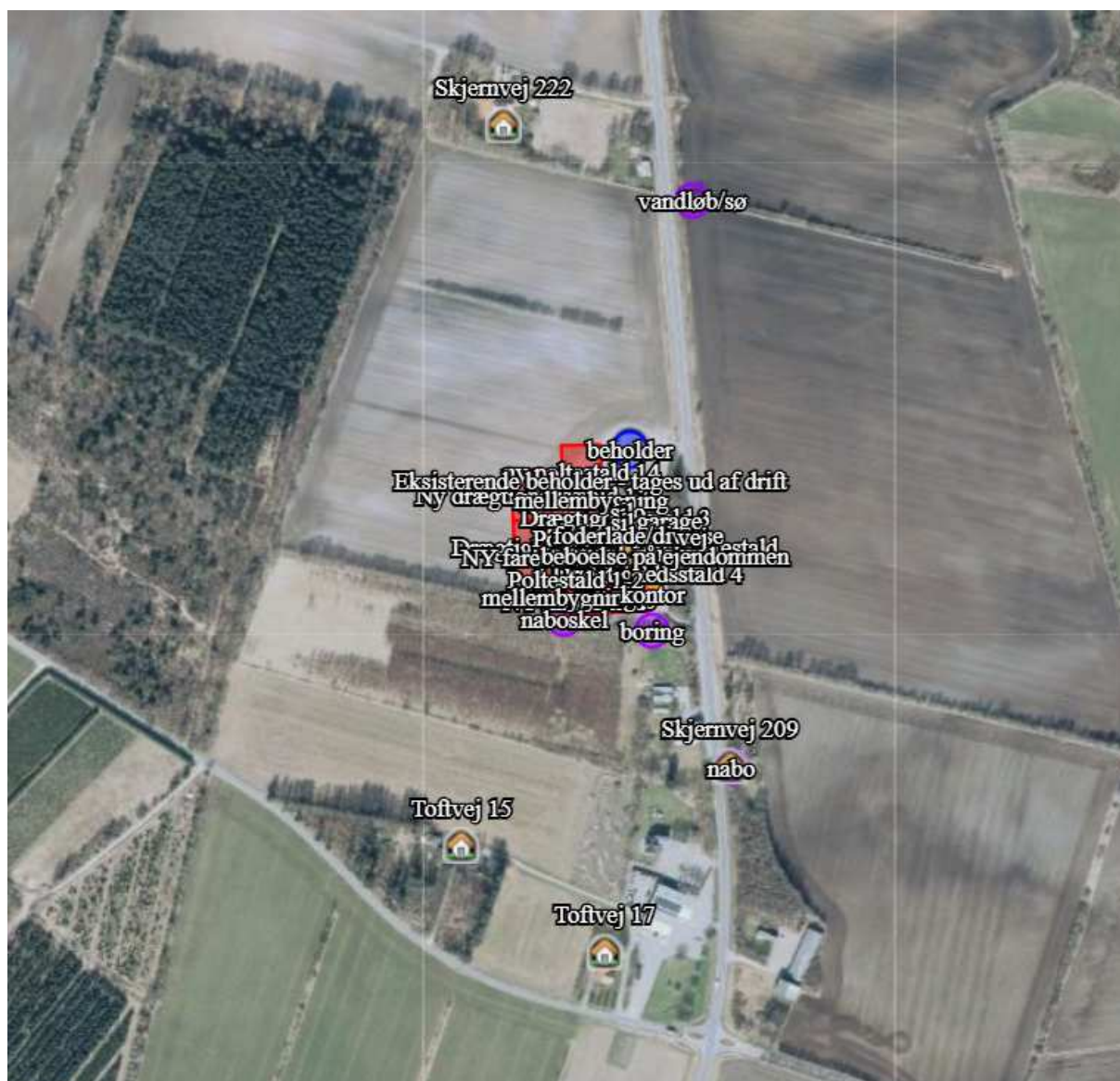
En OML beregning (Operationelle Meteorologiske Luftkvalitetsmodeller (OML)) er en atmosfærisk spredningsmodel, der regner specifik på lufthastigheder, vindretninger og temperatur af afgangsluften fra staldene.

Der kan forekomme lugtemission fra produktionen fra selve staldanlægget ved gylleudslusning og rensning af staldanlæg og ved udbringning på marker. For at mindske risikoen for lugt foretages jævnligt rengøring i og omkring siloer og bygninger, og anlægget forventes ikke at give anledning til lugtgener ud over, hvad der er normalt for denne type af animalsk produktion.

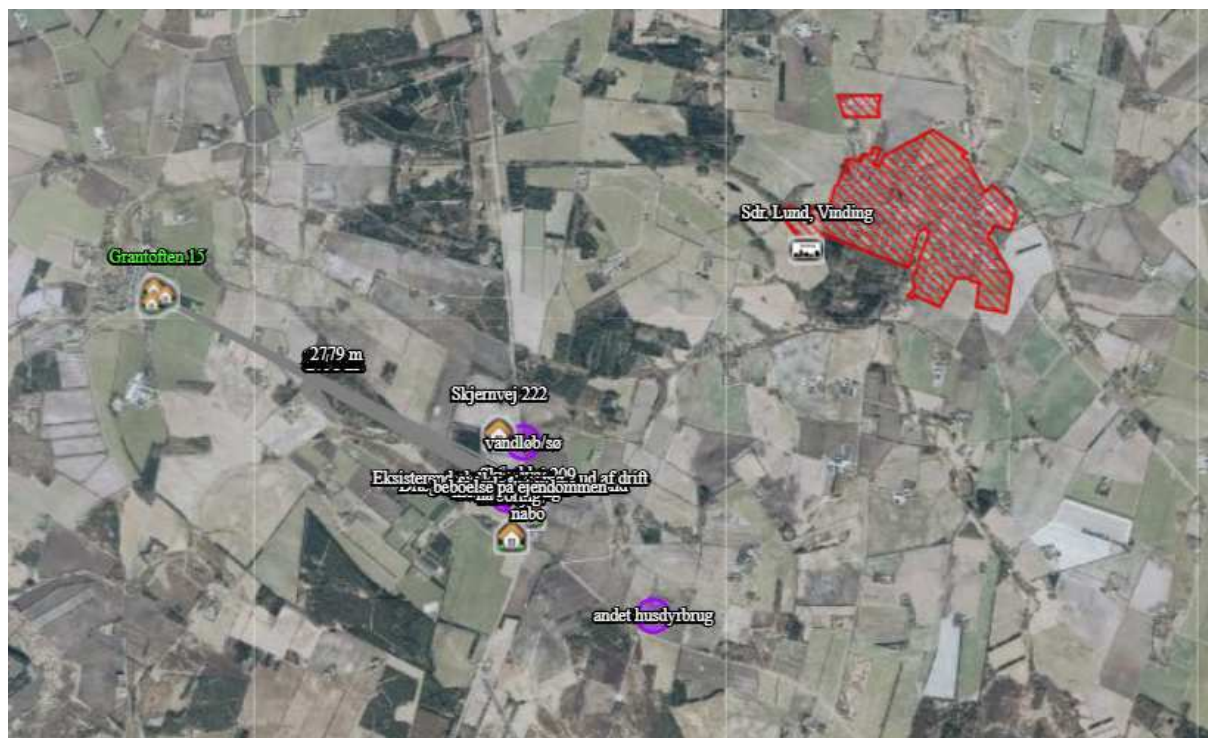
Ventilationsluften fra staldene medbringer en given mængde lugt. I staldene mindskes lugten ved, at der jævnligt rengøres, samt at der er overbrusning. Derudover vil samtlige ventilationsafkast blive rengjort ved vask af staldene.

Der er etableret overbrusningsanlæg på bedriften for på den måde at sikre, at grise har mulighed for afkøling i varme perioder. Samtidig kan en god drift og styring af overbrusning af gødearealer medvirke til at kontrollere dyrenes gødeadfærd, og dermed medvirke til at sikre, at husdyrgødningen hurtigt føres fra stald til lager. Herved mindskes både lugtgener og ammoniaktab, og muligheden for udklækning af fluelarver reduceres. Desuden kan overbrusningsanlæg have en positiv effekt på mængden af støv i stalden. Der er etableret gyllekøling, hvilket reducerer lugten med 20 pct.

Placering af naboer i forhold til staldanlægget, hvor der er regnet lugt til:



Placering af samlet bebyggelse og byzone:



Lugtkilder - husdyrgødning

Der vil være lugtgener i forbindelse med omrøring af gyllen umiddelbart før udbringning, samt ved udbringning af gylle. Generne vil være begrænset til en forholdsvis kort periode.

Udbringningen vil være begrænset til få dage om året, og arbejdet foretages så vidt det er muligt indenfor normal arbejdstid.

Ved udbringning af gylle tages der hensyn til naboer.

Udbringning af gyllen foretages primært med slangeudlægger i veletableret afgrøde, men en del af gyllen nedfældes eller nedpløjes/nedharves forud for etablering af vinterraps og vårsæd for at minimere lugtgener og mindske ammoniakfordampningen.

Pumpning og håndtering af gylle i øvrigt foregår altid indenfor normal arbejdstid.

1.7 ØVRIGE EMISSIONER OG GENEBEGRÆSENDE FORANSTALTNINGER

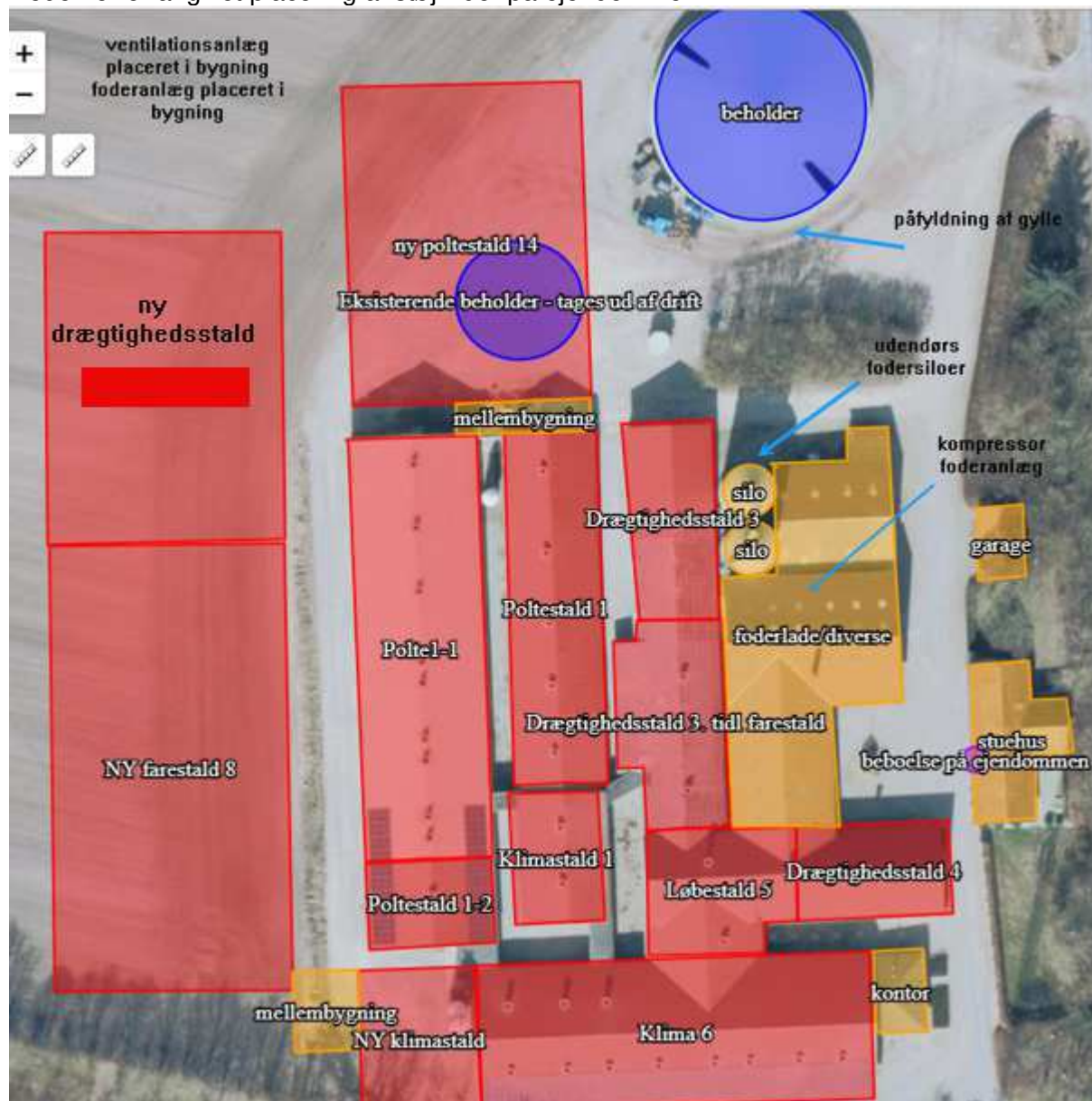
1.7.1 STØJ

Ejendommens støjklender er hovedsageligt kompressor, højtryksrenser, ventilationsanlæg, brug af traktor, læsning af dyr og transporter til og fra ejendommen med foder og gylle mv. Ventilationsanlæg er stationære og kører altid. Alle andre støjklender er periodiske. Brugen af traktor vil normalt begrænses til at foregå i dagtimerne, dog må der påregnes sæsonbestemt arbejde, der går ud over dagtimerne. Transporter til og fra ejendommen samt læsning af dyr foregår ligeledes primært i tidsrummet mellem kl. 6 og kl. 18.

Alle stationære støjklender er placeret inde i bygningerne, hvilket ifølge ansøgningen betyder, at der ikke er anlæg, der forårsager støjgener i naboskel.

De to fodersiloer er placeret mellem drægtighedsstald og foderlade, så derved skærmer de to bygninger for støj fra de to siloer.

Nedenfor er angivet placering af støjklender på ejendommen.



Støj fra transport vil primært komme fra lastbiler i forbindelse med levering af foder samt levering og afhentning af dyr. Herudover vil der være transporter ved udbringning af gylle. Lastbiltransport vil primært foregå ad Skjernvej. Denne støj vil foregå i dagtimerne i tidsrummet kl. 6 – 18 og være en del af almindelig periodisk trafikstøj.

Det vurderes, at husdyrbruget jævnfør ovenstående har foretaget de nødvendige tiltag til at begrænse støjgener fra ejendommen. De nye stalde bliver etableret med nye ventilatorer som har en lav støjbelastning. Det samme gælder foderanlægget. I det eksisterende staldanlæg foretages der ikke nogen ændringer, som vil ændre på støjniveauet.

Husdyrbrugets bidrag til det ækvivalente, korrigerede støjniveau målt i skel til nabobeboelse udenfor ejendommens område i det åbne land må i intet punkt overstige:

Dag			
Mandag - fredag	Kl. 07.00 - 18.00	55 dB(A)	Referencetid 8 timer
Lørdag	Kl. 07.00 - 14.00	55 dB(A)	Referencetid 7 timer
Lørdag	Kl. 14.00 - 18.00	45 dB(A)	Referencetid 4 timer
Søn- og helligdage	Kl. 07.00 - 18.00	45 dB(A)	Referencetid 8 timer
Aften			
Alle dage	Kl. 18.00 - 22.00	45 dB(A)	Referencetid 1 time
Nat			
Alle dage	Kl. 22.00 - 07.00	40 dB(A)	Referencetid ½ time

Støjens maksimalværdi må om natten ikke overstige 55 dB(A) ved boliger. Støjbelastningen er det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) målt eller beregnet i punkter i 1,5 meters højde over terræn. Referencetiden er det mest støjbelastede tidsrum i perioden. Brugen af landbrugsredskaber i marken er undtaget fra støjgrænserne.

1.7.1 RYSTELSER

Virksomhedens bidrag til niveauet for vibrationsniveauet (dB re 10⁻⁶ m/s²) målt som det maksimale KB-vægtede accelerationsniveau med tidsvægtning S må ikke overstige værdierne i Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø Orientering fra Miljøstyrelsen, nr. 9 1997,

Anvendelse	Tidspunkt	Vægtet accelerationsniveau L _{aw} i dB
Boliger i boligområder (hele døgnet)	Hele døgnet	75
Boliger i blandet bolig/erhvervsområde	18-7	75

Børneinstitutioner og lignende	I åbningstiden	75
Boliger i blandet bolig/erhvervsområde	7-18	80
Kontorer, undervisningslokaler og lignende	Hele døgnet	80
Erhvervsbebyggelse	Hele døgnet	85
Kontorer og tilsvarende lokaler i erhvervsbebyggelse, hvor der foregår følsomme aktiviteter	Hele døgnet	80

Anvendelse	Tidspunkt	A-vægtet lydtryksniveau (10-160 Hz), dB	G-vægtet lydtryksniveau dB
Beboelsesrum, herunder børneinstitutioner og lignende	18-7	20	85
	7-18	25	85
Kontorer, undervisningslokaler, og lignende støjfølsomme rum	Hele døgnet	30	85
Erhvervsbebyggelse	Hele døgnet	35	90

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 transporter kan der muligvis være vibrationer fra køretøjerne. Dette vil være kørsel med gylle, foder og dyr. 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 transporter i forbindelse med driften af denne, forventes derfor ikke at give gener for omgivelserne, og det vurderes, at grænseværdierne overholdes til alle områder nævnt i ovenstående tabeller.

1.7.2 LYS I STALDENE OG UDENDØRSLYS

Der vil ikke være gener fra staldenes indendørs belysning, da lyset kun vil være kortvarig tændt om natten.

Der er udendørsbelysning ved indgangen til staldene. Som udgangspunkt vil der ikke være belysning udenfor bygningerne om natten.

På grund af ejendommens beliggenheden og brug af kunstigt lys vurderes det, at omkringboende og trafikanter ikke vil blive generet eller påvirket negativt af lys fra ejendommen. Derudover er der beplantning nær ejendommen, som vil skærme for lyset, hvis det er tændt.

1.7.3 FLUER OG SKADEDYR

For at bekæmpe skadedyr, som kan være til gene for naboer og for selve ejendommen, foretages regelmæssig bekæmpelse af fluer, rotter og mus. Alle udendørsarealerne samt områder omkring foderopbevaring holdes ryddelige og renholdt.

Fluer bekæmpes efter behov. Hvis der opstår problemer med fluer, vil de blive bekæmpet efter de nyeste retningslinjer fra Aarhus Universitet, Agrøkologisk Institut.

Rottebekæmpelse foretages af autoriseret firma. Aftalen med det pågældende firma i dag, er at de kommer på ejendommen 4-6 gange årligt og tilser de opstillede kasser.

Rotter kan overføre sygdomme, æder mad og husdyrfoder og ødelægger bygninger og kloaksystemer. Enhver, der opdager rotter, har pligt til at anmelde det til kommunen. Det gælder for både private og virksomheder. Man kan forebygge rotter ved at rydde op udendørs, så de ikke har mulighed for at bygge rede og ved at sørge for, at de ikke har adgang til madrester, foderrester og korn.

Det vurderes, at der på baggrund af det oplyste, ikke vil ske en væsentlig opformering af fluer og skadedyr på husdyrbruget, og ejendommens skadedyrsbekæmpelse vurderes at være tilstrækkelig.

1.7.4 STØV FRA STALDE OG FODER

Der forventes ingen væsentlige støvgener fra husdyrproduktionen. Dels er der ingen processer, der giver væsentligt støv, og dels er der langt til naboer.

I forbindelse med levering af foder kan der opstå støvgener ved aflæsning, hvilket dog er af begrænset karakter, da det foregår i et lukket system. Desuden vil den støv, der kommer dels fra staldanlægget og dels fra håndtering af foder hurtigt blive opblandet i luften. Levering af foder sker flere gange om uge. Ved blæsning af foder, er der desuden blæsepose på, så det fine støv opsamles.

Støvgener fra høst vil ikke ændres, da dyrkningen af marker ikke ændres i forbindelse med projektet.

Det vurderes, at der er foretaget de fornødne foranstaltninger i forbindelse med minimering af støv fra ejendommen.

1.7.5 RENGØRING

Staldene rengøres jævnligt. Stalden iblødsættes og nedvaskes med højtryksvasker. Mellem hvert hold bliver staldene sat i blød og efterfølgende vasket med højtryksrensning samt afslutningsvis desinficeret.

Inden det nye hold indsættes, vil staldene så vidt muligt være udtørret. Rengøringen skal være medvirkende til, at der i staldene kan opretholdes et højt sundhedsniveau, og risikoen for smitte mellem de forskellige hold minimeres.

Det vurderes, at der foretages de nødvendige foranstaltninger for at opretholde en god hygiejne.

1.7.6 SPILDEVAND OG VANDFORBRUG

Spildevand fra ansøgt produktionen udgøres primært af vand fra rengøring af stalde og fra drikkevandsspild. Spildevandet ledes til gyllebeholder.

Der udledes ikke spildevand, der kræver myndighedernes tilladelse.

Vand anvendes primært til drikkevand til dyrene og vask af stalde. Ved løbende renovering og reparation vil der være fokus på at vælge løsninger der minimerer vandforbruget og vandspild f.eks. drikkesystemer.

Regnvand fra halvdelen af de eksisterende stalde løber til faskine, resten nedsivs på jorden, hvor der er lagt grus. De nye stalde kobles på regnbed, som angivet nedenfor.

Dimensioneringen af regnbed håndteres i forbindelse med byggeansøgningen.



Det vurderes, at ovenstående ikke vil have negativ virkning på de omkringliggende omgivelser.

1.7.7 ENERGIFORBRUG OG VENTILATION

Der anvendes energi til ventilation, fodring, lys mv. Ved løbende renovering og reparation vil der være fokus på at vælge løsninger der minimerer energiforbruget f.eks. energibesparende lyskilder mv.

Lyset i staldene styres efter timer og lyser kun 15-16 timer i døgnet.

Al ventilation sker ved et computerstyret temperaturreguleret styringssystem, der sikrer, at ventilationen kører optimalt både med hensyn til temperatur og fugt i staldene, og i forhold til elforbruget. Hyppig rengøring af ventilationsafkastene, nedsætter energiforbruget betragteligt. I den nye farestald anvendes lavenergibelysning samt lavenergi ventilatorer og pumper mm.

Det vurderes, at der er taget de nødvendige foranstaltninger til at minimere elforbruget.

1.7.8 OPBEVARINGSKAPACITET OG GYLLEHÅNDTERING

På ejendommen produceres der svinegylle. Gyllen opbevares i gyllebeholder. Gylle håndteres i lukkede gyllerør, og der udsluses gylle efter behov. Gylle ledes fra staldene og til fortank og videre til gyllebeholdere.

Gyllebeholderne er tilmeldt beholderkontrol, og en gang om året tjekkes beholderne for skader og tæring.

Der vil være til minimum 9 mdr's opbevaring i forbindelse med tanken på ejendommen og at der afsættes gylle til biogas. og andre afsætningsmuligheder såsom biogas.

3. Overblik over husdyrgødning

Opbevaringslagre				
Navn	Lagertype	Yderligere oplysninger	Bedste tilgængelige opbevaringsteknik	Dimension Areal (m ²)
Ansøgt drift				
beholder	Flydende			729
Nudrift				
Eksisterende beholder - tages ud af drift	Flydende			238
beholder	Flydende			729
8 års drift				
Eksisterende beholder - tages ud af drift	Flydende			238
beholder	Flydende			729
Opbevaringslagre med miljøteknologi				
Lagernavn	Beskrivelse af miljøteknologi		NH ₃ -N effekt (%)	
Ansøgt drift				
beholder	Navn: OverdækningFast EffektNh3 = [50]		50,0	
Nudrift				
beholder	OD		50,0	
8 års drift				
beholder	telt		50,0	

Omlastning af gylle sker med gyllevogn/lastbil med fastmonteret kran, hvor pumpen sidder på gyllevognen/lastbilen, og der sker en automatisk tømning af pumperøret. Omlastning sker altid under opsyn, derfor vurderes det, at der ikke er større risiko for uheld i forbindelse med utilsigtet igangsætning af pumper, spild m.m. Gyllen omrøres kun forud for udkørsel af gylle. Der er ingen stationære pumper, hvilket mindsker risikoen for tab af gylle til miljøet.

Det vurderes, at der er taget hensyn til miljøet, ved at der er til min 9 mdrs. opbevaringskapacitet, så udkørslen kan optimeres mest hensigtsmæssigt.

1.7.9 AFFALD OG KEMI KALIER

Brændbart affald i form af papirsække, aftørningspapir, plastik og tom rengjort emballage fra f.eks. pesticider opsamles i affaldscontainer og bortskaffes via erhvervsordning (EAK-kode: 19.00).

Jern og metal (EAK-kode: 02 01 10) afhændes til produkthandler og glas m.m. (EAK-kode: 51.00 / 52.00 / 52.06) afhændes til kommunal genbrugsplads.

Klinisk risikoaffald (EAK-kode: 18.00 og Z) i form af medicinglas og rester samt kanyler opbevares i plasttønder udviklet til formålet. Tønderne afhændes 1-2 gange årligt til kommunal genbrugsplads. Medicin opbevares i køleskab på staldkontor før brug.

Bortskaffelsen af affald til kommunal genbrugsplads registreres, hvorved bortskaffelsen af affald kan dokumenteres.

Døde dyr (EAK-kode: 02 01 02) afhentes af DAKA ca. en gang om ugen. De døde dyr opbevares indtil afhentning i kadaverkapsler og container udviklet til formålet. Opbevaring og bortskaffelse af døde dyr sker i henhold til BEK nr. 439: *Bekendtgørelse om opbevaring af døde dyr*.

Affald fra ejendommens husholdning, er tilsluttet kommunal affaldsordning.

Det vurderes at ejendommen lever op til kommunens krav til håndtering af affald.

1.7.10 TRANSPORTER TIL OG FRA EJENDOMMEN

Arbejdskørsel med foder og dyr til og fra ejendommen sker ad Skjernvej.

Hovedparten af transporterne udgøres af transporter med afhentning af smågrise, husdyrgødning og foder. Transporterne sker med traktor og lastbiler.

På dage med udbringning af husdyrgødning og høst er der en rimelig stor trafik omkring ejendommens indkørsel – med deraf følgende støjgener.

Alle grænser for tilladelig støj vil blive overholdt og der vil kun i meget få tilfælde opstå gene fra transport.

Husdyrgødningen transporteres med traktor og gyllevogn ud til udspretningsarealer.

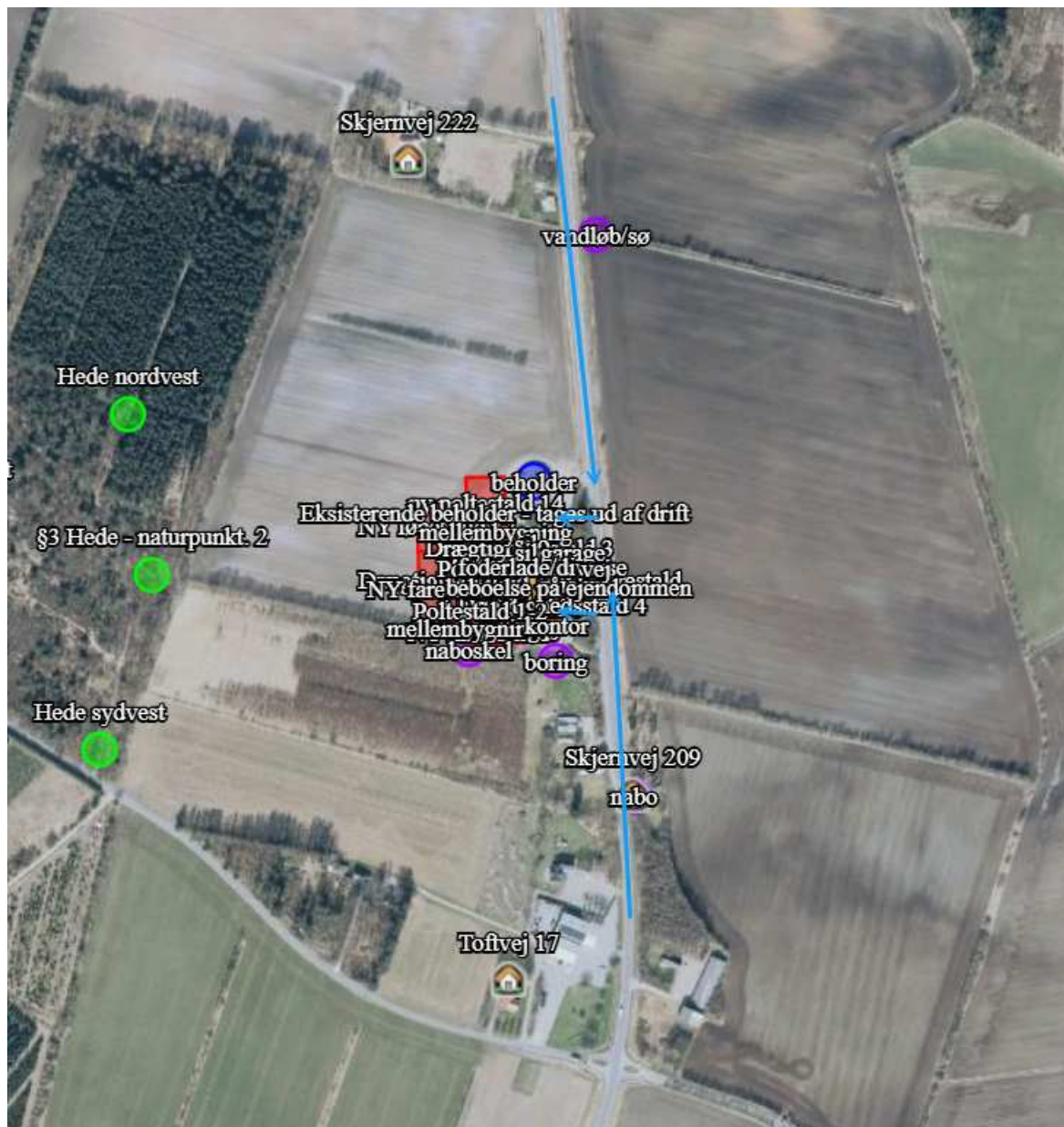
Transporterne vil primært foregå indenfor normal arbejdstid 06-18. Der vil i perioder med gylleudbringning og høst være transporter ud over dette tidspunkt.

Transporter	Ansøgt Anslået
Afhentning af smågrise	52
Afhentning af søer til slagt	52
Afhentning af polte	52
Afhentning af døde dyr	52

Levering af foder	80
Levering af egen produktion af foder	120
Levering af egen produktion af halm	25
Diesel og fyringsolie	4
Udbringning af husdyrgødning	330
Affald fra produktionen	15
Andet	15
I alt	797

Da transporterne sker ved hensynsfuld kørsel, og da der hovedsageligt er spredt beboelse nær ejendommen, vurderes det, at transporter ikke vil give anledning til væsentlige gener for omkringboende. Dog vil naboer i området kunne registrere kørsel på offentlig vej.

Der er egen ind- og udkørsel til ejendommen, som er vist nedenfor. Der er to indkørsler til ejendommen.



Det vurderes, at de omkringboende ikke vil blive generet af transporter til og fra anlægget.

1.8 EGENKONTROL OG DOKUMENTATION

På ejendommen påtænker ansøger følgende egenkontrol af produktionen:

- ❖ Alle dyr tilses minimum en gang dagligt og alle regler vedr. dyrevelfærd opfyldes.
- ❖ Staldene, inkl. mekanisk udstyr, kontrolleres dagligt, og der udføres små reparationer med det samme eller tilkaldes service.
- ❖ Der er serviceaftale med leverandør af ventilationsanlæg.
- ❖ Der føres logbog over gyllebeholdernes (uden teltoverdækning) flydelag og alle gyllebeholderne er tilmeldt de lovpligtige 10-årige beholderkontrol.
- ❖ Den daglige drift af ejendommen drives efter principperne "Godt Landmandskab", således anlægget giver mindst mulig miljøbelastning og færrest mulige gener for omgivelserne.
- ❖ Der er en sundhedsaftale med dyrlæge, hvor besætningens generelle sundhed vurderes, og hvor det enkelte dyr behandles efter behov. Medicinforbruget søges minimeret ved systematisk sundhedsrådgivning.
- ❖ Der tages i videst muligt omfang hensyn til naboer i forbindelse med udbringning af husdyrgødning.
- ❖ Personalet på ejendommen bliver løbende efteruddannet.
- ❖ Der føres kontrol og service på gyllekølingsanlægget.
- ❖ Foder tilpasses dyrenes behov og sundhed.
- ❖ Alle medarbejdere er instrueret i forsvarlig håndtering af forurenende stoffer herunder gylle, kemikalier og brændstof.
- ❖ Al produktion tilrettelægges således at belastning af den enkelte medarbejder mindskes.
- ❖ Rengøring i og omkring bygningerne og siloer, foretages jævnligt, med henblik på at minimere risikoen for lugt, og for at der ikke skal opstå uhygiejniske forhold. Den jævnlige rengøring og visuelle kontrol sikrer bl.a., at der ikke opstår uhygiejniske forhold, ressourcepild eller punktforurening.

1.8.1 DOKUMENTATION:

For at kunne dokumentere at miljøgodkendelsen og lovgivningen overholdes er/bliver følgende til rådighed på kommunens forlangende:

- Foderplaner
- Slagteriafregninger
- CHR-registreringer
- Registrering af årligt forbrug af el og vand
- Beredskabsplan
- 10 års beholderkontrol og logbøger over flydelag
- Minimiljøledelse

1.9 BAT-EMISSIONSNIVEAU, AMMONIAK

BAT-kravet for ammoniakemissionen fra husdyrbruget er beregnet i husdyrgodkendelse.dk. Af nedenstående fremgår det, at BAT niveauet er overholdt.

Af nedenstående skærmpoint fra den gældende miljøgodkendelse er BAT beregnet til 7.936 kg N pr år.

På baggrund heraf vurderes det, at BAT for staldanlægget er overholdt.

Skærmpoint af BAT beregning fra Hudyrgodkendelse.dk:

Samlet BAT beregning ? i			
	Stalde	Lagre	Total
Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	7790	146	7936
Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	7663	146	7809
Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	127
Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja

BAT-kravet

Scenarieregningen fra kommunen angiver, at der et overskud på 41 kg NH₃-N/år, hvis de nye stalde ikke etableres.

Mulige BAT-tiltag

Der er følgende teknologier til fjernelse af ammoniak. Eftersom bunden i staldene ikke ændres, vil det ikke være muligt at etablere gyllekøling.

Der regnes derfor på luftrensning og gylleforsuringsanlæg.

Årlige omkostninger

Tiltag	Investering	Levetid	Årlig omkostning
Luftrensning/forsuring	500.000 kr.	/15 år	= 33.333 kr./år
Drift/el	-	-	20.000 kr./år
Samlet	-	-	53.333 kr./år

Reduktion: 41 kg NH₃-N/år

Pris pr. kg reduceret ammoniak

$$\frac{53.333 \text{ kr./år}}{41 \text{ kg NH}_3\text{-N/år}} = 1.300 \text{ kr./kg NH}_3\text{-N}$$

1.9.1 TEKNOLOGIER OG TIL- OG FRAVALG AF TEKNOLOGI

Bedriftens ansvarlige har fokus på, hvilke staldsystemer der er bedst anvendelige i relation til miljø, og dermed tab af ammoniak til omgivelserne, samt til dyrenes velfærd.

Bedriften og det tilhørende produktionsanlæg bygger på principper der tilgodeser miljøet i det omfang loven tilsigter.

Staldene er indrettet med delvis fast gulv. Der anvendes overbrusning af gødearealet, så det renholdes og så ammoniak- og lugtemissionen reduceres.

Stalden er indrettet, så der kan rengøres efter hvert hold, og derved nedsætte risikoen for sygdomme, nedsætte lugt fra staldene og mindske støvet i stalden for både dyr og mennesker.

Håndteringen af gylle er med træk og slip. Pumpning og håndtering af gylle vil foregå i lukket rørsystem. Pumpning vil foregå indenfor normal arbejdstid.

Tildeling af halm i stiens lejeområde vil medvirke til, at stien holdes, tør og endvidere give beskæftigelse til grisene. Dette giver lidt støv i staldene, men ammoniakkoncentrationen og temperaturen er lavere, hvilket medvirker til et bedre arbejdsmiljø.

På MST teknologiliste findes følgende ammoniakreducerende teknologier til brug på soejendomme:

- ❖ Luftrensningsanlæg
- ❖ Gyllekølingsanlæg
- ❖ Forsuringsanlæg
- ❖ Delvist fast gulv
- ❖ Overdækning af gyllebeholder

Ansøger har valgt delvist fast gulv, gyllekøling og overdækning af gyllebeholder.

Gylleforsuring og luftrensning er fravalgt, da BAT kravet er overholdt, og der er valgt at etablere gyllekøling i stedet for. Det vurderes at være økonomisk uproportionalt at etablere yderligere teknologi udover den valgte teknologi i de nye stalde.

Reduktion i tildeling af råprotein i foderet er fravalgt i Husdyrgodkendelse.dk, eftersom det ikke er et tiltag, man kan anvende i Husdyrgodkendelse.dk. Grisene vil blive tildelt den mængde råprotein, der anses for at være sundhedsmæssigt og økonomisk fordelagtigt. På ejendommen arbejdes der dog kontinuerligt på at nedsætte forbruget, se afsnittet om fodring.

Det vurderes, at ansøger har valgt teknologier, der lever op til BAT kravet.

1.9.2 BAT DAGLIG DRIFT

Bedriftens ansvarlige har fokus på, hvilke staldsystemer der er bedst anvendelige i relation til miljø, og dermed tab af ammoniak til omgivelserne, samt til dyrenes velfærd.

Bedriften og det tilhørende produktionsanlæg bygger på principper, der tilgodeser miljøet i det omfang loven tilsigter. Der anvendes overbrusning af gødearealet, så man derved kan styre dyrenes gødeadfærd og dermed mindske ammoniak- og lugtgenerne fra staldanlægget.

Den daglige drift er tilrettelagt ud fra principperne om godt landmandskab og ansvarlig driftsledelse, således anlægget giver anledning til mindst mulig miljøbelastning og færrest mulige gener for omgivelserne. Dette søges opnået ved bl.a. at reduceret vand- og energiforbrug og ved reduktion af ammoniakfordampning fra staldene og lager. Personalet i staldene er opmærksom på, om der opstår lækager på drikkevandssystemet, så man minimerer drikkevandspild.

Ansøger vurderer, at det er BAT at monitorere følgende procesparametre mindst en gang om året:

- ❖ Vandforbrug, drikkevandspild
- ❖ Energiforbrug
- ❖ Brændstofforbrug
- ❖ Antallet af indgående og udgående dyr, herunder fødsler og dødsfald, hvor dette er relevant
- ❖ Foderforbrug
- ❖ Gødningsproduktion

1.9.3 BAT FODRING

Foderplaner laves i samarbejde med en rådgiver fra foderstoffirma med henblik på at opnå den mest optimale fodring af svinene mht. trivsel, sundhed, vækst, foderomkostninger, brug af færrest mulige resurser osv.

Foderet er ved hjælp af foderplaner tilpasset de enkelte dyrs aktuelle behov. Derved undgås overforsyning med næringsstoffer, der vil ende som uudnyttede næringsstoffer i gyllen.

Proteinindholdet i foderet søges hele tiden reduceret og optimeret. Når proteinindholdet reduceres, vil mængden af overskudsprotein i gyllen reduceres, og dermed vil der være en lavere N-udledning. Reduktion af protein i foderet sker primært ved løbende forbedring af foderkvaliteten og ved genetiske forbedringer af svinets fodereffektivitet.

Fosforindholdet i foderet søges hele tiden reduceret og optimeret. Når fosforindholdet reduceres, vil mængden af overskudsfosfor i gyllen reduceres, og dermed vil der være en lavere P-udledning.

Det vurderes, at BAT for foder er opfyldt på ejendommen.

1.9.4 BAT OPBEVARING AF HUSDYRGØDNING

- ❖ Gyllen opbevares i beholder med overdækning.
- ❖ Der er tilstrækkelig opbevaringskapacitet på ejendommen/andre ejendomme/biogas, så den lagrede gylle kan udbringes i perioder, hvor der er optimale vækstbetingelser for den voksende afgrøde.
- ❖ Gyllen opbevares i stabil beholder, der kan modstå mekaniske, termiske, samt kemiske påvirkninger.
- ❖ Beholderens bund og vægge er tætte og beskyttede mod tæring.
- ❖ Gyllebeholderen tømmes regelmæssigt af hensyn til eftersyn og vedligeholdelse.
- ❖ Gylle omrøres umiddelbart før tømning af beholderen ved f.eks. tilførsel på marken.
- ❖ Gyllebeholderen er underlagt 10-års beholderkontrol og er under dagligt opsyn.
- ❖ Der foretages løbende eftersyn og vedligeholdelse af gyllebeholderen.

- ❖ Gylle suges fra beholder og op i gyllevognen ved hjælp af en sugekran, der er påmonteret på gyllevognen. Sugekran minimerer risikoen for eventuelle uheld eller spild i forbindelse med påfyldningen af gyllevognen.

Det vurderes at BAT for opbevaring af husdyrgødning er opfyldt på ejendommen.

1.10 FOREBYGGELSE AF UHELD

Driftsforstyrrelser eller uheld, der kan medføre væsentlig forøget forurening i forhold til normal drift, kan ske i forbindelse med håndtering og opbevaring af husdyrgødning og kemikalier, ved strømsvigt samt udslip af dieselolie.

1.10.1 MANAGEMENT

Den daglige drift er tilrettelagt ud fra principperne om godt landmandskab og ansvarlig driftsledelse, således anlægget giver anledning til mindst mulig miljøbelastning og færrest mulige gener for omgivelserne. Dette søges opnået ved reduceret vand- og energiforbrug og ved reduktion af ammoniakfordampning fra staldene.

Der foretages daglige tilsyn af bedriften og løbende vedligeholdelse af anlægget.

Vand- og energiforbrug opgøres årligt i forbindelse med regnskabet.

Logistikken i forbindelse med fodring og håndtering af dyr, er indrettet, så afstanden giver færrest muligt driftstimer.

Rengøring i og omkring bygningerne og siloer, foretages jævnligt, med henblik på at minimere risikoen for lugt, og for at der ikke skal opstå uhygiejniske forhold. Den jævnlige rengøring og visuelle kontrol sikrer, at der ikke opstår ressourcspild eller uhygiejniske forhold.

Døde dyr fjernes dagligt fra staldene og placeres i container eller under kadaverkapsel, så der ikke opstår uhygiejniske forhold.

Affald bortskaffes, så vidt muligt, til genbrug.

Medicinforbruget søges minimeret ved systematisk sundhedsrådgivning med dyrlæge og der er 11 årlige besøg af dyrlægen, hvor besætningens generelle sundhed vurderes, og hvor det enkelte dyr behandles efter behov. Herudover er der diverse rådgivningsbesøg.

Bedriftens medarbejdere uddannes løbende gennem kurser og efteruddannelse og medarbejdere er orienteret om, at ejendommen er miljøgodkendt, og hvilket vilkår, der er stillet til driften i den forbindelse. Medarbejdere holdes ajour med nye krav og regler på regelmæssige personalemøder.

Alle medarbejdere er instrueret i forsvarlig håndtering af forurenende stoffer herunder gylle, kemikalier og brændstof og produktionen tilrettelægges således, at belastning af den enkelte medarbejder mindskes.

1.10.2 BEREDSKABSPLAN

Der forelægger en beredskabsplan på ejendommen, der beskriver, hvilke forholdsregler medarbejder og ejer skal tage ved brand, udslip af gylle eller ved andre uheld og kritiske situationer. Beredskabsplanen opdateres i forbindelse med byggeansøgningen.

Ved at følge de retningslinjer der er anført i beredskabsplanen forventes skadevirkninger ved evt. uheld minimeret, da der vil ske forureningsbegrænsende foranstaltninger i form af inddæmning, oppumpning m.v.

Ejer og andre med fast adgang til bedriften er/bliver vejledt i beredskabsplanen, hvilken får en fast plads på staldkontoret. Beredskabsplan, der beskriver, hvilke forholdsregler medarbejder og ejer skal tage ved brand, udslip af gylle eller ved andre uheld og kritiske situationer.

1.10.3 REDEGØRELSE FOR UHELD

Driftsforstyrrelser eller uheld, der kan medføre væsentlig forøget forurening i forhold til normal drift, kan ske i forbindelse med håndtering og opbevaring af husdyrgødning og kemikalier, ved strømsvigt samt udslip af dieselolie.

1.10.4 FOREBYGGELSE AF UHELD

Det er vurderet, at der sker forebyggelse af uheld på ejendommen med udgangspunkt i nedenstående beskrivelser.

Anlæg og tekniske foranstaltninger renses, vedligeholdes og udskiftes i en sådan grad, at det sikrer en korrekt brug og effekt. Medarbejderne er grundigt introducerede til opgaverne, hvilket er med til at sikre, at disse bliver udført korrekt, og med minimal risiko for uheld som følge af forkert håndtering af kemikalier, gylle, olie mv. Ejer og andre med fast adgang til bedriften er vejledt i beredskabsplanen, hvilken har en fast plads på staldkontoret.

Al omlastning af gylle sker med gyllevogn med fastmonteret kran, hvor pumpen sidder på gyllevognen, og der sker en automatisk tømning af pumperøret. Omlastning sker altid under opsyn, derfor vurderes det, at der ikke er større risiko for uheld i forbindelse med utilsigtet igangsætning af pumper, spild m.m.

En gang årligt tømmes gyllebeholderne, i forbindelse med den normale udbringning af gylle, hvorved gyllebeholderne visuelt kan kontrolleres for evt. skader. Der foretages desuden lovpligtigt eftersyn og vedligeholdelse, hvilket betyder, at beholderne hvert 10 år bliver kontrolleret for om der skulle være tegn på begyndende utætheder.

Ved at følge de retningslinjer der er anført i beredskabsplanen forventes skadevirkninger ved evt. uheld minimeret, da der vil ske forureningsbegrænsende foranstaltninger i form af inddæmning, oppumpning m.v.

1.10.5 UHELD MED GYLLE

I tilfælde af mindre gylleudslip vil gyllen samle sig om lækagestedet, i dette tilfælde vil gylle løbe mod det laveste områder omkring tanken. Herfra kan det suges op og fjernes. Maskinstation vil blive kontaktet, og der kan dæmmes op med jord eller lignende.

Al omlastning af gylle sker med gyllevogn med fastmonteret kran, hvor pumpen sidder på gyllevognen, og der sker en automatisk tømning af pumperøret. Omlastning sker altid under opsyn, derfor vurderes det, at der ikke er større risiko for uheld i forbindelse med utilsigtet igangsætning af pumper, spild m.m.

En gang årligt tømmes gyllebeholderen, i forbindelse med den normale udbringning af gylle, hvorved gyllebeholderne visuelt kan kontrolleres for evt. skader. Der foretages desuden lovpligtigt eftersyn og vedligeholdelse, hvilket betyder, at beholderne hvert 10 år bliver kontrolleret for, om der skulle være tegn på begyndende utætheder.

1.10.6 DØDE DYR

Døde dyr fjernes dagligt fra staldene og placeres i container eller under kadaverkapsel, udviklet til formålet. DAKA (el. lign) tilkaldes efter behov. Derved undgås uhygiejniske forhold og at der kan observeres døde dyr af forbipasserende. Desuden kan ræve, hunde og vilde katte ikke komme til de døde dyr.

1.10.7 STRØMSVIGT

Ved længerevarende strømsvigt vil energiforsyningsselskabet blive kontaktet. Der er nødopluk i staldene, og alarmer der straks påkalder en medarbejder.

1.10.8 BRAND

Ved brand tilkaldes brandvæsnet.

Der er opsat pulverslukkere strategiske steder på ejendommen, og desuden er der opsat røgdetektorer på loftet, der giver alarm til staldens øvrige alarmsystem. Der iværksættes slukningsarbejde i det omfang det er forsvarligt. Dyr forsøges reddet ud.

1.11 HUSDYRBRUGETS OPHØR

Ved husdyrbrugets ophør, rengøres stalde- og gødningsoptbevaringsanlæg. Evt. nedbrydning af stalde og fortank/gyllebeholder vil ske i henhold til gældende regler.

Der er ikke truffet foranstaltninger for forebyggelse af forurening ved virksomhedens ophør, da virksomheden ikke forventes lukket. Desuden vil en evt. forurening kun kunne stamme fra håndtering af gylle. Eftersom dette er lagt i faste rammer, anses det ikke for hensigtsmæssigt at foretage yderligere.

1.12 ALTERNATIVE LØSNINGER OG 0-ALTERNATIVER

Alternative løsninger har været diskuteret, men det vurderes, at det ansøgte projekt tager hensyn til naboer og omgivende natur og miljø, og opfylder kravene til en effektiv husdyrproduktion. Det er vægtet højt, at de nye stalde etableres i tilknytning til eksisterende staldanlæg, så man beholder logistikken i anlægget. Derudover er det vigtigt, at det eksisterende foder – og gyllesystem kan anvendes, og de nye stalde kan kobles på det eksisterende system.

Det er vigtigt, at de højdrægtige søer ikke transporteres over for lange afstande. Derudover er det også vigtigt, at anlægget forbliver et samlet anlæg, så medarbejderne kan bevare overblikket over dyrene, når de skal tilses dagligt.

0-alternativet beskriver forholdene, hvis miljøgodkendelsen ikke meddeles. 0-alternativet vil betyde en fastholdelse af den nuværende produktion, indtil produktionsapparatet er slidt ned. Ud fra et økonomisk synspunkt vil dette være uhensigtsmæssigt. Ud fra et miljømæssigt synspunkt vil det ikke være optimalt, da produktionsanlægget ikke vil blive reguleret efter de nyeste miljøregler.

Samtidig vil det betyde, at den nødvendige udvikling og effektivisering ikke sker på ejendommen.

1.13 GENERELLE VIRKNINGER

1.13.1 GRÆNSEOVERSKRIDENDE VIRKNINGER PÅ MILJØET

Det vurderes, at der ingen grænseoverskridende virkninger er fra husdyrbruget. Det vurderes, at der ikke vil være luftbåren forurening eller gener, der vil kunne påvirke nabolande.

1.13.2 BEFOLKNINGEN OG MENNESKERS SUNDHED

Husdyrproduktionen på ejendommen overholder alle lovens fastsatte krav i forhold afstands-krav og lugtgener til naboer, hvorfor det ikke forventes, at omkringboende bliver væsentligt generet af lugt fra husdyrproduktionen.

Støvgener minimeres ved at foderet håndteres i lukkede systemer og ved fornuftig håndtering af halm ved strøning, hvorfor det ikke forventes at omkringboende bliver væsentligt generet af støv fra husdyrproduktionen.

De fastsatte grænser for støjgener overholdes dag og nat, ved hensynsfuld kørsel med transporter og ved kørsel med hovedparten af transporterne indenfor almindelig arbejdstid minimeres støjgenerne, hvorfor det ikke forventes at omkringboende bliver væsentligt generet af støj fra husdyrproduktionen.

Der holdes generelt en god hygiejne og ved foderopbevaringen, så tiltrækningen af rotter og mus samt mulighederne for udklækning af fluelarver minimeres, hvorfor det ikke forventes at omkringboende er væsentligt generet af skadedyr fra husdyrbruget.

Smittebeskyttelse

Smittebeskyttelse er både beskyttelse af besætningens egne dyr mod indførsel af smittesomme sygdomme, beskyttelse mod spredning af sygdomme mellem forskellige besætninger og beskyttelse mod spredning af zoonotiske smitstoffer fra besætninger til det omgivende samfund (zoonoser er sygdomme, der kan smitte mellem dyr og mennesker).

Der er regler om smittebeskyttelse for svinebesætninger med sundhedsrådgivningsaftale. For svinebesætninger med sundhedsrådgivningsaftale gælder desuden særlige regler om zoonotisk smittebeskyttelse, hvor den besætningsansvarlige i samarbejde med besætningsdyrlægen skal udarbejde en zoonotisk smittebeskyttelsesplan, som har til formål at modvirke smittespredning fra besætningen.

1.13.3 BIOLOGISK MANGFOLDIGHED I FORHOLD TIL KATEGORI 1– OG 2-NATUR SAMT BILAG IV-ARTER

Ammoniakfordampningen fra husdyrbruget overholder alle lovens afskæringskriterier for ammoniakdeposition til kategori 1 og 2-natur. Totaldepositionen til det nærmeste kategori 1 naturområde er 0,0 kg N pr. ha. Tilstanden af nærmeste kategori 1 naturområder forventes derfor ikke ændret af ammoniakfordampningen fra husdyrproduktionen på ejendommen.

Biologisk mangfoldighed

Nedenstående kortudsnit viser en illustration af husdyrtrykket i området omkring produktionsanlægget. Bilaget er udarbejdet på basis af de tilgængelige oplysninger om husdyrgodkendte ejendomme der findes via husdyrgodkendelse.dk. Det skal i den forbindelse bemærkes, at der er visse usikkerheder vedrørende disse data, idet det ikke med sikkerhed er så stort et

dyrehold som forventet (hvis godkendelserne ikke er udnyttet). Således kan den løbende strukturltilpasning i landbruget (afvikling/udvikling i husdyrholdet) være usikkert oplyst. Med baggrund i bl.a. oplysninger fra husdyrgodkendelse.dk vurderes det, at produktionen ikke alene eller sammen med bidrag fra andre kendte ammoniakudviklinger – vil øge den samlede luftbårne kvælstofbelastning i området i uacceptabelt omfang.



1.13.4 JORDAREALER, JORDBUND, VAND, LUFT OG KLIMA

Udbringning af husdyrgødning fra gården reguleres af generel lovgivning for udbringning af husdyrgødning.

Generelt er markdriften omfattet af regulering mht. næringsstofftilførsel og sædskifte, hvilket har positiv betydning for jordens frugtbarhed og udvaskning af næringsstoffer til vandmiljøet.

Det forventes ikke, at projektet har negativ indvirkning på luft eller klima.

1.13.5 MATERIELLE GODER, KULTURARV OG LANDSKABET

Der er taget højde for påvirkningen af materielle goder, kulturarv og landskabet. Det vurderes, at ingen af disse tre parametre vil blive påvirket væsentligt i forbindelse med opførslen af byggeriet.

1.13.6 MILJØLEDELSE

IE-husdyrbrug skal indføre et mini-miljøledelsessystem med formulering og gennemførelse af en miljøpolitik med tilhørende miljømål. For hvert miljømål skal der udarbejdes en handlingsplan. Miljøarbejdet skal hvert år evalueres ligesom mål og handlingsplaner eventuelt skal justeres. Brugen og evalueringen af miljøledelsessystemet med tilhørende mål og handleplaner skal kunne dokumenteres ved tilsyn.

Med afsæt i husdyrbrugets miljøpolitik skal der således opstilles en handlingsplan med konkrete indsatsområder. Der kan her tages afsæt i relevante områder, hvor der kan gøres en indsats for at spare ressourcer:

- Råvarer: Foder, rengøringsmidler, andre hjælpestoffer, effektivitet, sprøjtemidler
- Vand: Drikkevandsspild, vaskevand
- Affald: Nedbringe mængden, sortering, genanvendelse
- Energi: Lys, ventilation, varmelamper, fyring, varmekilde, isolering, varmfordeling, genvinding, brændstof, dæktype, reduceret kørsel, udskiftning af materiel.

Kravet om indførelse og dokumentation af et miljøledelsessystem er en del af implementeringen af BAT-konklusionen og er indarbejdet i gældende lovgivning.

Ejendommens mini-miljøledelsessystem kan udarbejdes efter Miljøstyrelsens vejledning "Miljøledelse for landbrug". Nedenunder er Skjernvejs mini-miljøledelse vist.

Referenceliste:

- Husdyrbrugloven: Lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug (Lov. nr. 1572 af 20.12.2006 med senere ændringer).
- Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen: Bekendtgørelse om godkendelse og tilladelse mv. af husdyrbrug (bek. nr. 1089 af 16. oktober 2024).
- Husdyrgødningsbekendtgørelsen: Bekendtgørelse om miljøregulering af dyrehold og om opbevaring af gødning (bek. nr. 2243 af 29. november 2021) med senere ændringer. • Husdyrvejledningen på Husdyrvejledningen - Husdyrvejledningen.
- Naturbeskyttelsesloven: Lov om naturbeskyttelse (nr. 9 af 3.1.1992) med senere ændringer. • Habitatbekendtgørelsen: Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (Bek. Nr. 1595 af 6. december 2018)
- Faglig rapport fra DMU nr. 635, 2007. Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV.
- <https://www.husdyrgodkendelse.dk>
- <https://danmarksarealinformation.miljoportal.dk/>
- <https://naturdata.miljoportal.dk/speciesSearch>

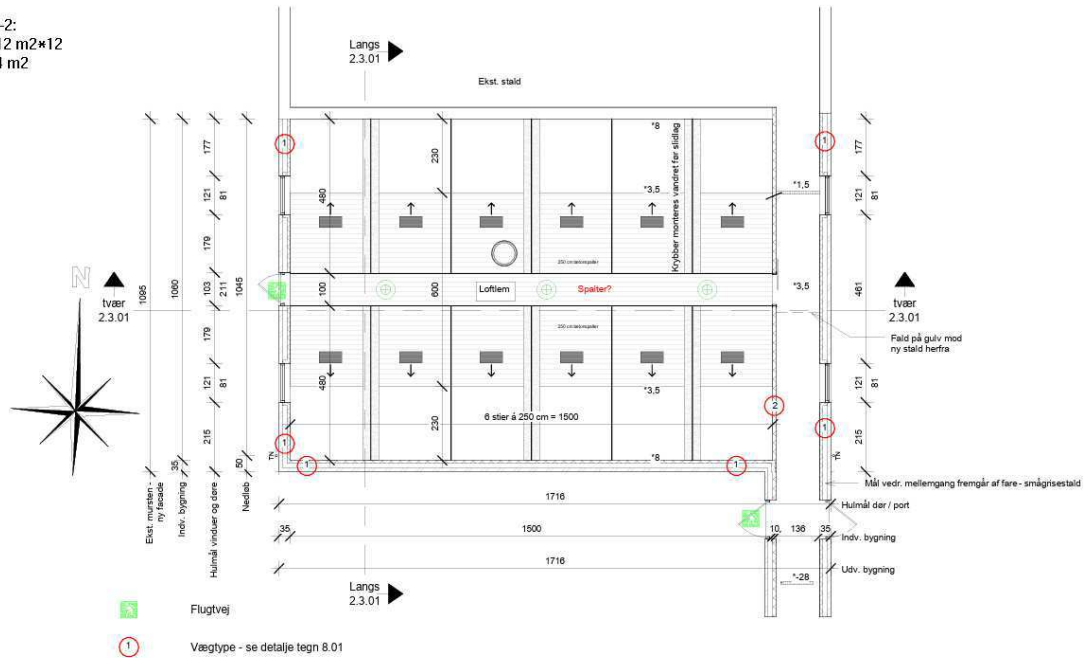
Bilag 2: Oversigt over produktionsarealet

Oversigt over de enkelte staldnumre:



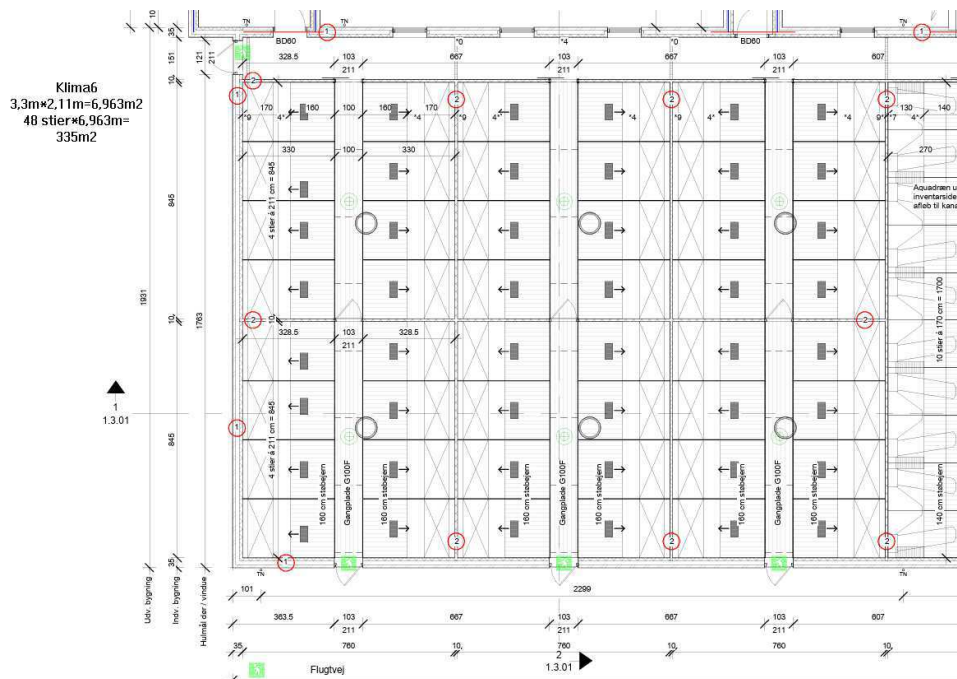
Nudrift Polte 1-2: 144 m2 produktionsareal, ændres ikke i ansøgt.

Polte 1-2:
 $4,8\text{m} \times 2,5\text{m} = 12\text{ m}^2 \times 12$
 stier=144 m²

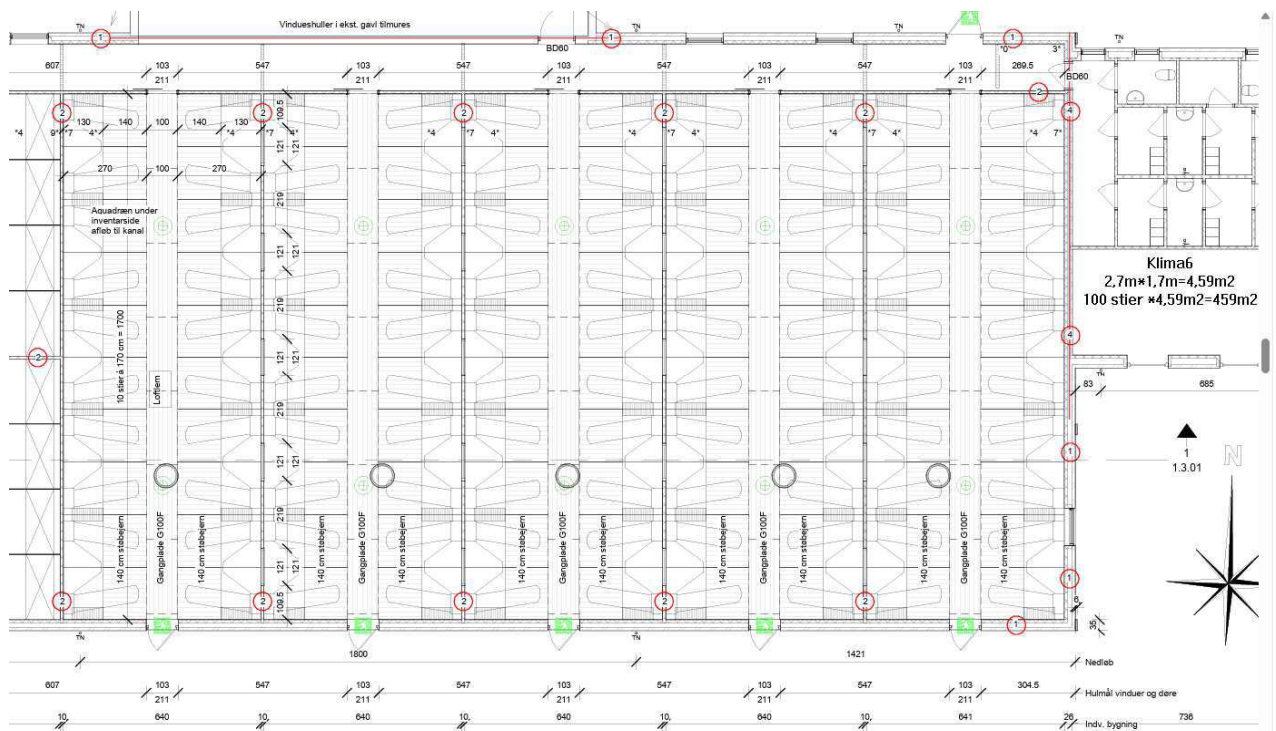


Nudrift Klima 6:

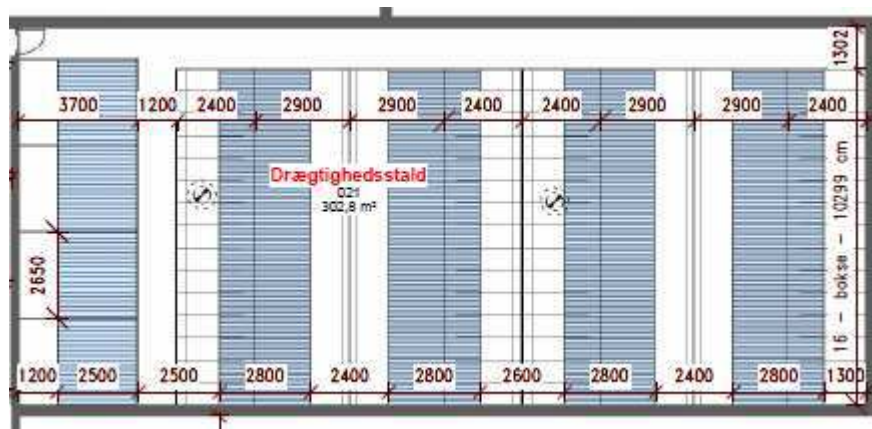
335 m2 produktionsareal til smågrise, ændres ikke i ansøgt.



Nudrift Klima6: 460 m2 produktionsareal til diegivende søer. I ansøgt ændres dette til smågrise, samme produktionsareal. Bunden ændres, derfor nyt BAT



Nudrift Drægtighedsstald 4: 258 m² produktionsareal, ændres ikke i ansøgt.

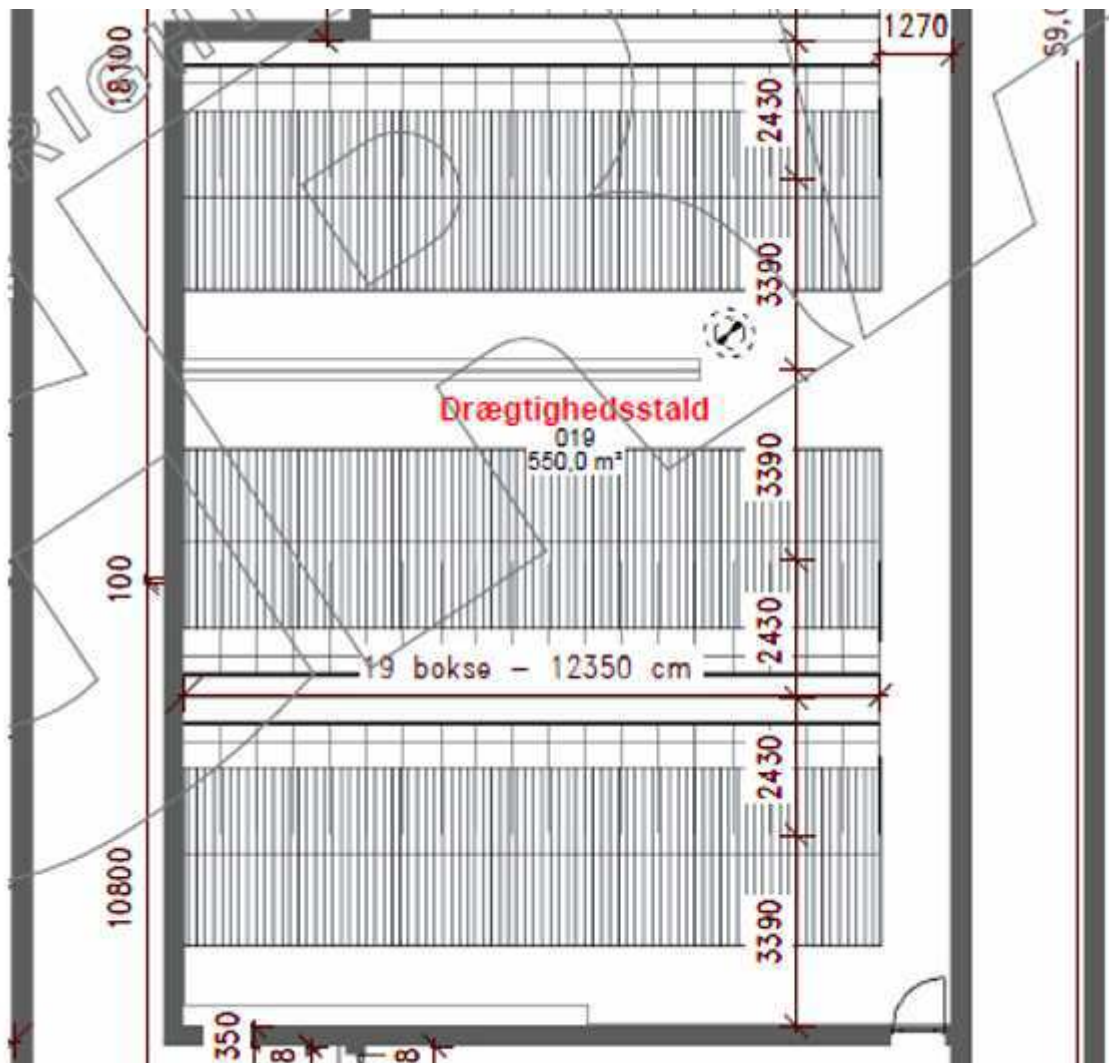


39 m² pa i de 4 stier

218 m² i bokse

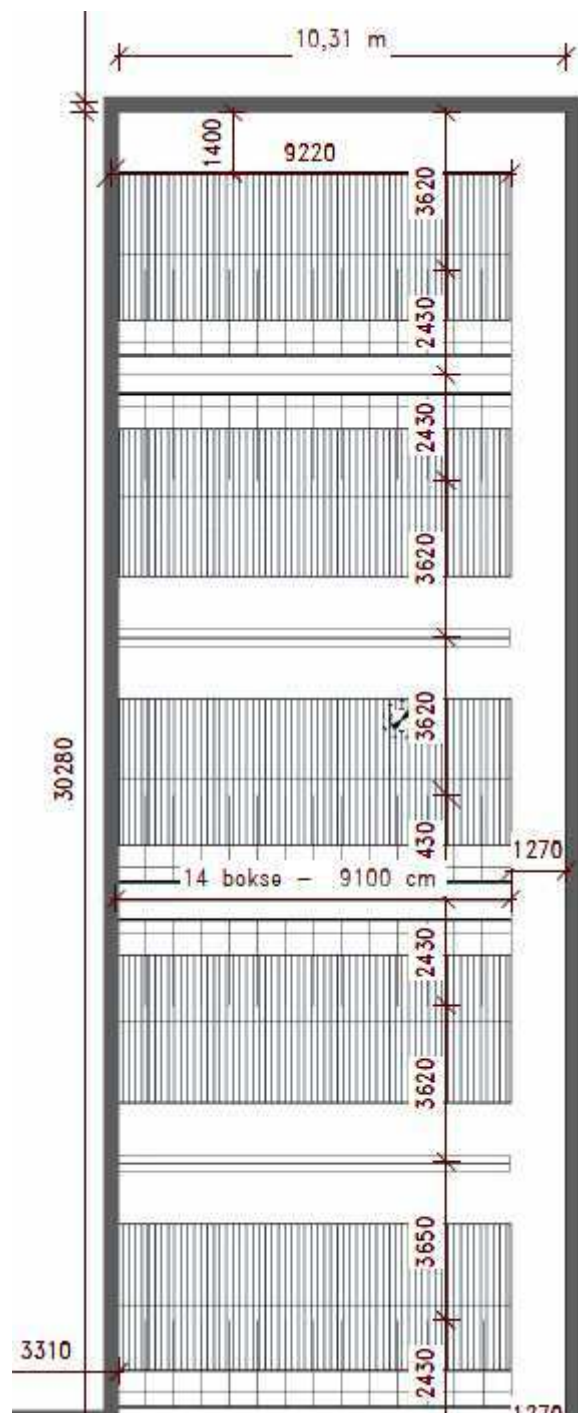
Nudrift Drægtighedsstald3 tidl farestald: ændres ikke i ansøgt

$12,35 \times 5,82 = 72 \times 3 = 216$



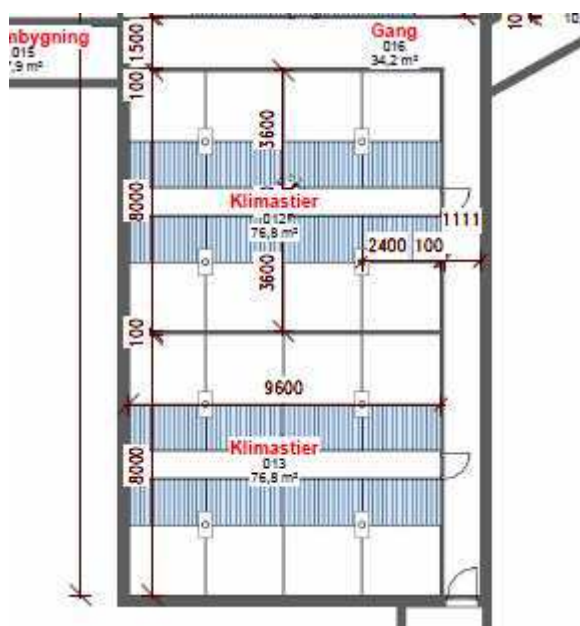
Nudrift Drægtighedsstald3: ændres ikke i ansøgt

$9,22 \times 6,05 = 55,78 \times 5 = 279 \text{ m}^2$



Nudrift Klimastald1: ændres ikke i ansøgt

$2,4 \times 3,6 = 8,64 \text{ m}^2 \times 16 \text{ stier} = 138,24 \text{ m}^2$



Nudrift Polte 1: 500 m² produktionsareal, ændres ikke i ansøgt

$$4,95 \times 2,675 = 13,24 \text{ m}^2 \times 16 = 211,86 \text{ m}^2$$

$$4,95 \times 2,593 = 12,83 \text{ m}^2 \times 12 = 154,02 \text{ m}^2$$

$$4,95 \times 2,545 = 12,59 \text{ m}^2 \times 2 = 25,19 \text{ m}^2$$

$$4,95 \times 2,7 = 13,365 \text{ m}^2 \times 8 = 106,92 \text{ m}^2$$

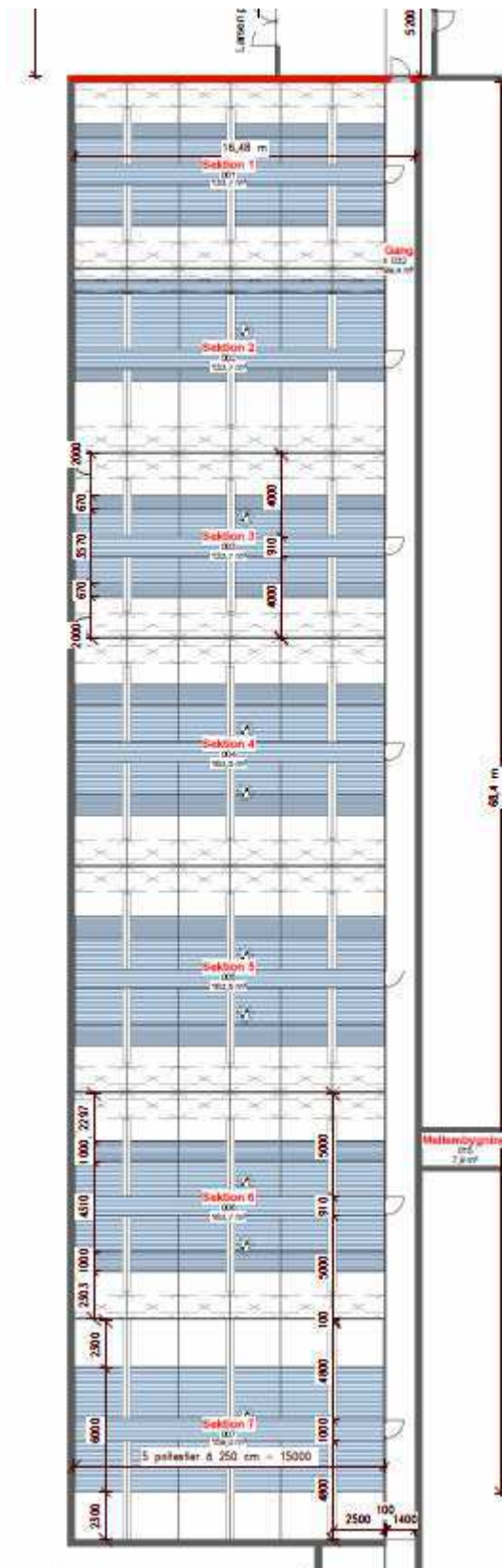
Nudrift Polte 1-1:899 m² produktionsareal i alt ændres ikke i ansøgt

3 sektioner: $15 \cdot 4 = 60 \cdot 2 = 120 \text{ m}^2 \cdot 3 = 360 \text{ m}^2$

3 sektioner: $15 \cdot 5 = 75 \cdot 2 = 150 \text{ m}^2 \cdot 3 = 450 \text{ m}^2$

1 sektion: $15 \cdot 4,8 = 72 \cdot 2 = 144 \text{ m}^2$

Krybbe fratrasket: $(0,25 \cdot 2,66) \cdot 2 = 1,33 \cdot 42 \text{ krybber} = 55 \text{ m}^2$



Nudrift Løbestald 5: 262,12 m² produktionsareal, ændres i ansøgt

$(10+16 \text{ bokse}) \times 1,495 \text{ m}^2 = 38,87 \text{ m}^2$

$(15+17 \text{ bokse}) \times 1,495 \text{ m}^2 = 47,84 \text{ m}^2$

$28 \text{ bokse} = 4,8 \text{ m} \times 9,1 \text{ m} = 43,68 \text{ m}^2$

$30 \text{ bokse} \times (1,05 \times 2,5) = 78,75 \text{ m}^2$

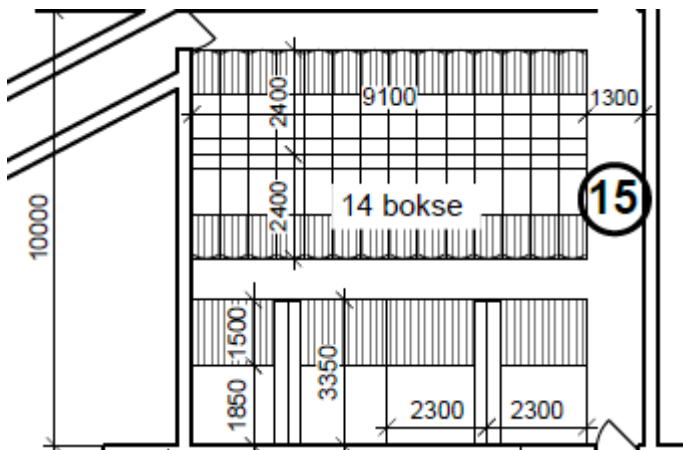
Stier:

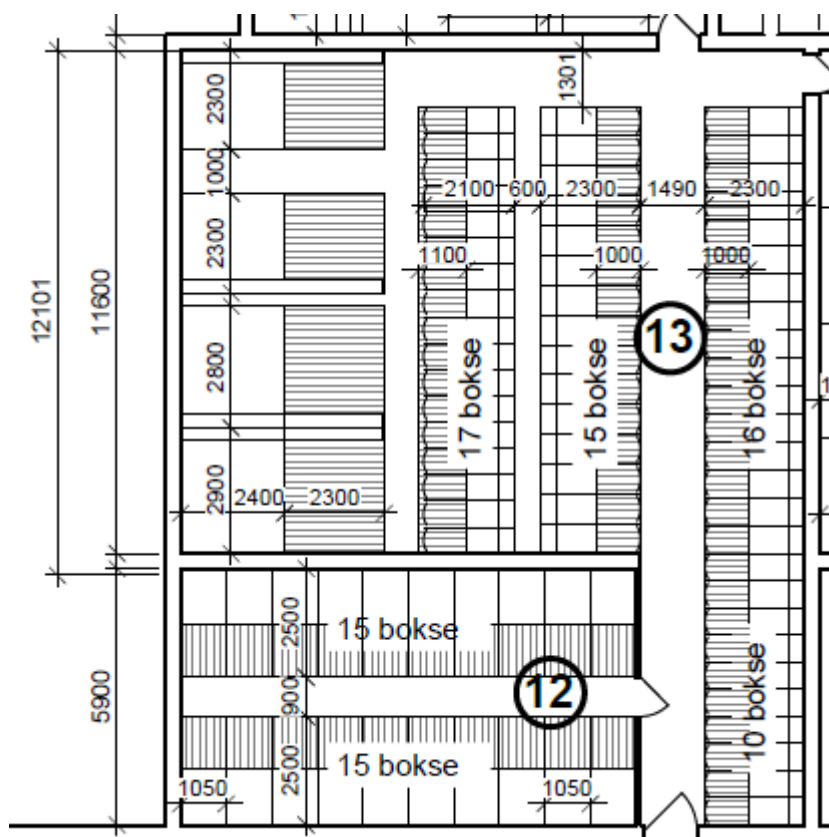
$2 \text{ stier} \times 10,81 \text{ m}^2 = 21,62 \text{ m}^2$

$1 \text{ sti} \times (2,8 \text{ m} \times 4,7) = 13,16 \text{ m}^2$

$1 \text{ sti} \times (2,9 \text{ m} \times 4,7 \text{ m}) = 13,63 \text{ m}^2$

$4 \text{ stier} \times (2,3 \times 3,35) = 30,82 \text{ m}^2$





Ansøgt:

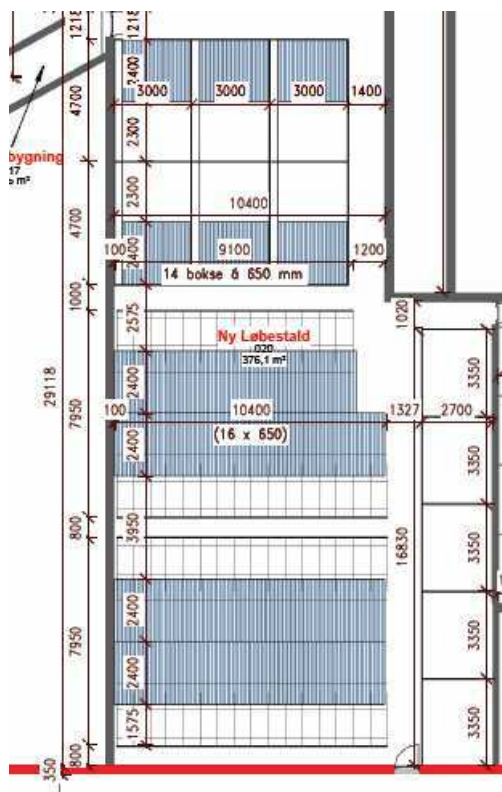
Løbestald 5 renoveres, alle søerne bliver løsgående, bunden ændres i hele stalden. I alt 277 m2 produktionsareal i ansøgt

6 stier af $2,7 \times 4,7$ = 76 m²

5 stier af 3,35x2,7 = 45 m2

2 stier af 7,5x10,4 = 156 m2

I alt = 277 m²

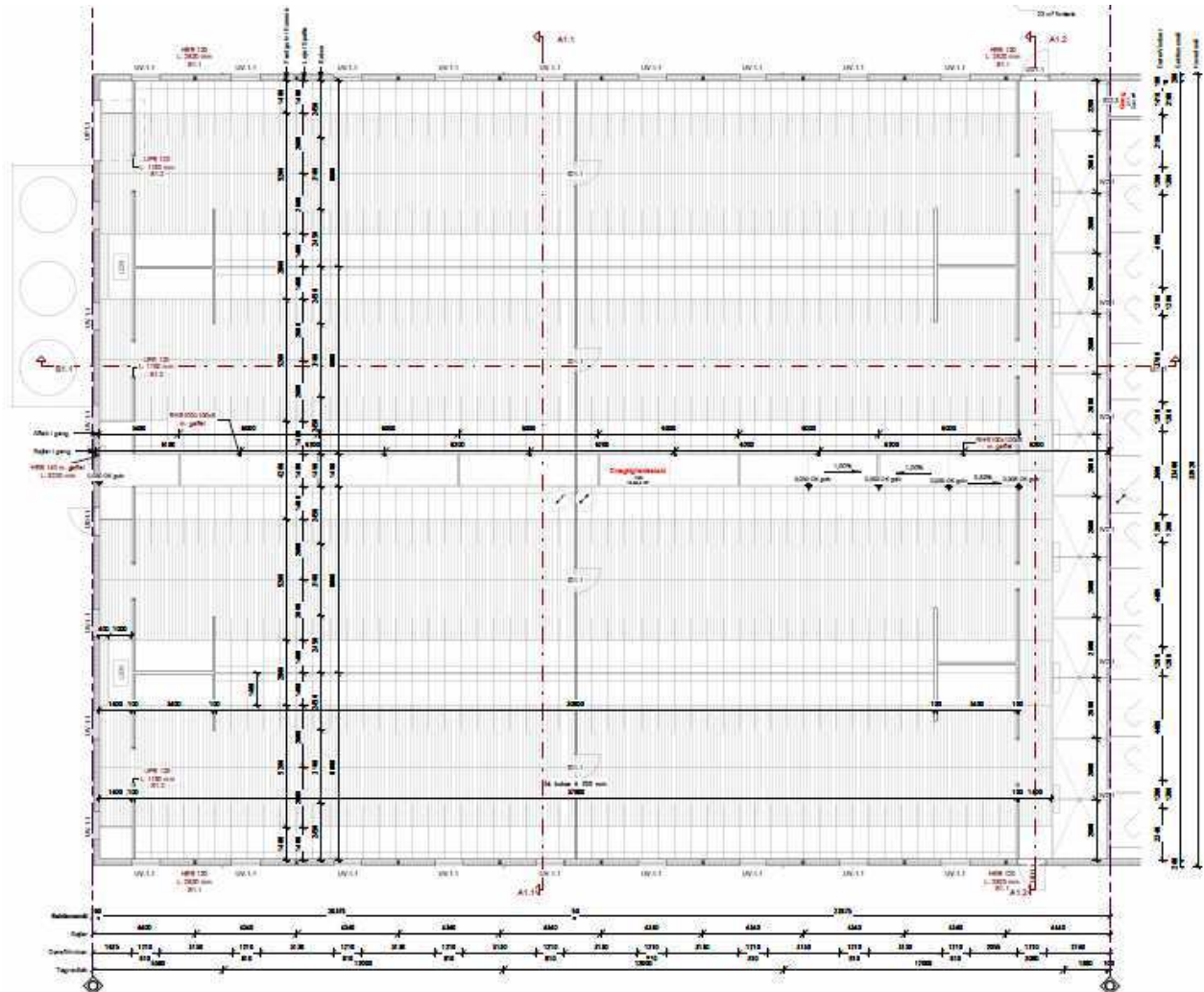
$$9,4 \cdot 9 = 84,6 \text{ m}^2$$


Ny Drægtighedsstald:

8 stier af 7,5x18,9 i alt 1134 m² (der er trukket polymerbeton krybber fra)

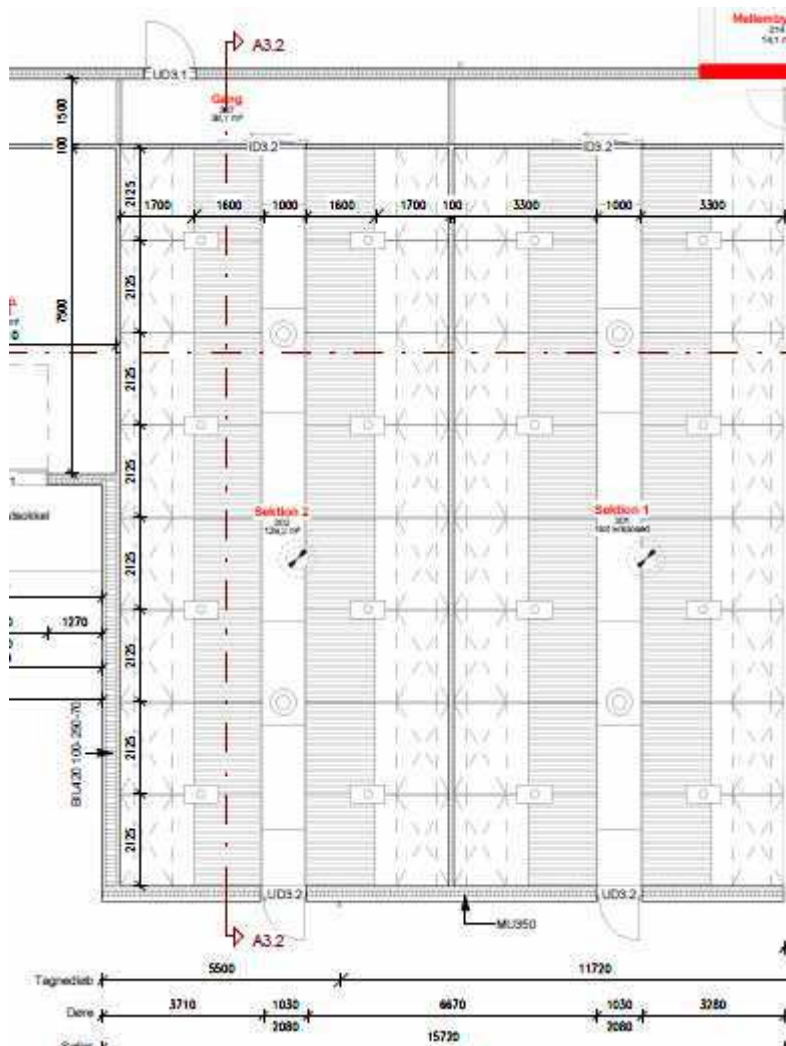
12 sygestier af 2,4x2,6 = 74 m²

I alt **1208 m²**



Ny Smågrise

32 stier af 3,29x2,11 = **224 m²**

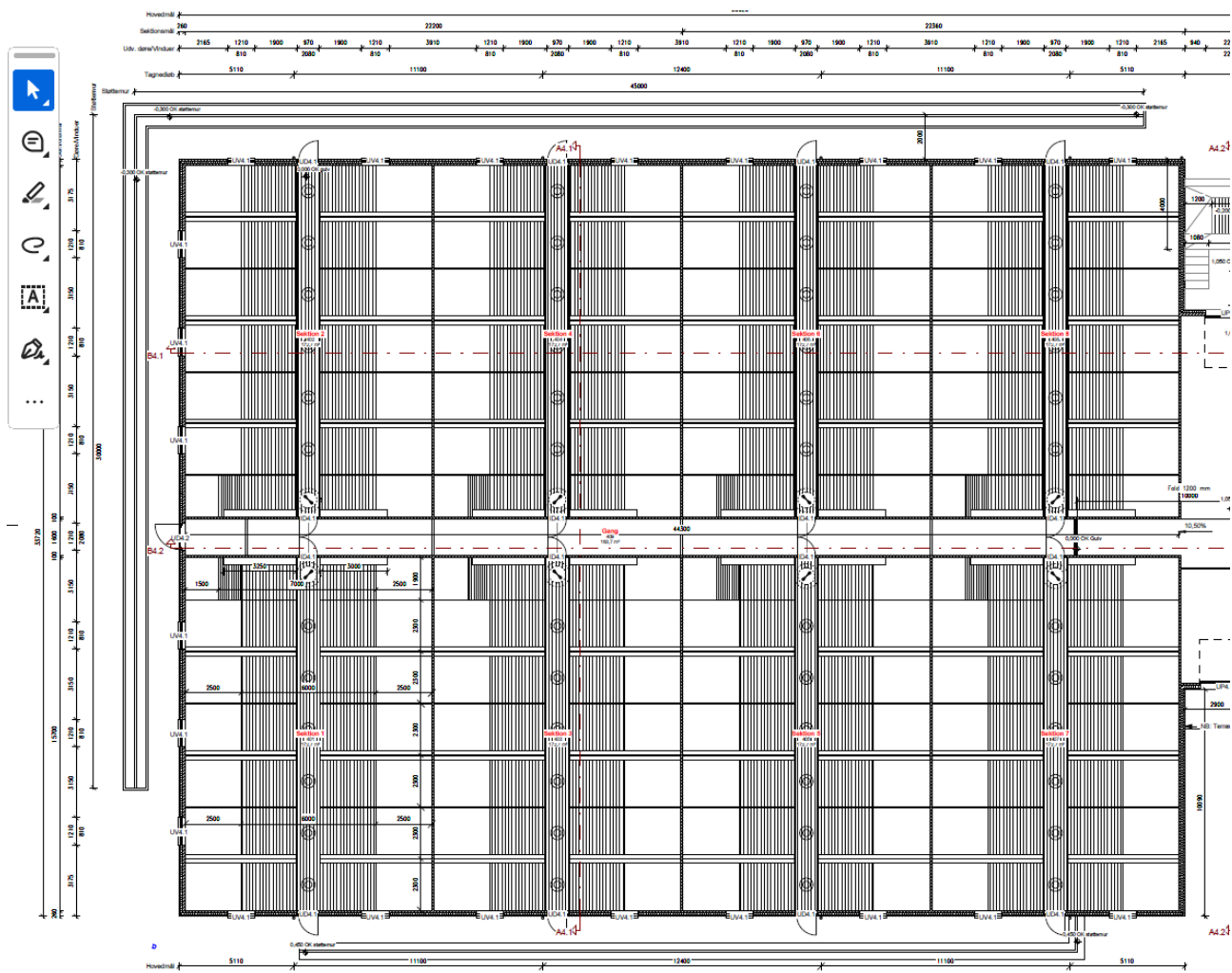


Ny Polte

$$1,9 \times 5 = 9,5 \text{ m}^2 \times 2 = 19 \text{ m}^2$$

$$2,3 \times 5 = 11,5 \text{ m}^2 \times 12 = 138 \text{ m}^2$$

$$\text{En sektion: } 157 \text{ m}^2 \times 8 \text{ sektioner} = \underline{\underline{1256 \text{ m}^2}}$$

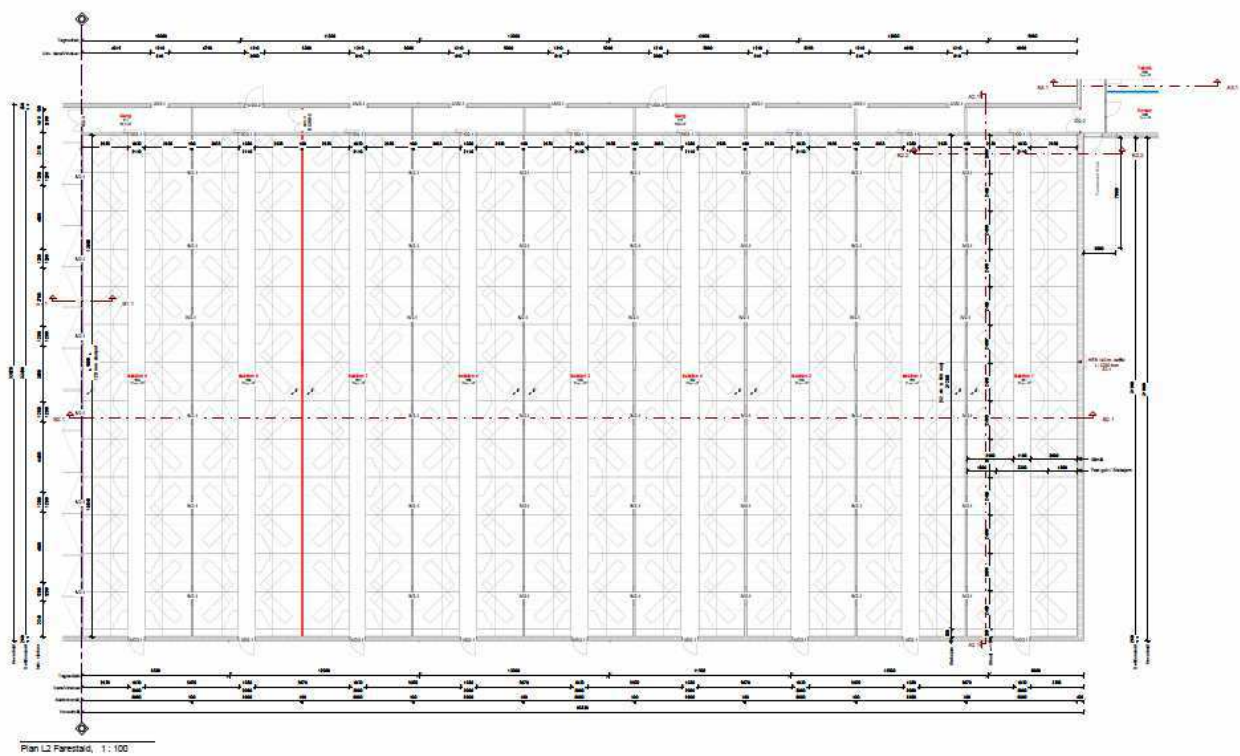


Ny Farestald.

234

m 2,89

m 1.616 m2



Bilag 3: Herning Kommunes naturvurdering

Fra: "Kaare Hjorth" <mikkh@herning.dk>
Til: "Peter Lindhard Birch" <mikpb@herning.dk>
Sendt dato: 30-09-2025 11:19
Vedrørende: VS: Revurdering af kategori 3 naturareal nær Skjernvej 228

Hej Peter

Nedenfor fornyet vurdering af kategori 3 natur som sendt til ansøger.

Med venlig hilsen

Kaare Hjorth

Afdelingsleder

Miljø og Klima

Rådhuset, Torvet 5, 7400 Herning



Teknik og Miljø

www.herning.dk

E-mail: mikkh@herning.dk

Tlf.: 93 59 52 00

Fra: Kaare Hjorth

Sendt: 30. september 2025 11:19

Til: Volsgaard <volsgaard@volsgaard.eu>; Nina Gamby <ng@graakjaer.dk>

Emne: Revurdering af kategori 3 naturareal nær Skjernvej 228

Hej Tommy og Nina

Nedenfor fornyet vurdering af kategori 3 naturareal nær Skjernvej 228.

Jeg har lavet en fornyet vurdering af naturarealet og vurderer at vi kan give tilladelse til en mer-desposition på op til 1,6 kg N/ha/år under forudsætning at når egentlig ansøgning indsendes er sikret at der er indført teknologiske tiltag til at reduceres udslip mest muligt. Således at naturbelastningen reduceres mest muligt.

Begrundelse for ændret vurdering:

Hedearealet fremstår ikke som egentlig hede, men har stor del skov beplantning. I forhold til den tekniske beregning ville en egentlig hede betyde at beregningen var endt på 1,4 kg N/ha/år på grund af ændret roughed.

Baggrundsbelastningen i området er fastsat til mellem 10-12 kg N/ha/år. En mer belastning på 1,6 kg N/ha/år kan ikke betragtes som væsentlig i forhold til den samlede påvirkning, Jf. vejledning. Se udsnit nedenfor:

" Uanset om et areal med kategori 3-natur kan anses som særlig regional eller lokal beskyttelsesinteresseområde forudsættes det, at merdepositionen skal være væsentlig sammenlignet med en eventuel påvirkning af næringsstoffer fra andre kilder, før der kan stilles skærpede krav. Andre kilder vil især kunne være et bidrag fra nærliggende markarealer samt gødsning af området."

Det bemærkes dog at den generelle tålegrænse for hede er 5-15 kg N/ha/år, jf "De empirisk baserede tålegrænser". Og at vejledningen anbefaler at den lave ende af intervallet bør anvendes hvor kvælstoffjernelsen med naturplejen er lille. Den samlede belastning inklusiv baggrundsbelastningen vil være under 15 kg N, dette sammenholdt med den historiske naturtilstand af området samt nedenstående gør at en mer belastning på 1,6 bør accepteres.

Arealet er ikke omfattet af en handleplan for naturpleje eller anden planlagt naturindsats.

Det er ligeledes svært at argumentere for at arealet har en særlig regional betydning. Der kan være tale om lokal betydning grundet sammenhæng til andre udpegninger, herunder Grønt Danmarkskort i gældende kommuneplan, hvor området ligger i "enden" af en (svag) økologisk forbindelse.

På den baggrund vurderes det at der kan gives tilladelse på en mer-desposition på 1,6 kg N/ha/år.

Med venlig hilsen

Kaare Hjorth
Afdelingsleder Miljø og Klima
Teknik og Miljø
Rådhuset, Torvet 5, 7400 Herning

E-mail: mikkh@herning.dk

Direkte tlf.: 93 59 52 00

Herning Kommune behandler og gemmer alle dokumenter i alle sager elektronisk. Hvis du vil se de oplysninger, vi har registreret om dig, så kontakt sagsbehandleren af denne sag, som vil hjælpe dig videre. Du kan også læse mere om dine rettigheder på www.datatilsynet.dk.

Fra: "Kaare Hjorth" <mikkh@herning.dk>
Til: "Peter Lindhard Birch" <mikpb@herning.dk>
Sendt dato: 17-11-2025 09:35
Vedrørende: Tommy Voldsgaard projekt

Hej Peter

Når vi når til at få den konkrete ansøgning, så skal vi lige huske en tilføjelse omkring at der skal laves træer på marken mellem bygninger og naturområde. Det fik jeg ikke skrevet ind i min første tilbagemelding. Og det vil skabe bedre forhold nu vi accepterer en overskridelse af ammoniakken på de 1,0.

Med venlig hilsen
Kaare Hjorth

Afdelingsleder
Miljø og Klima
Rådhuset, Torvet 5, 7400 Herning



Teknik og Miljø
www.herning.dk
E-mail: mikkh@herning.dk
Tlf.: 93 59 52 00

Bilag 4: Herning Kommunes vurdering af OML-beregningerne

Der skal bygges 4 nye stalde som placeres i forbindelse med eksisterende staldanlæg. På det samlede staldanlæg vil der blive etableret forhøjet afksthøjde, indsat miljøkryds og samle afkast i klynger, mens på enkelte eksisterende stalde vil afksthøjden ikke ændres men bibeholde konus.

Der er 3 punkter indtastet i husdyrgodkendelse.dk, som ikke kan overholde lugtgenekriterierne til de 3 nærmeste naboer uden landbrugspligt, som ikke ejes af ansøger.

Tabel 1: Beregninger til de 3 nærmeste naboer uden landbrugspligt taget fra ansøgningsskema 253922 version 5.

bebyggelse	Nabo/samlet bebyggelse/byzone	Model	Overholdt	Model	Overholdt
Skjernvej 209	Indsat som nabo	NY	nej	FMK	Nej
Skjernvej 222	Indsat som nabo	NY	nej	FMK	Ja
Toftvej 15	Indsat som nabo	NY	nej	FMK	Ja
Toftevej 17	Indsat som nabo	NY	ja	FMK	Ja
Grantøften 15	Samlet bebyggelse	NY	ja	FMK	Ja
Sdr. Lund, Vinding	byzone	NY	ja	FMK	Ja

 Skjernvej 209	0	NY	428,4	342,7	241,2	Nej	▼
+ Staldnavn: NY farestald 8		NY (ansøgt)	309,4	247,5	225,7	Nej	
		NY (nudrift)	216	172,8	-	-	
		FMK (ansøgt)	210,5	210,5	218,7	Ja	
		FMK (nudrift)	188,7	188,7	-	-	
+ Staldnavn: ny poltestald 14		NY (ansøgt)	408,1	326,4	238,4	Nej	
		NY (nudrift)	216	172,8	-	-	
		FMK (ansøgt)	238,6	238,6	233,8	Nej	
		FMK (nudrift)	188,7	188,7	-	-	
+ Staldnavn: Ny drægtighedsstald 12		NY (ansøgt)	428,4	342,7	241,2	Nej	
		NY (nudrift)	216	172,8	-	-	
		FMK (ansøgt)	250,3	250,3	239	Nej	
		FMK (nudrift)	188,7	188,7	-	-	

 Skjernvej 222	0	NY	428,4	428,4	364,1	Nej	▼
+ Staldnavn: Poltestald 1-2		NY (ansøgt)	363	363	352,8	Nej	
		NY (nudrift)	167,7	167,7	-	-	
		FMK (ansøgt)	221,9	221,9	348,2	Ja	
		FMK (nudrift)	161,9	161,9	-	-	
+ Staldnavn: Løbestald 5		NY (ansøgt)	367,7	367,7	353,5	Nej	
		NY (nudrift)	174,7	174,7	-	-	
		FMK (ansøgt)	224,8	224,8	349,6	Ja	
		FMK (nudrift)	169,5	169,5	-	-	
+ Staldnavn: Drægtighedsstald 4		NY (ansøgt)	373,2	373,2	354,5	Nej	
		NY (nudrift)	179,1	179,1	-	-	
		FMK (ansøgt)	228,2	228,2	351,4	Ja	
		FMK (nudrift)	174	174	-	-	
+ Staldnavn: NY klimastald		NY (ansøgt)	384,4	384,4	356,5	Nej	
		NY (nudrift)	179,1	179,1	-	-	
		FMK (ansøgt)	232,8	232,8	354	Ja	
		FMK (nudrift)	174	174	-	-	
+ Staldnavn: Klima 6		NY (ansøgt)	428,4	428,4	364,1	Nej	
		NY (nudrift)	216	216	-	-	
		FMK (ansøgt)	250,3	250,3	363,5	Ja	
		FMK (nudrift)	188,7	188,7	-	-	

 Toftvej 15	0	NY	428,4	342,7	287,4	Nej	▲
--	---	----	-------	-------	-------	-----	---

+ Staldnavn:	NY (ansøgt)	428,4	342,7	287,4	Nej
ny poltestald 14	NY (nudrift)	216	172,8	-	-
	FMK (ansøgt)	250,3	250,3	291	Ja
	FMK (nudrift)	188,7	188,7	-	-

Indtastningen i skema 253922 version 5 er:

"Løbestald 5": Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv, 277 m² effekt med NH₃-N effekt 30,0% og lugteffekt 20,0%.

"Klima 6": Smågrise, Toklimastald, delvis spaltegulv, 460 m² effekt med NH₃-N effekt 30,0% og lugteffekt 20,0%.

"Ny drægtighedsstald 12": Søer, golde og drægtige. Løsgående, delvis spaltegulv 1.208 m² effekt med NH₃-N effekt 30,0% og lugteffekt 20,0%.

"Ny klimastald": Smågrise, Toklimastald, delvis spaltegulv, 224 m² effekt med NH₃-N effekt 30,0% og lugteffekt 20,0%.

"Ny poltestald 14": Slagtesvin, delvis spaltegulv, 25-49% fast gulv, 1.128 m² effekt med NH₃-N effekt 30,0% og lugteffekt 20,0%.

Input data består dels af oplysninger om antal, placering, højder og indre og ydre diameter af ventilationsafkastene, højde på staldbygningerne samt oversigt over produktionsarealerne og antal stipladser i de enkelte staldafsnit.

Beregningerne er baseret på 10 års meteorologiske data, og der anvendes derfor en skarp retningstolkning af OML-resultaterne, hvilket betyder, at resultaterne tolkes i en given retning. Der er anvendt en ruhedslængde $z = 0,100$ m. I OML-beregningerne indgår desuden en terrænhældning, hvor disse er koordinatsat som UTM. Herning Kommune er enig i ansøgers indlæsning fra kortforsyningen. Kildehøjde er sat til 1,5 meter. Det svarer til gennemsnitlig højde for en gennemsnitpersons næse. Temperatur af røggas er sat til 20 grader i alle staldene. Dette er standardtal.

Herning Kommune vurderer, at der er brugt korrekte meteorologiske data og der anvendes en skarp fortolkning, mens kildehøjde, ruhedslængde og terrænhældninger er korrekte i overensstemmelse med de faktiske forhold for OML bilag 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 og 2.5.

OU/s fra IT-ansøgningen og OML-beregningen er enslydende for ansøgt drift i bilag 2.2.

Der er indsendt bilag med situationsplaner og billeder, som viser indtegnning af afkast på staldanlægget ved normal ventilation og ved afvigende ventilationsforhold i ansøgt drift, som er enslydende med "nr. ID" i output filerne for OML-beregningerne.

Ansøger har korrigeret bygningseffekten for afkastene 12, 20, 34, 35 og 2 gange ved afkast 19, da der er 5 fodersiloer på husdyrbruget, der står op ad staldbygningerne. I OML-beregningen er silo 4 og 5 lagt sammen, da de står så tæt på hinanden. Der er tale om en korrektion i forhold til, at der er fodersiloer beliggende indenfor en afstand af 2 gange bygningshøjden, som derved er højere end 1/3 af skorstenshøjden og har en vinkel udstrækning er på $<5^\circ$. Se tabel 2. Herning vurderer, at bygningskorrektionen for de 5 fodersiloer er korrekt og indsat i OML-bilag 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 for ansøgt drift.

Tabel 2. Viser beregninger for bygningskorrektion for 5 fodersiloer indsat i OML

	Fysisk højde (HF)	Fysisk bredde (L)	Konsulent beregning, beregningsmæssig bygningshøjde	Indtastet i konsulent OML bilag 2.2, 2.3, 2.4, 2.5	Kommune beregning beregningsmæssig bygningshøjde der indsættes i OML
Silo 1	16 m	7 m	10 m	10 m	10 m
Silo 2	16 m	7 m	10 m	10 m	10 m
Silo 3	6,5 m	2 m	3,5 m	3,5 m	3,5 m
Silo 4 og 5	9,5 m	4,8 m	6,4 m	6,4 m	6,36 ~ 6,4

Beregningsmæssig bygningshøjde der indsættes i OML: $(HF+2L)/3$, hvor HF= fysisk højde, L= fysisk bredde

Beregninger af den vertikale røghastighed ved de enkelte afkast med og uden lugtreducerende tiltag

OML-output fra ansøgers bilag 2.1: normal ventilation

Stald "Polte 1-1 og Polte 1-2" Afkast 1-11, afkast placeret ude på tagfladen, ingen miljøkryds, konus

Indvendig diameter (DSI): 0,92 = radius 0,46 ($r^2 = 0,2116$)

20 grader celsius

1.344 stipladser

Ø600

$$\text{"Vertikal røghastighed"} = \frac{\text{Luftbehov m}^3 \text{ luft pr. sek}}{(\text{Radius afkast})^2 \times \pi}$$

11 afkast x 15273 opgivet ventilations anvent./afkast = 168.003 opgivet ventilations anvent

168.003 / 1344 stipladser = 125,0 m³ luft/time/stiplads

1.344 stipladser / 11 afkast = 122,18 stipladser pr afkast

122,18 stipladser pr. afkast x 125,00223 m³ luft/time = 15.272,999 m³ luft/time

15.273 / 3.600 sek/time = 4,2424 m³/sek

4,2424 m³/sek / (0,46² x pi) = 6,39 m/s.

I OML-output er vertikal røggashastighed: 6,4 m/s.

Stald "Poltestald 1" Afkast 12-16, afkast placeret ude på tagfladen, ingen miljøkryds, konus

Indvendig diameter (DSI): 0,92 = radius 0,46 ($r^2 = 0,2116$)

20 grader celsius

488 stipladser

Ø600

5 afkast x 12200 opgivet ventilations anvent./afkast = 61.000 opgivet ventilations anvent

61.000 / 488 stipladser = 125 m³ luft/time/stiplads

488 stipladser / 5 afkast = 97,6 stipladser pr afkast

97,6 stipladser pr. afkast x 125 m³ luft/time = 12.200 m³ luft/time

12.200 / 3.600 sek/time = 3,3888 m³/sek

3,3888 m³/sek / (0,46² x pi) = 5,1 m/s

I OML-output er vertikal røggashastighed: 5,1 m/s.

Stald "Klimastald 1" Afkast 17-18, afkast placeret ude på tagfladen, ingen miljøkryds, konus

Indvendig diameter (DSI): 0,92 = radius 0,46 ($r^2 = 0,2116$)

20 grader celsius

400 stipladser

Ø600

2 afkast x 9.000 opgivet ventilations anvent./afkast = 18.000 opgivet ventilations anvent

18.000 / 400 stipladser = 45 m³ luft/time/stiplads

400 stipladser / 2 afkast = 200 stipladser pr afkast

200 stipladser pr. afkast x 45 m³ luft/time = 9.000 m³ luft/time

9.000 / 3.600 sek/time = 2,5 m³/sek

2,5 m³/sek / (0,46² x pi) = 3,7627 ~ 3,8 m/s

I OML-output er vertikal røggashastighed: 3,8 m/s.

Stald "Drægtighedsstald 3" Afkast 19, afkast placeret ude på tagfladen, ingen miljøkryds, konus

Indvendig diameter (DSI): 0,92 = radius 0,46 ($r^2 = 0,2116$)

20 grader celsius

87 stipladser

Ø600

1 afkast x 13.050 opgivet ventilations anvent./afkast = 13.050 opgivet ventilations anvent

13.050/87 stiplads = 150 m³ luft/time/stiplads

87 stipladser/ 1 afkast = 87 stipladser pr afkast

87 stipladser pr. afkast x 150 m³ luft/time = 13.050 m³ luft/time

13.050 /3.600 sek/time = 3,625 m³/sek

3,625 m³/sek/ (0,46² x pi) = 5,46 m/s ~ 5,5 m/s

I OML-output er vertikal røggashastighed: 5,5 m/s.

Stald "Drægtighedsstald 3" Afkast 20 og 21, afkast placeret ude på tagfladen, ingen miljøkryds, konus

Indvendig diameter (DSI): 0,92 = radius 0,46 ($r^2 = 0,2116$)

20 grader celsius

88 stipladser

Ø600

2 afkast x 6.563 opgivet ventilations anvent./afkast = 13.126 opgivet ventilations anvent

13.126 /88 stiplads = 149,159 m³ luft/time/stiplads

88 stipladser/ 2 afkast = 44 stipladser pr afkast

44 stipladser pr. afkast x 149,159 m³ luft/time = 6.563 m³ luft/time

6.563 /3.600 sek/time = 1,8231 m³/sek

1,8231 m³/sek/ (0,46² x pi) = 2,74 ~2,7 m/s

I OML-output er vertikal røggashastighed: 2,7 m/s.

Stald "Drægtighedsstald 4" Afkast 22 og 23, afkast placeret ude på tagfladen, ingen miljøkryds, konus

Indvendig diameter (DSI): 0,92 = radius 0,46 ($r^2 = 0,2116$)

20 grader celsius

100 stipladser

Ø600

2 afkast x 7.500 opgivet ventilations anvent./afkast = 15.000 opgivet ventilations anvent

15.000/100 stiplads = 150 m³ luft/time/stiplads

100 stipladser/ 2 afkast = 50 stipladser pr afkast

50 stipladser pr. afkast x 150 m³ luft/time = 7.500 m³ luft/time

7.500/3.600 sek/time = 2,083 m³/sek

2,083 m³/sek/ (0,46² x pi) = 3,14 m/s

I OML-output er vertikal røggashastighed: 3,1 m/s

Stald "Løbestald 5" Afkast 24, afkast placeret ude på tagfladen, ingen miljøkryds, konus

Indvendig diameter (DSI): 0,92 = radius 0,46 ($r^2 = 0,2116$)

20 grader celsius

120 stipladser

Ø600

1 afkast x 18.000 opgivet ventilations anvent./afkast = 18.000 opgivet ventilations anvent

18.000/120 stiplads = 150 m³ luft/time/stiplads

120 stipladser/ 1 afkast = 120 stipladser pr afkast

120 stipladser pr. afkast x 150 m³ luft/time = 18.000 m³ luft/time

18.000 /3.600 sek/time = 5 m³/sek

$$5 \text{ m}^3/\text{sek} / (0,46^2 \times \pi) = 7,52 \text{ m/s}$$

I OML-output er vertikal røggashastighed: 7,5 m/s.

Stald "Klima 6" Afkast 25, 26, 27, 28, 29 og 30, afkast placeret ude på tagfladen, ingen miljøkryds, konus

Indvendig diameter (DSI): 0,92 = radius 0,46 ($r^2 = 0,2116$)

20 grader celsius

1.104 stipladser

Ø600

$$6 \text{ afkast} \times 8.280 \text{ opgivet ventilations anvent./afkast} = 49.680 \text{ opgivet ventilations anvent}$$

$$49.680 / 1104 \text{ stiplads} = 45 \text{ m}^3 \text{ luft/time/stiplads}$$

$$1104 \text{ stipladser} / 6 \text{ afkast} = 184 \text{ stipladser pr afkast}$$

$$184 \text{ stipladser pr. afkast} \times 45 \text{ m}^3 \text{ luft/time} = 8280 \text{ m}^3 \text{ luft/time}$$

$$8280 / 3.600 \text{ sek/time} = 2,3 \text{ m}^3/\text{sek}$$

$$2,3 \text{ m}^3/\text{sek} / (0,46^2 \times \pi) = 3,4616 \sim 3,5 \text{ m/s}$$

I OML-output er vertikal røggashastighed: 3,5 m/s.

Stald "Klima 6" Afkast 31-35, afkast placeret ude på tagfladen, ingen miljøkryds, konus

Indvendig diameter (DSI): 0,92 = radius 0,46 ($r^2 = 0,2116$)

20 grader celsius

1425 stipladser

Ø600

$$5 \text{ afkast} \times 12825 \text{ opgivet ventilations anvent./afkast} = 64125 \text{ opgivet ventilations anvent}$$

$$64125 / 1425 \text{ stiplads} = 45 \text{ m}^3 \text{ luft/time/stiplads}$$

$$1425 \text{ stipladser} / 5 \text{ afkast} = 285 \text{ stipladser pr afkast}$$

$$285 \text{ stipladser pr. afkast} \times 45 \text{ m}^3 \text{ luft/time} = 12825 \text{ m}^3 \text{ luft/time}$$

$$12825 / 3.600 \text{ sek/time} = 3,5625 \text{ m}^3/\text{sek}$$

$$3,5625 \text{ m}^3/\text{sek} / (0,46^2 \times \pi) = 5,3617 \sim 5,4 \text{ m/s}$$

I OML-output er vertikal røggashastighed: 5,4 m/s.

Stald "Ny Klimastald" Afkast 36 og 37, afkast placeret ude på tagfladen, ingen miljøkryds, konus

Indvendig diameter (DSI): 0,92 = radius 0,46 ($r^2 = 0,2116$)

20 grader celsius

720 stipladser

Ø600

$$2 \text{ afkast} \times 14.400 \text{ opgivet ventilations anvent./afkast} = 28.800 \text{ opgivet ventilations anvent}$$

$$28.800 / 720 \text{ stiplads} = 40 \text{ m}^3 \text{ luft/time/stiplads}$$

$$720 \text{ stipladser} / 2 \text{ afkast} = 360 \text{ stipladser pr afkast}$$

$$360 \text{ stipladser pr. afkast} \times 40 \text{ m}^3 \text{ luft/time} = 14.400 \text{ m}^3 \text{ luft/time}$$

$$14.400 / 3.600 \text{ sek/time} = 4,0 \text{ m}^3/\text{sek}$$

$$4,0 \text{ m}^3/\text{sek} / (0,46^2 \times \pi) = 6,02025 \sim 6,0 \text{ m/s}$$

I OML-output er vertikal røggashastighed: 6,0 m/s.

Stald "Ny farestald 8" Afkast 38-47, afkast placeret ude på tagfladen, ingen miljøkryds, konus

Indvendig diameter (DSI): 0,92 = radius 0,46 ($r^2 = 0,2116$)

20 grader celsius

240 stipladser

Ø600

$$10 \text{ afkast} \times 10.800 \text{ opgivet ventilations anvent./afkast} = 108.000 \text{ opgivet ventilations anvent}$$

$$108.000 / 240 \text{ stiplads} = 450 \text{ m}^3 \text{ luft/time/stiplads}$$

240 stipladser/ 10 afkast = 24 stipladser pr afkast
 24 stipladser pr. afkast x 450 m³ luft/time = 10.800 m³ luft/time
 10.800 /3.600 sek/time = 3,0 m³/sek
 3,8055 m³/sek/ (0,46² x pi) = 4,5 m/s

I OML-output er vertikal røggashastighed: 4,5 m/s.

Stald "Ny drægtighedsstald 12" Afkast 48 og 49, afkast placeret ude på tagfladen, ingen miljøkryds, konus

Indvendig diameter (DSI): 1,09 = radius 0,545 (r²= 0,297025)
 20 grader cencius
 500 stipladser
 Ø830

2 afkast x 27.500 opgivet ventilations anvent./afkast = 55.000 opgivet ventilations anvent
 55.000 /500 stiplads = 110 m³ luft/time/stiplads
 500 stipladser/ 2 afkast = 250 stipladser pr afkast
 250 stipladser pr. afkast x 110 m³ luft/time = 27.500 m³ luft/time
 27.500 /3.600 sek/time = 7,6388 m³/sek
 7,6388 m³/sek/ (0,545² x pi) = 8,19 ~8,2 m/s

I OML-output er vertikal røggashastighed: 8,2 m/s.

Stald "Ny poltestald 14" Afkast 50 til 57, afkast placeret ude på tagfladen, ingen miljøkryds, konus

Indvendig diameter (DSI): 1,09 = radius 0,545 (r²= 0,297025)
 20 grader cencius
 1.600 stipladser
 Ø830

8 afkast x 25.000 opgivet ventilations anvent./afkast = 200.000 opgivet ventilations anvent
 200.000/ 1600 stiplads = 125 m³ luft/time/stiplads
 1600 stipladser/ 8 afkast = 200 stipladser pr afkast
 200 stipladser pr. afkast x 125 m³ luft/time = 25.000 m³ luft/time
 25.000 /3.600 sek/time = 6,9444 m³/sek
 6,9444 m³/sek/ (0,545² x pi) = 7,44 m/s

I OML-output er vertikal røggashastighed: 7,4 m/s.

OML-output fra ansøgers bilag 2.2: ansøgt drift

Stald "Polte 1-1 og Polte 1-2" Afkast 1-11, forhøjet afkast og miljøkryds, ingen konus, ingen samlede afkast

Indvendig diameter (DSI): 0,55 = radius 0,275 (r²= 0,075625)
 20 grader cencius
 1.344 stipladser
 Ø600

$$\text{"Vertikal røghastighed"} = \frac{\text{Luftbehov m}^3 \text{ luft pr. sek}}{(\text{Radius afkast})^2 \times \pi}$$

11 afkast x 15.273 opgivet ventilations anvent./afkast = 168.003 opgivet ventilations anvent
 168.003 /1344 stipladser = 125,0 m³ luft/time/stiplads
 1344 stipladser/ 11 afkast = 122,18 stipladser pr afkast

122,18 stipladser pr. afkast x 125, m³ luft/time = 15.272,999 m³ luft/time
 15.273 /3.600 sek/time = 4,2424 m³/sek

Diameter (DSO) = 0,65 = 0,65 x 0,85% = 0,55 (DSI), radius 0,275

$4,2424 \text{ m}^3/\text{sek} / (0,275^2 \times \pi) = 17,87 \sim 17,9 \text{ m/s}$

I OML-output er vertikal røggashastighed: 17,9 m/s.

Diameter i afkast med miljøkryds:

$((4,2424 \text{ m}^3/\text{sek} / 17,9 \text{ m/s}) / 3,14) = 0,075479486$ (kvadratroden) = $0,274735302 \times 2 = 0,5494 \sim 0,55 \text{ cm DSI}$ med miljøkryds. Ok.

Stald "Poltestald 1" Afkast 12-16 ingen miljøkryds, ingen samlede afkast

Indvendig diameter (DSI): 0,92 = radius 0,46 ($r^2 = 0,2116$)

20 grader celsius

488 stipladser

Ø600

5 afkast x 12.200 opgivet ventilations anvent./afkast = 61.000 opgivet ventilations anvent

61.000 / 488 stipladser = 125 m³ luft/time/stiplads

488 stipladser / 5 afkast = 97,6 stipladser pr afkast

97,6 stipladser pr. afkast x 125 m³ luft/time = 12.200 m³ luft/time

12.200 / 3.600 sek/time = 3,3888 m³/sek

$3,3888 \text{ m}^3/\text{sek} / (0,46^2 \times \pi) = 5,1 \text{ m/s}$

I OML-output er vertikal røggashastighed: 5,1 m/s.

Stald "Klimastald 1" Afkast 17-18, ingen miljøkryds, ingen samlede afkast

Indvendig diameter (DSI): 0,92 = radius 0,46 ($r^2 = 0,2116$)

20 grader celsius

400 stipladser

Ø600

2 afkast x 9.000 opgivet ventilations anvent./afkast = 18.000 opgivet ventilations anvent

18.000 / 400 stipladser = 45 m³ luft/time/stiplads

400 stipladser / 2 afkast = 200 stipladser pr afkast

200 stipladser pr. afkast x 45 m³ luft/time = 9.000 m³ luft/time

9.000 / 3.600 sek/time = 2,5 m³/sek

$2,5 \text{ m}^3/\text{sek} / (0,46^2 \times \pi) = 3,7626 \sim 3,8 \text{ m/s}$

I OML-output er vertikal røggashastighed: 3,8 m/s.

Stald "Drægtighedsstald 3" Afkast 19, ingen miljøkryds, ingen samlede afkast

Indvendig diameter (DSI): 0,92 = radius 0,46 ($r^2 = 0,2116$)

20 grader celsius

87 stipladser

Ø600

1 afkast x 13.050 opgivet ventilations anvent./afkast = 13.050 opgivet ventilations anvent

13.050 / 87 stiplads = 150,0 m³ luft/time/stiplads

87 stipladser / 1 afkast = 87 stipladser pr afkast

87 stipladser pr. afkast x 150,0 m³ luft/time = 13.050 m³ luft/time

13.050 / 3.600 sek/time = 3,625 m³/sek

$3,625 \text{ m}^3/\text{sek} / (0,46^2 \times \pi) = 5,46 \sim 5,5 \text{ m/s}$

I OML-output er vertikal røggashastighed: 5,5 m/s.

Stald "Drægtighedsstald 3" Afkast 20 og 21, ingen miljøkryds, ingen samlede afkast

Indvendig diameter (DSI): 0,92 = radius 0,46 ($r^2 = 0,2116$)

20 grader celsius

88 stipladser

Ø600

2 afkast x 6.563 opgivet ventilations anvent./afkast = 13.126 opgivet ventilations anvent

13.126 /88 stiplads = 149,159 m³ luft/time/stiplads

88 stipladser/ 2 afkast = 44 stipladser pr afkast

44 stipladser pr. afkast x 149,159 m³ luft/time = 6.563 m³ luft/time

6.563 /3.600 sek/time = 1,82305 m³/sek

1,82305 m³/sek/ ($0,46^2 \times \pi$) = 2,744 ~2,7 m/s

I OML-output er vertikal røggashastighed: 2,7 m/s

Stald "Drægtighedsstald 4" Afkast 22 og 23, ingen miljøkryds, ingen samlede afkast

Indvendig diameter (DSI): 0,92 = radius 0,46 ($r^2 = 0,2116$)

20 grader celsius

100 stipladser

Ø600

2 afkast x 7.500 opgivet ventilations anvent./afkast = 15.000 opgivet ventilations anvent

15.000/100 stiplads = 150 m³ luft/time/stiplads

100 stipladser/ 2 afkast = 50 stipladser pr afkast

50 stipladser pr. afkast x 150 m³ luft/time = 7.500 m³ luft/time

7.500/3.600 sek/time = 2,083 m³/sek

2,083 m³/sek/ ($0,46^2 \times \pi$) = 3,14 ~3,1 m/s

I OML-output er vertikal røggashastighed: 3,1 m/s

Stald "Løbestald 5" Afkast 24, ingen miljøkryds, ingen samlede afkast

Indvendig diameter (DSI): 0,92 = radius 0,46 ($r^2 = 0,2116$)

20 grader celsius

120 stipladser

Ø600

1 afkast x 18.000 opgivet ventilations anvent./afkast = 18000 opgivet ventilations anvent

18000/120 stiplads = 150 m³ luft/time/stiplads

120 stipladser/ 1 afkast = 120 stipladser pr afkast

120 stipladser pr. afkast x 150 m³ luft/time = 18.000 m³ luft/time

18.000 /3.600 sek/time = 5 m³/sek

5 m³/sek/ ($0,46^2 \times \pi$) = 7,5253 ~7,5 m/s

I OML-output er vertikal røggashastighed: 7,5 m/s.

Stald "Klima 6" Afkast 25, 26, 27, 28, 29 og 30, forhøjet afkast og miljøkryds, ingen samlede afkast, uden konus

Indvendig diameter (DSI): 0,55 = radius 0,275 ($r^2 = 0,075625$)

20 grader celsius

1.104 stipladser

Ø600

6 afkast x 8280 opgivet ventilations anvent./afkast = 49680 opgivet ventilations anvent

*49680 / 1104 stiplads = 45 m³ luft/time/stiplads
1104 stipladser / 6 afkast = 184 stipladser pr afkast*

*184 stipladser pr. afkast x 45 m³ luft/time = 8280 m³ luft/time
8280 / 3.600 sek/time = 2,3 m³/sek*

Diameter (DSO) = 0,65 = 0,65 x 0,85% = 0,55 (DSI), radius 0,275

$2,3 \text{ m}^3/\text{sek} / (0,275^2 \times \pi) = 9,6857 \text{ m/s} \sim 9,7 \text{ m/s}$

I OML-output er vertikal røggashastighed: 9,7 m/s.

Diameter i afkast med miljøkryds:

$((2,3 \text{ m}^3/\text{sek} / 9,7 \text{ m/s}) / 3,14) = 0,075513822$ (kvadratroden) = $0,274797784 \times 2 = 0,5496 \sim 0,55 \text{ cm DSI}$ med miljøkryds. Ok.

Stald "Klima 6" Afkast 31-35, forhøjet afkast og miljøkryds, ingen samlede afkast, uden konus

Indvendig diameter (DSI): 0,55 = radius 0,275 ($r^2 = 0,075625$)

20 grader celsius

1425 stipladser

Ø600

5 afkast x 12825 opgivet ventilations anvent./afkast = 64125 opgivet ventilations anvent

64125 / 1425 stiplads = 45 m³ luft/time/stiplads

1425 stipladser / 5 afkast = 285 stipladser pr afkast

285 stipladser pr. afkast x 45 m³ luft/time = 12825 m³ luft/time

12825 / 3.600 sek/time = 3,56 m³/sek

Diameter (DSO) = 0,65 = 0,65 x 0,85% = 0,55 (DSI), radius 0,275

$3,56 \text{ m}^3/\text{sek} / (0,275^2 \times \pi) = 15,00 \text{ m/s}$

I OML-output er vertikal røggashastighed: 15,0 m/s.

Diameter (DSO) = 0,65 = 0,65 x 0,85% = 0,55 (DSI), radius 0,275

$3,56 \text{ m}^3/\text{sek} / (0,275^2 \times \pi) = 14,99 \text{ m/s} \sim 15,0 \text{ m/s}$

I OML-output er vertikal røggashastighed: 15,0 m/s.

Diameter i afkast med miljøkryds:

$((3,56 \text{ m}^3/\text{sek} / 15,0 \text{ m/s}) / 3,14) = 0,075583864$ (kvadratroden) = $0,274925197 \times 2 = 0,5499 \sim 0,55 \text{ cm DSI}$ med miljøkryds. Ok.

Stald "Ny Klimastald" Afkast 36 og 37, forhøjet afkast og miljøkryds, ingen samlede afkast, uden konus

Type Ø600

Den reelle indre diameter er 0,65 og når der så sættes miljøkryds i, reduceres den indre diameter til 85% af den oprindelige indvendige diameter.

0,65 x 0,85% = 0,55 = radius 0,275 ($r^2 = 0,075625$)

20 grader celsius

720 stipladser

2 afkast x 14.400 opgivet ventilations anvent./afkast = 28.800 opgivet ventilations anvent

28.800 / 720 stiplads = 40 m³ luft/time/stiplads

720 stipladser / 2 afkast = 360 stipladser pr afkast

360 stipladser pr. afkast x 40 m³ luft/time = 14.400 m³ luft/time
 14.400 / 3.600 sek/time = 4,0 m³/sek
 4,0 m³/sek / (0,275² x pi) = 16,8447 ~ 16,8 m/s

I OML-output er vertikal røggashastighed: 16,8 m/s.

Diameter (DSO) = 0,65 = 0,65 x 0,85% = 0,55 (DSI), radius 0,275

4,0 m³/sek / (0,275² x pi) = 16,8448 m/s ~ 16,8 m/s

I OML-output er vertikal røggashastighed: 16,8 m/s.

Diameter i afkast med miljøkryds:

((4,0 m³/sek./16,8 m/s)/3,14) = 0,075826509 (kvadratroden) = 0,275366136 x 2 = 0,5507 ~ 0,55 cm DSI med miljøkryds. Ok.

Stald "Ny farestald 8" Afkast 38-42, miljøkryds, sammenlægning af 2 afkast (her er 2 afkast samlet i ét afkast 5 steder), forhøjet afkast, ingen konus

(Type Ø600): Indre diameter i praksis er 0,649 (som der stilles vilkår til)

20 grader celsius

240 stipladser

$$\text{"Vertikal røghastighed"} = \frac{\text{Luftbehov m}^3 \text{ luft pr. sek}}{(\text{Radius afkast})^2 \times \pi}$$

5 afkast (10 afkast samlet i 5 klynger af 2 afkast)

$$d_{\text{eff}} = \sqrt{\sum_i d_i^2}$$

hvor

$$d_i$$

er den indre diameter af det i-te afkast (rør). Den volumenfluks og den emission, der skal angives over for modellen, er summen af værdierne for de enkelte afkast

Ved samlet afkast (klynge): samlet effektiv indre diameter: kvadratroden af (0,649² + 0,649²) = 0,9178

Brug af miljøkryds: 15% af 0,92 = 0,78 (indtastet i OML som DSI)

Indvendig diameter (DSI): 0,649 = radius 0,3245 (r² = 0,105300)

10 afkast x 10.800 opgivet ventilations anvent./afkast = 108.000 opgivet ventilations anvent

108000 / 240 stiplads = 450 m³ luft/time/stiplads

240 stipladser / 10 afkast = 24 stipladser pr afkast

24 stipladser pr. afkast x 450 m³ luft/time = 10.800 m³ luft/time

10.800 / 3.600 sek/time = 3,0 m³/sek

3,0 m³/sek / (0,32² x pi) = 9,07

Miljøkryds: 40% forøgelse: 9,073 m/s x 1,4 = 12,6 m/s (vertikal røggashastighed)

I OML-output er vertikal røggashastighed: 12,6 m/s.

Stald "Ny drægtighedsstald 12" Afkast 43, samlægning af 2 afkast (her er 2 afkast samlet i ét afkast), forhøjet afkast, ingen konus, med miljøkryds

Type Ø820, Indre diameter i praksis er 0,83 (som der stilles vilkår til)

20 grader celsius

500 stipladser

$$\text{"Vertikal røghastighed"} = \frac{\text{Luftbehov m}^3 \text{ luft pr. sek}}{(\text{Radius afkast})^2 \times \pi}$$

1 afkast (1 afkast samlet i 1 klynge af 2 afkast)

$$d_{eff} = \sqrt{\sum_i d_i^2}$$

hvor

$$d_i$$

er den indre diameter af det i-te afkast (rør). Den volumenfluks og den emission, der skal angives over for modellen, er summen af værdierne for de enkelte afkast.

Ved samlet afkast (klynge): samlet effektiv indre diameter: kvadratroden af $(0,83^2 + 0,83^2) = 1,1738 \sim 1,18$

Brug af miljøkryds: 15% af 1,38 = 1,175 $\sim$ 1,18 (som skal indtastes i OML som DSI)

Indvendig diameter (DSI): 0,83 = radius 0,415

2 afkast x 27.500 opgivet ventilations anvent./afkast = 55.000 opgivet ventilations anvent

55.000 / 500 stiplads = 110 m³ luft/time/stiplads

500 stipladser/ 2 afkast = 250 stipladser pr afkast

250 stipladser pr. afkast x 1110 m³ luft/time = 27.500 m³ luft/time

27.500 / 3.600 sek/time = 7,6388 m³/sek

7,6388 m³/sek/ $(0,415^2 \times \pi)$ "0,5407865" = 14,1253

Miljøkryds: 40% forøgelse: 14,1253 m/s x 1,4 = 19,7754 m/s

I OML-output er vertikal røggashastighed: 19,4 m/s.

Der er en forskel – Ansøger argumenterer med: at forskellen mellem 19,4 og 19,8 skyldes at der i OML kun er 2 decimaler på arealet og at der rundes op fra 1,175 til 1,18. Det giver en lille forskel, reelt er der derfor overestimeret gene fra afkastene. Det er ikke muligt i indtastningen at kompensere for det. Herning Kommune accepterer ansøgers argumentation.

Stald "Ny poltestald 14" Afkast 44 - 51, miljøkryds, forhøjet afkast, ingen samlede afkast og ingen konus

Type Ø820

Den reelle indre diameter er 0,83 og når der så sættes miljøkryds i reduceres den indre diameter til 85% af den oprindelige indvendige diameter.

$0,83 \times 0,85 = 0,7055 \sim 0,71$ = radius 0,355 ($r^2 = 0,1260$)

20 grader celsius

1.600 stipladser

8 afkast x 25.000 opgivet ventilations anvent./afkast = 200.000 opgivet ventilations anvent

200.000/ 1600 stiplads = 125 m³ luft/time/stiplads

1600 stipladser/ 8 afkast = 200 stipladser pr afkast

200 stipladser pr. afkast x 125 m³ luft/time = 25.000 m³ luft/time

25.000 / 3.600 sek/time = 6,9444 m³/sek

6,9444 m³/sek/ $(0,355^2 \times \pi)$ = 17,54 $\sim$ 17,5 m/s

I OML-output er vertikal røggashastighed: 17,5 m/s.

Beregning af ventilationsbehov og OU/S i OML kontra husdyrgodkendelse.dk

stald	Antal afkast	Ventilations behov oplyst pr dyr, m3/time	Max ventilation i OML-tjekliste	Ventilationsydelse 95% fraktil	OU/S i stald i husdyrgodkendelse.dk	OU/S pr afkast i OML (Stof 1 Q1)
Poltestald 1-1 og 1-2	1-11=11	125	125	140	2752*	2750
Poltestald 1	12-16=5	125	125	140	14500/5=2900	2900
Klimastald 1	17-18=2	45	40	-	2919/2=1460	1460
Drægtighedsstald 3	19 =1	150	100	152	1980,9/1=1980,9	1980
Drægtighedsstald 3, tidl farestald	20-21 =2	150	100	152	1533,6/2=766,8	767
Drægtighedsstald 4	22-23 =2	150	100	152	1831,8/2=915,9	916
Løbestald 5	24 = 1	150	100	169	1573,4/1=1573,4	1570
Klima 6	25-30 =6	45	40	-	7035/6=1172	1170
Klima 6	31-35 =5	45	40	-	7728/5=1545,6	1550
Ny klimastald	36-37=2	40	40	-	3763,2/2=1881,6	1880
Ny farestald 8	38-42=5 (samlet afkast 10)	450	400	625	25856,0/5=5171,2	5170
Ny drægtighedsstald 12	43 = 1 (samlet afkast 2)	110	100	152	6861,4/1=6861,4	6860
Ny poltestald 14	44-51=8	125	125	140	26169,6/8=3271,2	3270

1 MOU/sek = 1.000.00 OU/sek

Tallet 2.75 E-03 MOU/s er en videnskabelig skrivemåde for 0,00275, som vil svare til 2.750 OU/sek.

Tallet 2.75 E-04 MOU/s er en videnskabelig skrivemåde for 0,000275, som vil svare til 275 OU/sek.

*Første beregning for Poltestald 1-1 og 1-2:

I husdyrgodkendelse er der oplyst følgende:

Poltestald 1-1: 26100 OU/s

Poltestald 1-2: 4176 OU/s

26100 OU/s + 4176 OU/s = 30276 OU/s

30276 OU/s/11 afkast = 2.752 OU/s/afkast.

Indtastet i OML-output ansøgt drift:

Afkast 1-11: 2.75E-3, svarende til 2.750 OU/s/afkast

Herning Kommune vurderer, at OU/s i ansøgt drift i ansøgningsskema 253922 er i overensstemmelse med OML-beregning for ansøgt drift.

OML-output fra ansøgers bilag 2.3, 2.4 og 2.5:

Input data med videre for bilag 2.3, 2.4 og 2.5 er enslydende med bilag 2.2. Herning Kommune vurderer, at de er udfyldt korrekt og underbygger vurderingen af at lugtgenekriterierne er overholdt med de indsendte OML-beregninger.

Herning Kommune

Vissenbjerg

03.06.2026

Mobil

25195520

Mail

nima@velas.dk

Forudsætninger for OML-beregning i forbindelse med ansøgning om miljøgodkendelse til Skjernvej 228, 7500 Holstebro

Lugtgenafstanden i husdyrgodkendelse.dk's ansøgningsskema nr. 253 922 er overholdt til både samlet bebyggelse, nærmeste byzone- og sommerhusområde. Lugtgenafstanden er ikke overholdt ved 3 ud af 4 af de nærmeste nabobeboelser uden landbrugspligt ifølge lugtberegningen i husdyrgodkendelse.dk.

Da lugtberegningen i husdyrgodkendelse.dk viser at FMK-modellen ikke er overholdt ved alle beregningspunkter, kan en specifik OML-beregning benyttes hvis der er meget afvigende ventilationsforhold i forhold til almindelig praksis.

Denne OML-beregning skal derfor erstatte lugtberegningen til både nærmeste naboer, samlet bebyggelse, nærmeste eksisterende og fremtidige byzone eller sommerhusområde i husdyrgodkendelse.dk.

Der regnes ikke til nærmeste lokalplanlagte område i landzonen, da de har samme beskyttelsesniveau som samlet bebyggelse og de alle er beliggende længere væk en nærmeste samlet bebyggelse

Nærmeste naboer uden landbrugspligt er Skjernvej 209 og 222 og Toftvej 15 og 17.

Nærmeste samlet bebyggelse udløses af Grantofte 15.

Nærmeste byzone er byzonen ved Sørvad (Sdr. Lund, Vinding).

Placeringen af områderne ses af vedlagte oversigt kort.

Der beregnes ikke lugt til nærmeste lokalplanlagte område i landzonen, da de nærmeste områder alle er beliggende længere væk end nærmeste samlet bebyggelse.

Der søges om godkendelse til at der kan opføres en ny klimastald, i tilknytning til den eksisterende, og til at der kan opføres både en ny fare- og løbestad og en ny poltestald.

Der søges om miljøgodkendelse til samlet 7.684 m² produktionsareal i nye og eksisterende stalde.

For at reducere lugtemissionen fra staldanlægget benyttes der gyllekøling med 20 % lugtreducerende effekt i Løbestald 5, Klima 6, Ny drægtighedsstald 12, Ny klimastald og Ny Poltestald 14.

OML-beregningen viser at lugtgenekriterierne er overholdt når der gøres følgende:

- Eksisterende stalde
 - Polte 1-1 og 1-2 (afkast nr. 1-11)
 - Afkastene skal have en højde på 1 m over kip.
 - Konus fjernes og der opsættes miljøkryds i afkastene.
 - Eksisterende del af klima 6 (afkast nr. 25-35)

- Afkastene hæves med 1,8 m, svarende til en højde over terræn på 7,5 m og en højde over kip på 0,6 m.
 - Konus fjernes og der opsættes miljøkryds i afkastene
- Øvrige eksisterende stalde (afkast nr. 12-24)
 - Der skal ikke ændres på de øvrige afkast og der skal ikke opsættes miljøkryds i de øvrige eksisterende afkast.
- Nye stalde
 - Ny klimastald (afkast nr. 36 og 37)
 - Afkastene placeres ved kip, og hæves med 1,3 m, svarende til en højde over terræn på 8,4 m og en højde over kip på 1,5 m.
 - Afkastene skal være uden konus og der skal opsættes miljøkryds i afkastene.
 - Afkastene skal være af typen Ø600.
 - Ny farestald (afkast nr. 38-42)
 - På taget skal der være 10 afkast, som placeres efter reglerne for samlet afkast, med 2 afkast i hver gruppe.
 - Afkastene hæves til 9,7 m over terræn, svarende til 1,6 m over kip.
 - Afkastene skal være uden konus og der skal opsættes miljøkryds i alle afkastene.
 - Afkastene skal være af typen Ø600.
 - Ny drægtighedsstald (Afkast nr. 43)
 - På taget skal der være 2 afkast, som skal placeres efter reglerne for samlet afkast med 2 afkast i gruppen.
 - Afkastene hæves til 9,7 m over terræn, svarende til 1,6 m over kip.
 - Afkastene skal være uden konus og der skal opsættes miljøkryds i afkastene.
 - Afkastene skal være af typen Ø820.
 - Ny poltestald (afkast nr. 44-51)
 - Afkastene placeres som enkelt afkast og ikke efter reglerne for samlet afkast.
 - Afkastene hæves til 9,7 m over terræn, svarende til 1,6 m over kip.
 - Afkastene skal være uden konus og der skal opsættes miljøkryds i alle afkastene.
 - Afkastene skal være typen Ø820.

Resultat fra ansøgt drift i husdyrgodkendelse.dk

Ny lugtmodel

Jf. husdyrgodkendelse.dk, medføre det ansøgte til en lugtemission på 132.027,9 OU/s i ansøgt drift. De korregeret geneafstand fra husdyrgodkendelse.dk ses af nedenstående tabel.

Tabel 1. Udtræk fra lugtberegningen i husdyrgodkendelse.dk, skema nr. 253 922.

Navn	Bebyggelses type	Korrigeret geneafstand (m)	Vægtet gennemsnitsafstand (m)
Skjernvej 209	Enkelt beboelse	342,7	241,2
Skjernvej 222	Enkelt beboelse	428,4	364,1
Toftvej 15	Enkelt beboelse	342,7	287,4
Toftvej 17	Enkelt beboelse	342,7	365,6
Grantofte 15	Samlet bebyggelse	843,8	2.772,6
Sdr. Lund, Vinding	Byzone	1.095,2	2.632,7

Som det ses af ovenstående tabel og af lugtberegningen i husdyrgodkendelse.dk er lugtgenekriteriet ikke overholdt ved både Skjernvej 209 og 222 og ved Toftvej 15, men det er overholdt til de øvrige beregningspunkter.

Den vægtet gennemsnitsafstand ved henholdsvis Skjernvej 209 og 222 og Toftvej 15 svare til ca. 70 %, 85% og 84 % af den korrigeret geneafstand.

FMK

Det ansøgte svare til en lugtemission på 62.642,3 LE/s i ansøgt drift. Jf. husdyrgodkendelse.dk er genekriteriet for FMK-modellen ikke overholdt ved Skjernvej 209. Ved Skjernvej 222 og Toftvej 15 er genekriteriet for FMK-modellen overholdt.

For at kunne benytte en specifik OML-beregning, når FMK-modellen ikke er overholdt, skal der være meget afvigende ventilationsforhold i forhold til almindelige ventilation.

For at kunne dokumentere at der ved det ansøgte forekommer meget afvigende ventilationsforhold, er der lavet en beregning ved normal ventilation med følgende forudsætninger:

- Afkastene på de nye stalde er placeret længere ude på tagfladen, hvilket afkast almindeligvis bliver.
- Afkastene er med konus.
- Alle afkastene, både nye og eksisterende, er uden miljøkryds.

Data til OML ved normal ventilation

Placering og dimensionering af afkast

I bilag 1.1 ses placeringen af ventilationsafkastene ved normal ventilation, hvor de enkelte afkast er nummeret. Afkastenes UTM-koordinater, nr. og navn fremgår af nedenstående tabel.

Tabel 2. Kilde nr. med tilhørende navn og UTM-koordinater ved normal ventilation.

Kilde nr.	Afkast navn	UTM-koordinat		Kilde nr.	Afkast navn	UTM-koordinat	
		X	Y			X	Y
1	1.1	475664	6233462	30	6.6	475693	6233373
2	1.2	475665	6233453	31	6.7	475700	6233374
3	1.3	475665	6233443	32	6.8	475708	6233374
4	1.4	475666	6233433	33	6.9	475713	6233374
5	1.5	475666	6233430	34	6.10	475720	6233375
6	1.6	475666	6233422	35	6.11	475727	6233375
7	1.7	475666	6233419	36	6.12	475662	6233373
8	1.8	475667	6233411	37	6.13	475670	6233373
9	1.9	475667	6233408	38	7.1	475624	6233443
10	1.10	475667	6233399	39	7.2	475624	6233442
11	1.11	475667	6233397	40	7.3	475625	6233431
12	2.1	475683	6233460	41	7.4	475625	6233429
13	2.2	475684	6233449	42	7.5	475625	6233418
14	2.3	475684	6233439	43	7.6	475626	6233417
15	2.4	475685	6233430	44	7.7	475626	6233405
16	2.5	475685	6233420	45	7.8	475626	6233404
17	2.6	475686	6233409	46	7.9	475627	6233392
18	2.7	475686	6233401	47	7.10	475627	6233391
19	3.1	475703	6233453	48	8.1	475622	6233484
20	3.2	475704	6233431	49	8.2	475623	6233466
21	3.3	475730	6233402	50	9.1	475661	6233510
22	4.1	475704	6233415	51	9.2	475679	6233511
23	4.2	475719	6233402	52	9.3	475661	6233499

Kilde nr.	Afkast navn	UTM-koordinat		Kilde nr.	Afkast navn	UTM-koordinat	
		X	Y			X	Y
24	5.1	475710	6233393	53	9.4	475679	6233500
25	6.1	475678	6233382	54	9.5	475662	6233488
26	6.2	475686	6233383	55	9.6	475680	6233489
27	6.3	475692	6233383	56	9.7	475663	6233477
28	6.4	475679	6233373	57	9.8	475680	6233477
29	6.5	475687	6233373				

Vedlagt som bilag 2.1, ses OML-beregningen ved normal ventilation.

Ved normal ventilation er afkastene placeret, længere ude på tagfladen og der er ikke monteret miljøkryds i hverken de nye eller eksisterende afkast og afkastene er placeret som enkelt stående afkast og ikke som samlet afkast. Derudover er der stor konus på alle afkast.

Ved normal ventilation er afkastene dimensionerne ud fra følgende friskluftsbehov:

Tabel 3. Oversigt over stalde, afkast nummer, dyretype, antal stipladser samt ventilationsbehov ved normal ventilation.

Stald	Afkast nr.	Dyretype	Antal stipladser	Ventilationsbehov pr. dyr, m ³ /time	Ventilationsbehov pr. afkast, m ³ /time
Poltestald 1-1 og 1-2	1-11	Polte	1.344	125	15.273
Poltestald 1 og Klimastald 1	12-16	Polte	488	125	12.200
	17-18	Smågrise	400	45	9.000
Drægtighedsstald 3	19	Søer	87	150	13.050
	20-21		88	150	6.563
Drægtighedsstald 4	22-23	Søer	100	150	7.500
Løbestald 5	24	Søer	120	150	18.000
Klima 6	25-30	Smågrise	1.104	45	8.280
	31-35		1.425	45	12.825
Ny Klimastald	36-37	Smågrise	720	40	14.400
Ny farestald 8	38-47	Søer	240	450	10.800
Ny drægtighedsstald 12	48-49	Søer	500	110	27.500
Ny poltestald 14	50-57	Polte	1.600	125	25.000

Ruhed

Ruheden er beregnet til 0,1, da der er en dyrket mark mellem husdyrbruget, de nærmeste naboer, samlet bebyggelse og byzoneområderne.

Terræn

Terræn er inddraget, da nærmeste nabo (Skjernvej 209) er beliggende ca. 242 m fra lugtcentrum ved normal ventilation. Selvom ejendommen er beliggende umiddelbart uden for afstanden af 20 gange afkasthøjden, er terræn taget med for at regne på en worst-case situation.

Retningsafhængige bygningskorrektioner

Der kan ses bort fra bygningskorrektioner hvis der ikke er nogen bygninger inden for en radius af 2 gange bygningshøjden eller hvis bygningerne er lavere end 1/3 af afkasthøjden.

På ejendommen er der 5 siloer som giver en retningsafhængig bygningskorrektur, hvor silo 4 og 5 er indtastet som en silo da de står op ad hinanden, som medfører retningsafhængige bygningskorrekturer for følgende afkast: 12, 19, 20, 34 og 35.

I OML-Multi 7.1 skal man angive både retningen og højden på den retningsafhængige bygningskorrektur, der skal tages højde for.

Når bygningen der skal korrigeres for, er smal, dvs. hvis den højde er større end dens bredde kan der benyttes en beregningsmæssige bygningshøjde, som beregnes ud fra følgende formel: $HB = \frac{HF+2L}{3}$, hvor HF er bygningens fysiske højde og L er bygningens bredde.

Da 2 af siloerne er ca. 16 m højde og ca. 7 m bredde og den tredje silo er ca. 6,5 m høj og 2 m bred, og dermed har en højde som er større end deres bredde kan den beregningsmæssige bygningshøjde benyttes.

De 2 høje siloers beregningsmæssige højde er ud fra ovenstående formel beregnet til ca. 10 m, og den lave silo har en beregningsmæssig højde på ca. 3,5 m.

Afkast 34 og 35 bliver påvirket af 2 siloer, som placeres ved siden af hinanden, sådan at de regnes som en silo i forhold til den retningsafhængige bygningskorrektur. Siloerne for dermed en samlet bredde på 4,8 m og den højeste af siloerne er på 9,5 m, hvilket giver en beregningsmæssig højde på ca. 6,4 m.

Afstandene og retninger for de retningsafhængige bygningskorrekturer ved normal ventilation, ses i bilag 2.1.

Lugtkumulation

Indenfor henholdsvis 300 m fra den samlet bebyggelse og byzonen og indenfor 100 m fra naboejendommene er der ikke beliggende andre husdyrbrug med en ammoniakemission på mere end 750 kg NH₃-N pr. år, og der ska derfor ikke medtages en lugtkumulation fra husdyrbruget.

Data til OML i ansøgt drift

Placering og dimensionering af afkast

I bilag 1.2 ses placeringen af ventilationsafkastene i ansøgt drift, hvor de enkelte afkast er nummeret. Afkastenes UTM-koordinater, nr. og navn fremgår af nedenstående tabel, øvrige oplysninger vedr. afkastene fremgår af bilag 2.2 "OML-beregning – Ansøgt drift".

Tabel 4. Kilde nr. med tilhørende navn og UTM-koordinater for ansøgt drift.

Kilde nr.	Afkast navn	UTM-koordinat		Kilde nr.	Afkast navn	UTM-koordinat	
		X	Y			X	Y
1	1.1	475664	6233462	27	6.3	475692	6233383
2	1.2	475665	6233453	28	6.4	475679	6233373
3	1.3	475665	6233443	29	6.5	475687	6233373
4	1.4	475666	6233433	30	6.6	475693	6233373
5	1.5	475666	6233430	31	6.7	475700	6233374
6	1.6	475666	6233422	32	6.8	475708	6233374
7	1.7	475666	6233419	33	6.9	475713	6233374
8	1.8	475667	6233411	34	6.10	475720	6233375
9	1.9	475667	6233408	35	6.11	475727	6233375
10	1.10	475667	6233399	36	6.12	475669	6233377
11	1.11	475667	6233397	37	6.13	475661	6233377
12	2.1	475683	6233460	38	7.1	475627	6233391
13	2.2	475684	6233449	39	7.2	475627	6233404
14	2.3	475684	6233439	40	7.3	475627	6233417

Kilde nr.	Afkast navn	UTM-koordinat		Kilde nr.	Afkast navn	UTM-koordinat	
		X	Y			X	Y
15	2.4	475685	6233430	41	7.4	475626	6233430
16	2.5	475685	6233420	42	7.5	475626	6233443
17	2.6	475686	6233409	43	8.1	475626	6233472
18	2.7	475686	6233401	44	9.1	475669	6233477
19	3.1	475703	6233453	45	9.2	475673	6233477
20	3.2	475704	6233431	46	9.3	475669	6233489
21	3.3	475730	6233402	47	9.4	475672	6233489
22	4.1	475704	6233415	48	9.5	475668	6233500
23	4.2	475719	6233402	49	9.6	475672	6233500
24	5.1	475710	6233393	50	9.7	475668	6233511
25	6.1	475678	6233382	51	9.8	475672	6233511
26	6.2	475686	6233383				

Ved ansøgt ventilation er afkastene dimensionerne ud fra følgende friskluftsbehov:

Tabel 5. Oversigt over stalde, afkast nummer, dyretype, antal stipladser samt ventilationsbehov ved ansøgt drift.

Stald	Afkast nr.	Dyretype	Antal stipladser	Ventilationsbehov pr. dyr, m ³ /time	Ventilationsbehov pr. afkast, m ³ /time
Poltestald 1-1 og 1-2	1-11	Polte	1.344	125	15.273
Poltestald 1 og Klimastald 1	12-16	Polte	488	125	12.200
	17-18	Smågrise	400	45	9.000
Drægtighedsstald 3	19	Søer	87	150	13.050
	20-21		88	150	6.563
Drægtighedsstald 4	22-23	Søer	100	150	7.500
Løbestald 5	24	Søer	120	150	18.000
Klima 6	25-30	Smågrise	1.104	45	8.280
	31-35		1.425	45	12.825
Ny Klimastald	36-37	Smågrise	720	40	14.400
Ny farestald 8	38-42	Søer	240	450	10.800
Ny drægtighedsstald 12	43	Søer	500	110	27.500
Ny poltestald 14	44-51	Polte	1.600	125	25.000

Vedlagt som bilag 2.2-2.5, ses en OML-beregning af ansøgt drift og lugtgeneafstanden til de nærmeste naboer, samlet bebyggelse og byzoner/sommerhusområder.

For både de eksisterende og nye afkast, dimensioneres de i ansøgt drift til at have en volumenstrøm som angivet i tabel 5, hvor der tages højde for en øget luftgennemstrømning som følge af miljøkryds, samt om der regnes efter reglerne for samlet afkast.

I forbindelse med ansøgningen om miljøgodkendelse ændres der følgende på eksisterende afkast:

- Polte 1-1 og 1-2 (afkast nr. 1-11)
 - Afkastene skal have en højde på 1 m over kip.
 - Konus fjernes og der opsættes miljøkryds i afkastene.
- Eksisterende del af klima 6 (afkast nr. 25-35)
 - Afkastene hæves med 1,8 m, svarende til en højde over terræn på 7,5 m og en højde over kip på 0,6 m.

- Konus fjernes og der opsættes miljøkryds i afkastene
- Øvrige eksisterende stalde (afkast nr. 12-24)
 - Der skal ikke ændres på de øvrige afkast og der skal ikke opsættes miljøkryds i de øvrige eksisterende afkast.

På de nye stalde skal afkastene opføres som vist her:

- Ny klimastald (afkast nr. 36 og 37)
 - Afkastene placeres ved kip, og hæves med 1,3 m, svarende til en højde over terræn på 8,4 m og en højde over kip på 1,5 m.
 - Afkastene skal være uden konus og der skal opsættes miljøkryds i afkastene.
 - Afkastene skal være af typen Ø600.
- Ny farestald (afkast nr. 38-42)
 - På taget skal der være 10 afkast, som placeres efter reglerne for samlet afkast, med 2 afkast i hver gruppe.
 - Afkastene hæves til 9,7 m over terræn, svarende til 1,6 m over kip.
 - Afkastene skal være uden konus og der skal opsættes miljøkryds i alle afkastene.
 - Afkastene skal være af typen Ø600
- Ny drægtighedsstald (Afkast nr. 43)
 - På taget skal der være 2 afkast, som skal placeres efter reglerne for samlet afkast med 2 afkast i gruppen.
 - Afkastene hæves til 9,7 m over terræn, svarende til 1,6 m over kip.
 - Afkastene skal være uden konus og der skal opsættes miljøkryds i afkastene.
 - Afkastene skal være af typen Ø820.
- Ny poltestald (afkast nr. 44-51)
 - Afkastene placeres som enkelt afkast og ikke efter reglerne for samlet afkast.
 - Afkastene hæves til 9,7 m over terræn, svarende til 1,6 m over kip.
 - Afkastene skal være uden konus og der skal opsættes miljøkryds i alle afkastene.
 - Afkastene skal være typen Ø820

Ved samlet afkast er både lugtemissionen og volumenstrømmen ganget med antallet af afkast ved hver kilde, så hvis der er 2 afkast i et samlet afkast, ganges lugtemissionen og volumenstrømmen med 2.

Dimensionerne på de samlede afkast er fundet ud fra følgende formel: $d_{eff} = \sqrt{\sum_i d_i^2}$, hvor d_i er den indre diameter i det i-te afkast.

Når ovenstående formel benyttes for man at den indre og ydre diameter for Ø600 afkastene på henholdsvis 0,92 m og 1,01 m og for Ø820 afkastene på 1,17 og 1,29 m, når der er 2 afkast i hvert afkast.

Når der etableres miljøkryds i afkastene, vil det øge hastigheden på luftgennemstrømningen, og i OML-Multi simuleres miljøkryds ved at man reducerer den indvendige diameter til 85 % af den oprindelige indvendige diameter.

Ruhed

Ruheden er beregnet til 0,1, da der er en dyrket mark mellem husdyrbruget, de nærmeste naboer, samlet bebyggelse og byzoneområderne.

Terræn

Terræn er inddraget, da nærmeste nabo (Skjernvej 209) er beliggende ca. 238 m fra lugtcentrum ved ansøgt drift med samlet afkast på de nye stalde. Selvom ejendommen er beliggende umiddelbart uden for afstanden af 20 gange afkasthøjden, er terræn taget med for at regne på en worst-case situation.

Retningsafhængige bygningskorrektioner

Der kan ses bort fra bygningskorrektioner hvis der ikke er nogen bygningerne inden for en radius af 2 gange bygningshøjden eller hvis bygningerne er lavere end 1/3 af afkasthøjden.

På ejendommen er der 5 siloer som giver en retningsafhængig bygningskorrektion, hvor silo 4 og 5 er indtastet som en silo da de står op ad hinanden, som medfører retningsafhængige bygningskorrektioner for følgende afkast: 12, 19, 20, 34 og 35.

I OML-Multi 7.1 skal man angive både retningen og højden på den retningsafhængige bygningskorrektion, der skal tages højde for.

Når bygningen der skal korrigeres for, er smal, dvs. hvis den højde er større end dens bredde kan der benyttes en beregningsmæssige bygningshøjde, som beregnes ud fra følgende formel: $HB = \frac{HF+2L}{3}$, hvor HF er bygningens fysiske højde og L er bygningens bredde.

Da 2 af siloerne er ca. 16 m højde og ca. 7 m bredde og den tredje silo er ca. 6,5 m høj og 2 m bred, og dermed har en højde som er større end deres bredde kan den beregningsmæssige bygningshøjde benyttes.

De 2 høje siloers beregningsmæssige højde er ud fra ovenstående formel beregnet til ca. 10 m, og den lave silo har en beregningsmæssig højde på ca. 3,5 m.

Afkast 34 og 35 bliver påvirket af 2 siloer, som placeres ved siden af hinanden, sådan at de regnes som en silo i forhold til den retningsafhængige bygningskorrektion. Siloerne for dermed en samlet bredde på 4,8 m og den højeste af siloerne er på 9,5 m, hvilket giver en beregningsmæssig højde på ca. 6,4 m.

Afstandene og retninger for de retningsafhængige bygningskorrektioner ved ansøgt drift, ses i bilag 2.2.

Lugtkumulation

Indenfor henholdsvis 300 m fra den samlet bebyggelse og byzonen og indenfor 100 m fra naboejendommene er der ikke beliggende andre husdyrbrug med en ammoniakemission på mere end 750 kg NH₃-N pr. år, og der ska derfor ikke medtages en lugtkumulation fra husdyrbruget.

Lugtcentrum og afstande

Udgangspunktet for de indtastede koordinater er UTM koordinater.

OML-beregningen ved almindelig ventilation viser, at lugtcentrum er ved UTM koordinat 32 N 475674, 6233436, hvilket er cirka langs den østlige kant af Polte 1-1 og ud for afkast nr. 3.

OML-beregningen viser, at lugtcentrum ved ansøgt drift er ved UTM koordinat 32 N 475669, 6233436, hvilket er cirka midt i Poltestald 1-1.

Afstand og retning fra centrum af lugtemission ved henholdsvis normal ventilation og ansøgt drift til de nærmeste naboer, samlet bebyggelse og byzoneområder er som angivet i tabel 6 og tabel 7.

Tabel 6. Afstande og retning fra lugtcentrum til nærmeste naboer, samlet bebyggelse og byzoner ved normal ventilation.

Område	Type	Afstand (m)	Retning (°)	Afrundet retning (°)
Skjernvej 209	Nabo	238	146	150
Skjernvej 222	Nabo	360	350	350
Toftvej 15	Nabo	296	203	200
Toftvej 17	Nabo	362	177	180
Grantøften 15	Samlet bebyggelse	2.786	298	300
Sdr. Lund, Vinding	Byzone	2.630	52	50

Tabel 7. Afstande og retning fra lugtcentrum til nærmeste naboer, samlet bebyggelse og byzoner ved ansøgt drift.

Område	Type	Afstand (m)	Retning (°)	Afrundet retning (°)
Skjernvej 209	Nabo	239	146	140-150
Skjernvej 222	Nabo	361	350	350
Toftvej 15	Nabo	294	203	200
Toftvej 17	Nabo	361	176	180
Grantøften 15	Samlet bebyggelse	2.785	298	300
Sdr. Lund, Vinding	Byzone	2.632	52	50

Resultat

Afskæringskriteriet for lugt til eksisterende og fremtidige byzoner er 5 OU/m³, ved nærmeste enkelt bolig er afskæringskriteriet på 15 OU/m³ og ved nærmeste samlet bebyggelse på 7 OU/m³.

Ved normal ventilation viser resultatet af OML-beregningen følgende:

Tabel 8. Resultatet af lugtberegning i OML-Multi 7.1 ved normal ventilation.

	Afstand, m	Retning, (°)	Lugtniveau, OU/m ³	Kumulation	Kriterie overholdt
Skjernvej 209	238	150	38	Nej	Nej
Skjernvej 222	360	350	25	Nej	Nej
Toftvej 15	296	200	32	Nej	Nej
Toftvej 17	362	180	27	Nej	Nej
Grantøften 15	2.786	300	2	Nej	Ja
Sdr. Lund, Vinding	2.630	50	2	Nej	Ja

I ansøgt drift viser resultat af OML-beregningen følgende:

Tabel 9. Resultat af lugtberegninger i OML-Multi 7.1 ved ansøgt drift.

	Afstand, m	Retning, (°)	Lugtniveau, OU/m ³	Geneafstand, m	Kumulation	Kriterie overholdt
Skjernvej 209	239	140	15	239	Nej	Ja
	239	150	15	230	Nej	Ja
Skjernvej 222	361	350	9	225	Nej	Ja
Toftvej 15	294	200	11	225	Nej	Ja
Toftvej 17	361	180	9	215	Nej	Ja
Grantøften 15	2.785	300	1	590	Nej	Ja
Sdr. Lund, Vinding	2.632	50	1	790	Nej	Ja

Som det ses af ovenstående tabel 8, så er lugtgenekriteriet ikke overholdt ved normal ventilation nærmeste naboer, dog grundet den store afstand er lugtgenekriteriet overholdt ved nærmeste samlet bebyggelse og nærmeste byzone.

Jf. tabel 9 er lugt overholdt ved ansøgt drift, hvor der anvendes samlet afkast på de nye stalde, og hvor afkastene placeres som samlet afkast og oppe ved kip.

Da FMK-modellen, jf. husdyrgodkendelse.dk ikke er overholdt ved Skjernvej 209, skal der være afvigende ventilationsforhold for at en specifik OML-beregning kan benyttes. Da der benyttes samlet afkast, afkast placeret ved kip, miljøkryds, og nye afkast etableres uden konus, og da der ændres på afkastene på Poltestald 1-1 og 1-2 og Klima 6 vurderes der at være afvigende ventilationsforhold.

Disse tiltag medfører jf. tabel 10 at lugt ved ansøgt drift reduceres med minimum 50 % i forhold til normal ventilation.

Tabel 10. Forskel i lugtniveau mellem normal ventilation og ansøgt drift.

	Lugtniveau ved normal ventilation, OU/m ³	Lugtniveau ved ansøgt drift, OU/m ³	Procentvis forskel
Skjernvej 209	38	15	61
Skjernvej 222	25	9	64
Toftvej 15	32	11	66
Toftvej 17	27	9	67
Grantøften 15	2	1	50
Sdr. Lund, Vinding	2	1	50

Når der både benyttes de beskrevne tiltag, og når lugt reduceres med minimum 50 % i forhold til almindelig ventilation, vurderes det at der er tale om meget afvigende ventilationsforhold, og at kriterierne for at kunne benytte en specifik OML-beregning er til stede.

De beregnede geneafstande ses af de vedlagte beregninger til henholdsvis nærmeste naboer, samlet bebyggelse og byzone (Bilag 2.2-2.5).

Vedlagt som bilag 3 er et oversigtskort som viser fordelingen af lugt i forhold til afskæringskriterierne. Bilag 4 viser de grafikker man kan se i OML-Multi.

Som det ses af tabel 9 er afstanden fra lugtcentrum til de forskellige målepunkter alle større end geneafstanden, og genekriteriet til alle områderne er derfor overholdt, når der laves en specifik OML-beregning, hvor der benyttes følgende tiltag:

- Eksisterende stalde
 - Polte 1-1 og 1-2 (afkast nr. 1-11)
 - Afkastene skal have en højde på 1 m over kip.
 - Konus fjernes og der opsættes miljøkryds i afkastene.
 - Eksisterende del af klima 6 (afkast nr. 25-35)
 - Afkastene hæves med 1,8 m, svarende til en højde over terræn på 7,5 m og en højde over kip på 0,6 m.
 - Konus fjernes og der opsættes miljøkryds i afkastene
 - Øvrige eksisterende stalde (afkast nr. 12-24)
 - Der skal ikke ændres på de øvrige afkast og der skal ikke opsættes miljøkryds i de øvrige eksisterende afkast.
- Nye stalde
 - Ny klimastald (afkast nr. 36 og 37)
 - Afkastene placeres ved kip, og hæves med 1,3 m, svarende til en højde over terræn på 8,4 m og en højde over kip på 1,5 m.
 - Afkastene skal være uden konus og der skal opsættes miljøkryds i afkastene.
 - Afkastene skal være af typen Ø600.

www.velas.dk | Telefon 7015 4000

- Ny farestald (afkast nr. 38-42)
 - På taget skal der være 10 afkast, som placeres efter reglerne for samlet afkast, med 2 afkast i hver gruppe.
 - Afkastene hæves til 9,7 m over terræn, svarende til 1,6 m over kip.
 - Afkastene skal være uden konus og der skal opsættes miljøkryds i alle afkastene.
 - Afkastene skal være af typen Ø600.
- Ny drægtighedsstald (Afkast nr. 43)
 - På taget skal der være 2 afkast, som skal placeres efter reglerne for samlet afkast med 2 afkast i gruppen.
 - Afkastene hæves til 9,7 m over terræn, svarende til 1,6 m over kip.
 - Afkastene skal være uden konus og der skal opsættes miljøkryds i afkastene.
 - Afkastene skal være af typen Ø820.
- Ny poltestald (afkast nr. 44-51)
 - Afkastene placeres som enkelt afkast og ikke efter reglerne for samlet afkast.
 - Afkastene hæves til 9,7 m over terræn, svarende til 1,6 m over kip.
 - Afkastene skal være uden konus og der skal opsættes miljøkryds i alle afkastene.
 - Afkastene skal være typen Ø820.

På baggrund af ovenstående er derfor muligt at anvende en konkret OML-beregning til at vise, at lugtgenekriteriet er overholdt.

Med venlig hilsen
Nikolaj Mazanti Aaslyng
Miljørådgiver

Bilag

Bilag 1.1. Oversigtskort over afkast ved normal ventilation

Bilag 1.2. Oversigtskort over afkast ved ansøgt drift

Bilag 2.1. OML-beregning for normal ventilation

Bilag 2.2. OML-beregning for ansøgt drift

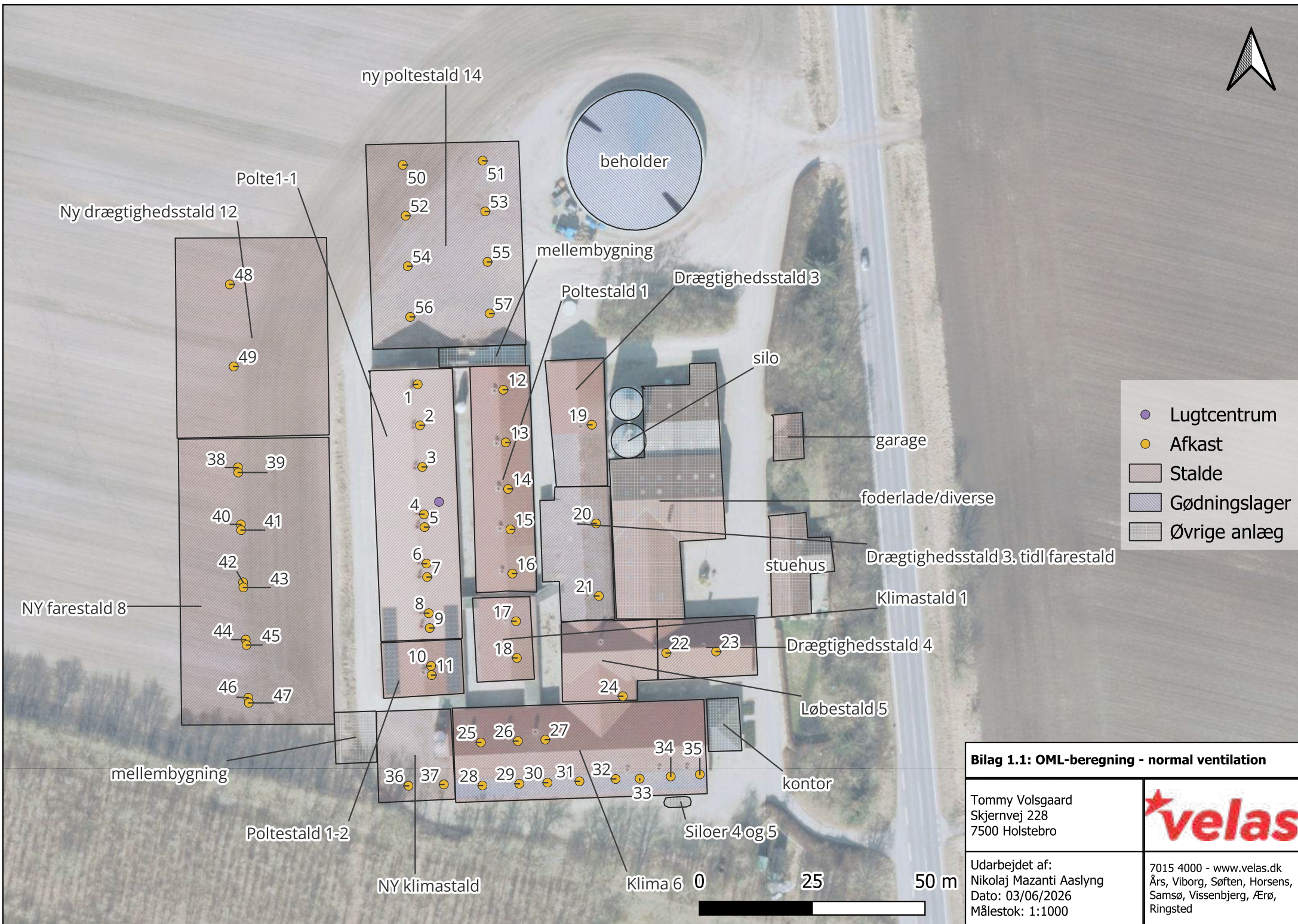
Bilag 2.3. OML-beregning for lugtgeneafstand til nærmeste naboer uden landbrugspligt

Bilag 2.4. OML-beregning for lugtgeneafstand til nærmeste samlet bebyggelse

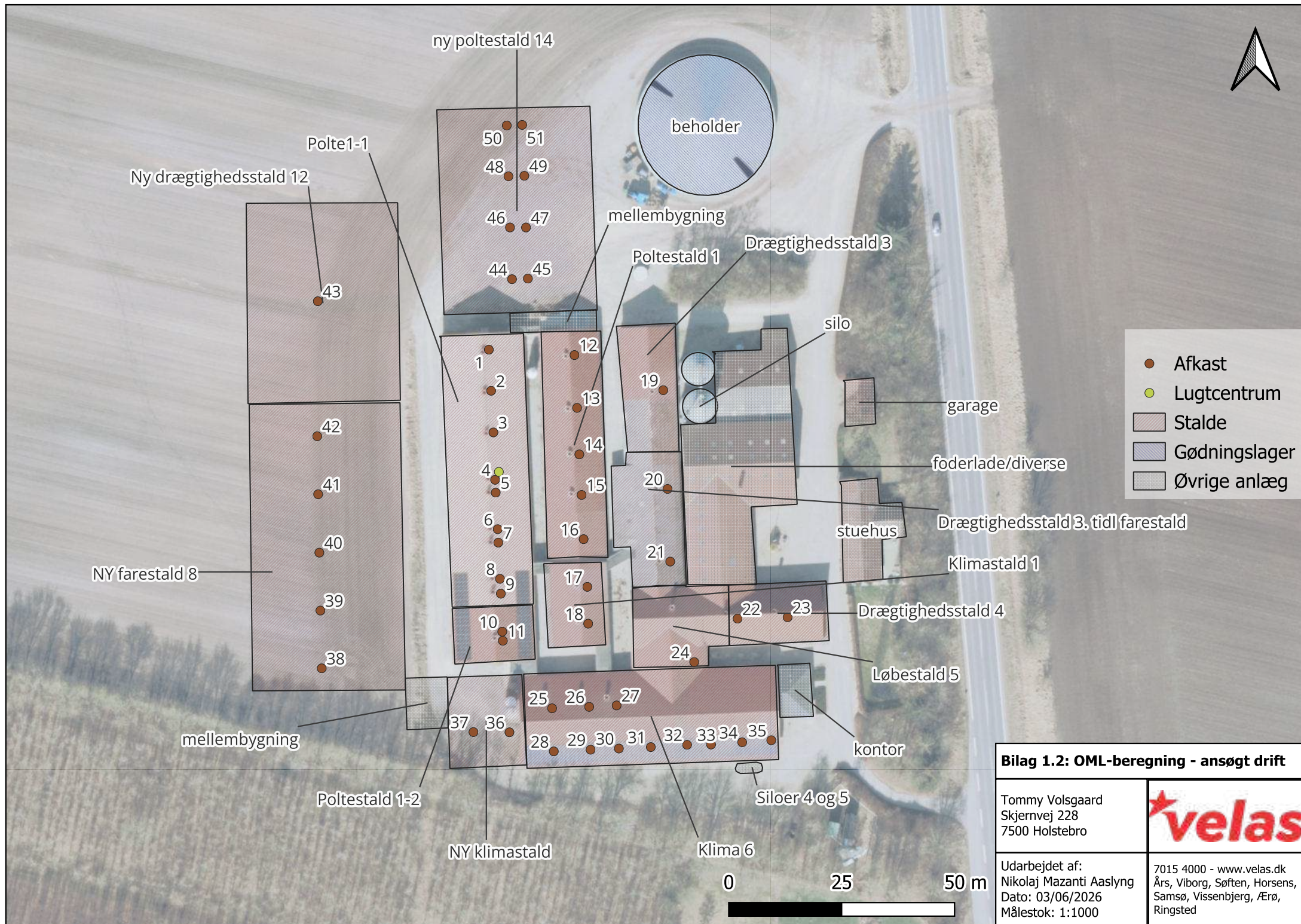
Bilag 2.5. OML-beregning for lugtgeneafstand til nærmeste byzone eller sommerhusområde

Bilag 3. Oversigtskort med lugtgeneafskæringskriterier

Bilag 4. OML-grafik



Bilag 1.1: OML-beregning - normal ventilation	
Tommy Volsgaard Skjernvej 228 7500 Holstebro	
Udarbejdet af: Nikolaj Mazanti Aaslyng Dato: 03/06/2026 Målestok: 1:1000	7015 4000 - www.velas.dk Års, Viborg, Søften, Horsens, Samsø, Vissenbjerg, Ærø, Ringsted



Bilag 2.1

Udskrevet: 2026/06/03 kl. 12:41

Dato: 2026/06/03

OML-Multi PC-version 20240314/7.10

Side 1

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til Velas, Damsbovej 11, 5492 Vissenbjerg

Kommentarer til beregningen:

Skjernvej 228 - Normal ventilation

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 740101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 831231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: AALBORG

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader). Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.100 m

Største terrænhældning = 4 grader er indlæst, men er af program estimeret til ca. 6 grader!

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler

med centrum x,y: 475669., 6233436.
og radierne (m):

100.	200.	238.	296.	300.
360.	362.	400.	500.	1000.
1500.	2000.	2630.	2786.	3000.

Terrænhøjder er ikke alle ens.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Terrænhøjder [m]

Retning (grader)	Afstand (m)														
	100	200	238	296	300	360	362	400	500	1000	1500	2000	2630	2786	3000
0	71.0	68.5	68.2	67.6	67.6	67.3	67.3	68.5	70.1	81.8	74.0	72.2	66.0	61.6	61.2
10	70.9	68.1	67.3	66.5	66.5	67.9	67.9	66.2	67.6	78.7	76.8	74.6	72.4	69.9	69.4
20	70.6	68.1	68.4	65.3	65.2	64.0	64.0	64.0	68.2	82.7	77.4	69.3	79.3	70.1	58.6
30	70.5	67.1	65.7	64.3	64.1	62.6	62.6	62.6	65.1	72.4	65.7	63.0	79.2	61.9	57.4
40	70.4	66.5	65.5	63.9	63.8	62.4	62.4	61.0	60.4	64.8	60.7	55.0	50.1	61.9	58.1
50	68.8	67.3	66.0	64.0	64.0	62.4	62.2	61.5	59.3	54.8	56.5	49.1	52.5	58.5	48.4
60	69.9	67.6	66.1	64.6	64.4	62.8	62.8	61.5	59.6	53.0	45.5	43.7	54.0	46.9	49.8
70	70.0	68.1	67.0	65.2	65.2	63.1	63.1	62.3	59.5	49.1	51.9	45.8	38.9	34.9	40.0
80	70.0	68.2	67.4	65.6	65.6	63.8	63.5	62.3	61.0	53.3	55.5	48.9	46.2	38.9	48.4
90	70.1	68.8	67.5	66.1	65.9	63.9	63.9	62.5	59.6	56.3	59.9	55.4	49.7	50.1	46.7
100	70.4	69.1	68.2	66.0	66.0	63.8	63.4	62.4	60.6	61.0	62.4	59.0	58.1	57.3	53.9
110	69.9	69.3	68.4	66.4	66.4	63.9	63.9	63.5	62.7	63.9	69.4	64.2	77.3	75.0	64.5
120	69.6	70.0	68.5	66.5	66.5	64.9	64.9	65.0	65.0	62.9	71.5	77.3	81.2	78.9	80.1
130	73.0	70.4	69.0	67.1	67.0	67.0	66.8	66.8	67.8	65.0	72.0	80.1	71.4	75.8	85.1
140	73.4	70.8	69.3	68.0	68.0	68.1	68.1	68.8	70.0	69.2	74.0	70.8	65.8	68.4	74.8
150	73.7	71.6	71.2	69.6	69.6	70.1	70.1	70.8	71.3	66.8	76.7	72.2	69.2	73.5	71.4
160	73.9	72.4	71.4	72.7	71.6	72.0	72.0	71.7	72.1	65.7	68.5	56.6	56.6	53.8	55.5
170	74.4	73.2	72.4	72.5	72.5	73.2	73.2	73.1	72.2	64.8	59.6	59.6	70.3	60.0	51.4
180	75.0	73.9	73.7	73.7	73.7	74.2	74.2	74.0	72.2	70.1	60.6	75.1	70.9	76.5	66.6
190	75.7	75.1	74.7	74.7	74.7	74.6	74.6	74.4	73.6	73.3	64.3	85.3	90.0	74.1	61.0
200	76.1	75.8	75.5	75.6	75.5	75.1	75.1	74.9	73.9	73.2	69.5	81.6	78.9	74.2	66.3
210	76.5	76.5	76.5	76.4	76.4	75.7	75.7	75.1	73.4	73.3	79.8	82.6	71.6	63.9	54.2
220	77.0	76.8	76.7	76.4	76.4	76.0	76.0	75.3	73.5	72.2	78.3	78.6	62.9	53.1	54.1
230	77.1	77.4	77.4	77.5	77.4	76.6	76.6	75.8	73.8	69.8	70.0	61.8	57.6	52.8	52.7
240	77.2	78.0	77.9	78.0	78.0	77.4	77.4	77.0	75.7	65.5	75.7	52.6	58.3	55.0	47.9
250	77.3	78.1	78.2	78.2	78.2	78.2	78.2	78.2	76.7	61.0	62.7	50.4	44.5	43.4	44.1
260	77.4	78.4	78.5	79.0	78.8	78.1	78.1	77.9	77.9	61.2	59.3	46.8	43.5	44.8	39.4
270	77.2	77.8	77.7	77.7	77.7	77.6	77.6	76.9	75.8	63.5	52.3	46.9	63.6	60.9	59.0
280	76.7	77.6	78.0	78.5	78.5	77.4	77.4	77.1	74.0	64.3	53.0	56.4	57.8	60.1	55.3
290	75.9	77.3	77.3	78.0	78.0	78.6	78.6	78.6	75.4	61.4	62.9	55.6	47.0	43.8	40.3
300	74.8	75.5	76.0	76.5	76.2	77.2	77.2	77.5	76.1	73.9	69.8	65.0	56.2	53.1	45.1
310	74.1	74.1	74.5	75.2	75.2	76.4	76.4	77.2	77.4	74.2	65.8	57.0	53.8	53.5	46.6
320	73.6	72.8	72.9	75.1	75.1	75.3	75.3	75.7	76.6	70.9	61.1	55.0	50.8	50.1	50.1
330	72.8	71.7	71.7	73.6	73.5	73.6	73.6	73.9	75.0	75.9	63.7	56.9	57.2	55.8	53.0
340	72.2	70.7	70.8	70.9	70.8	70.9	71.1	71.6	73.9	76.8	63.6	71.2	64.9	64.7	63.7
350	71.5	69.7	69.3	69.1	69.1	69.0	69.0	69.5	74.1	79.9	64.7	70.0	70.2	69.3	64.7

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kildenummer
 ID.....: Tekst til identificering af kilde
 X.....: X-koordinat for kilde [m]
 Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
 Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
 HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
 T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
 VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
 DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
 DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
 HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
 Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T (C)	VOL	DSI	DSO	HB	Stof 1 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	1	475664.	6233462.	74.4	6.1	20.	3.95	0.92	1.02	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
2	1.2	475665.	6233453.	74.4	6.1	20.	3.95	0.92	1.02	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
3	1.3	475665.	6233443.	74.4	6.1	20.	3.95	0.92	1.02	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
4	1.4	475666.	6233433.	74.4	6.1	20.	3.95	0.92	1.02	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
5	1.5	475666.	6233430.	74.4	6.1	20.	3.95	0.92	1.02	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
6	1.6	475666.	6233422.	74.4	6.1	20.	3.95	0.92	1.02	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
7	1.7	475666.	6233419.	74.4	6.1	20.	3.95	0.92	1.02	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
8	1.8	475667.	6233411.	74.4	6.1	20.	3.95	0.92	1.02	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
9	1.9	475667.	6233408.	74.4	6.1	20.	3.95	0.92	1.02	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
10	1.10	475667.	6233399.	74.4	6.1	20.	3.95	0.92	1.02	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
11	1.11	475667.	6233397.	74.4	6.1	20.	3.95	0.92	1.02	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
12	2.1	475683.	6233460.	74.2	4.8	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	0.0145	0.0000	0.0000
13	2.2	475684.	6233449.	74.2	4.8	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	0.0145	0.0000	0.0000
14	2.3	475684.	6233439.	74.2	4.8	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	0.0145	0.0000	0.0000
15	2.4	475685.	6233430.	74.2	4.8	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	0.0145	0.0000	0.0000
16	2.5	475685.	6233420.	74.2	4.8	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	0.0145	0.0000	0.0000
17	2.6	475686.	6233409.	74.2	5.3	20.	2.33	0.92	1.02	5.4	2.92E-03	0.0000	0.0000
18	2.7	475686.	6233401.	74.0	5.3	20.	2.33	0.92	1.02	5.4	2.92E-03	0.0000	0.0000
19	3.1	475703.	6233453.	74.0	5.0	20.	3.38	0.92	1.02	5.2	2.22E-03	0.0000	0.0000
20	3.2	475704.	6233431.	74.0	5.0	20.	1.70	0.92	1.02	5.2	2.91E-03	0.0000	0.0000
21	3.3	475730.	6233402.	74.0	5.0	20.	1.70	0.92	1.02	5.2	9.57E-04	0.0000	0.0000
22	4.1	475704.	6233415.	74.0	6.5	20.	1.94	0.92	1.02	6.7	9.16E-04	0.0000	0.0000
23	4.2	475719.	6233402.	74.0	6.5	20.	1.94	0.92	1.02	6.7	9.16E-04	0.0000	0.0000
24	5.1	475710.	6233393.	74.0	5.0	20.	4.66	0.92	1.02	5.7	9.57E-04	0.0000	0.0000
25	6.1	475678.	6233382.	74.1	5.7	20.	2.14	0.92	1.02	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
26	6.2	475686.	6233383.	74.1	5.7	20.	2.14	0.92	1.02	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
27	6.3	475692.	6233383.	74.1	5.7	20.	2.14	0.92	1.02	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
28	6.4	475679.	6233373.	74.1	5.7	20.	2.14	0.92	1.02	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
29	6.5	475687.	6233373.	74.1	5.7	20.	2.14	0.92	1.02	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
30	6.6	475693.	6233373.	74.1	5.7	20.	2.14	0.92	1.02	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
31	6.7	475700.	6233374.	74.1	5.7	20.	3.32	0.92	1.02	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
32	6.8	475708.	6233374.	74.1	5.7	20.	3.32	0.92	1.02	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
33	6.9	475713.	6233374.	74.1	5.7	20.	3.32	0.92	1.02	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
34	6.10	475720.	6233375.	74.1	5.7	20.	3.32	0.92	1.02	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
35	6.11	475727.	6233375.	74.1	5.7	20.	3.32	0.92	1.02	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
36	6.12	475662.	6233373.	74.1	5.7	20.	3.73	0.92	1.02	6.9	1.88E-03	0.0000	0.0000
37	6.13	475670.	6233373.	74.1	5.7	20.	3.73	0.92	1.02	6.9	1.88E-03	0.0000	0.0000
38	7.1	475624.	6233443.	74.1	7.8	20.	2.80	0.92	1.02	8.1	1.57E-03	0.0000	0.0000
39	7.2	475624.	6233442.	74.1	7.8	20.	2.80	0.92	1.02	8.1	1.57E-03	0.0000	0.0000
40	7.3	475625.	6233431.	74.1	7.8	20.	2.80	0.92	1.02	8.1	1.57E-03	0.0000	0.0000
41	7.4	475625.	6233429.	74.1	7.8	20.	2.80	0.92	1.02	8.1	1.57E-03	0.0000	0.0000
42	7.5	475625.	6233418.	74.1	7.8	20.	2.80	0.92	1.02	8.1	1.57E-03	0.0000	0.0000
43	7.6	475626.	6233417.	74.1	7.8	20.	2.80	0.92	1.02	8.1	1.57E-03	0.0000	0.0000
44	7.7	475626.	6233405.	74.1	7.8	20.	2.80	0.92	1.02	8.1	1.57E-03	0.0000	0.0000
45	7.8	475626.	6233404.	74.1	7.8	20.	2.80	0.92	1.02	8.1	1.57E-03	0.0000	0.0000
46	7.9	475627.	6233392.	74.1	7.8	20.	2.80	0.92	1.02	8.1	1.57E-03	0.0000	0.0000
47	7.10	475627.	6233391.	74.1	7.8	20.	2.80	0.92	1.02	8.1	1.57E-03	0.0000	0.0000
48	8.1	475622.	6233484.	74.1	7.8	20.	7.12	1.09	1.12	8.1	3.43E-03	0.0000	0.0000
49	8.2	475623.	6233466.	74.1	7.8	20.	7.12	1.09	1.12	8.1	3.43E-03	0.0000	0.0000
50	9.1	475661.	6233510.	73.4	6.4	20.	6.47	1.09	1.12	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
51	9.2	475679.	6233511.	73.4	6.4	20.	6.47	1.09	1.12	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
52	9.3	475661.	6233499.	73.4	6.4	20.	6.47	1.09	1.12	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
53	9.4	475679.	6233500.	73.4	6.4	20.	6.47	1.09	1.12	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
54	9.5	475662.	6233488.	73.4	6.4	20.	6.47	1.09	1.12	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
55	9.6	475680.	6233489.	73.4	6.4	20.	6.47	1.09	1.12	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Stof 1 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
56	9.7	475663.	6233477.	73.4	6.4	20.	6.47	1.09	1.12	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
57	9.8	475680.	6233477.	73.4	6.4	20.	6.47	1.09	1.12	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	6.4	0.5
2	6.4	0.5
3	6.4	0.5
4	6.4	0.5
5	6.4	0.5
6	6.4	0.5
7	6.4	0.5
8	6.4	0.5
9	6.4	0.5
10	6.4	0.5
11	6.4	0.5
12	5.1	0.4
13	5.1	0.4
14	5.1	0.4
15	5.1	0.4
16	5.1	0.4
17	3.8	0.3
18	3.8	0.3
19	5.5	0.4
20	2.7	0.2
21	2.7	0.2
22	3.1	0.2
23	3.1	0.2
24	7.5	0.5
25	3.5	0.2
26	3.5	0.2
27	3.5	0.2
28	3.5	0.2
29	3.5	0.2
30	3.5	0.2
31	5.4	0.4
32	5.4	0.4
33	5.4	0.4
34	5.4	0.4
35	5.4	0.4
36	6.0	0.4
37	6.0	0.4
38	4.5	0.3
39	4.5	0.3
40	4.5	0.3
41	4.5	0.3
42	4.5	0.3
43	4.5	0.3
44	4.5	0.3
45	4.5	0.3
46	4.5	0.3
47	4.5	0.3
48	8.2	0.8
49	8.2	0.8
50	7.4	0.7
51	7.4	0.7
52	7.4	0.7
53	7.4	0.7
54	7.4	0.7
55	7.4	0.7
56	7.4	0.7
57	7.4	0.7

Retningsafhængige bygningsdata (kun retninger med bygningshøjde større end nul er medtaget).

Kilde nr. 12:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
230	3.5	8.8
240	3.5	7.3
250	3.5	8.0

Kilde nr. 19:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
30	10.0	8.6
40	10.0	5.7
50	10.0	5.2
60	10.0	5.2
70	10.0	5.6
80	10.0	7.2
90	10.0	7.9
100	10.0	5.5
110	10.0	5.0
120	10.0	5.0
130	10.0	5.5
140	10.0	7.7

Kilde nr. 20:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
10	10.0	17.7
20	10.0	15.9
30	10.0	18.3
360	10.0	26.3

Kilde nr. 34:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
140	6.4	5.5
150	6.4	5.1
160	6.4	6.0
170	6.4	4.6
180	6.4	4.6
190	6.4	5.0

Kilde nr. 35:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
200	6.4	5.8
210	6.4	5.6
220	6.4	7.0
230	6.4	7.9
240	6.4	9.3

Udskrevet: 2026/06/03 kl. 12:41
Dato: 2026/06/03

OML-Multi PC-version 20240314/7.10
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 6

Side til advarsler.

Stof 1 Periode: 740101-831231

De største månedlige 99%-fraktiler (05 m3)

Retning (grader)	100	200	238	296	300	360	362	400	500	1000	1500	2000	2630	2786	3000
0	91	42	34	28	28	23	23	21	17	8	4	3	2	2	2
10	97	42	35	30	29	25	25	23	18	8	5	3	2	2	2
20	83	43	37	31	31	26	26	23	18	8	5	3	2	2	2
30	80	45	40	33	33	27	27	24	19	8	5	3	2	2	2
40	77	45	40	33	33	27	27	25	19	8	5	3	2	2	2
50	74	41	37	31	31	26	26	23	18	8	4	3	2	2	2
60	71	41	37	32	32	27	26	24	19	8	5	3	2	2	2
70	73	46	40	33	32	27	27	24	19	8	5	3	2	2	2
80	75	49	43	35	35	29	28	25	20	8	5	3	2	2	2
90	74	47	42	35	35	29	29	26	20	8	5	3	2	2	2
100	73	47	41	34	34	28	28	25	19	8	5	3	2	2	2
110	72	49	42	34	34	28	28	25	19	8	5	3	2	2	2
120	74	48	42	34	34	28	28	25	19	8	4	3	2	2	2
130	71	43	38	31	31	26	25	23	18	8	5	3	2	2	2
140	80	44	38	31	30	25	25	23	18	8	5	3	2	2	2
150	81	41	36	30	29	25	24	22	17	8	4	3	2	2	2
160	79	41	36	30	29	25	25	22	18	8	4	3	2	2	2
170	86	48	41	33	33	27	27	24	19	8	4	3	2	2	2
180	85	46	40	33	32	27	27	24	19	8	5	3	2	2	2
190	83	43	37	31	31	26	26	23	18	8	5	3	2	2	2
200	70	43	38	32	32	26	26	24	18	8	4	3	2	2	2
210	63	39	35	30	29	25	24	22	16	7	5	3	2	2	2
220	71	42	37	31	31	26	26	23	17	8	5	3	2	2	2
230	73	47	41	34	34	28	28	25	18	8	5	3	2	2	2
240	76	47	41	33	33	27	27	24	19	8	5	3	2	2	2
250	75	49	42	34	34	28	28	25	19	8	4	3	2	2	2
260	75	50	43	35	35	29	28	25	20	8	5	3	2	2	2
270	74	51	44	36	35	29	29	26	20	8	5	3	2	2	2
280	79	50	43	34	33	27	27	25	18	8	4	3	2	2	2
290	84	54	46	36	36	29	29	26	19	8	4	3	2	2	2
300	80	52	44	35	35	28	28	25	19	8	5	3	2	2	2
310	69	44	40	33	33	28	28	25	19	8	5	3	2	2	2
320	65	43	38	32	32	26	26	23	18	8	4	3	2	2	2
330	71	45	39	32	31	26	26	24	19	8	5	3	2	2	2
340	78	47	39	31	31	26	26	24	19	8	4	3	2	2	2
350	96	42	36	30	30	25	25	22	17	8	4	3	2	2	2

Maksimum= 96.75 i afstand 100 m og retning 10 grader i 198208 (yyyymm)

Lugt ved beregningspunkt

Bilag 2.2

Udskrevet: 2026/06/03 kl. 09:13
Dato: 2026/06/03

OML-Multi PC-version 20240314/7.10
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til Velas, Damsbovej 11, 5492 Vissenbjerg

Side 1

Kommentarer til beregningen:

Skjernvej 228 - Ansøgt drift

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 740101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 831231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: AALBORG

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader). Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.100 m

Største terrænhældning = 10 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler med centrum x,y: 475656., 6233432.

og radierne (m):	50.	100.	200.	239.	294.
	300.	361.	400.	500.	1000.
	2000.	2500.	2632.	2785.	3000.

Terrænhøjder er ikke alle ens.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Terrænhøjder [m]

Retning (grader)	Afstand (m)														
	50	100	200	239	294	300	361	400	500	1000	2000	2500	2632	2785	3000
0	73.1	71.3	68.8	68.5	68.0	68.0	67.6	68.4	71.0	80.7	72.2	70.3	66.6	62.0	61.5
10	73.1	71.2	68.2	67.5	66.8	66.8	66.2	68.2	67.3	78.6	75.0	72.9	72.5	69.9	69.9
20	72.8	70.9	67.7	68.5	65.7	65.7	64.3	64.4	67.5	82.5	69.7	80.2	79.3	71.2	59.5
30	72.5	70.7	67.2	65.9	64.7	64.4	62.9	62.7	64.5	73.5	63.0	58.6	80.9	62.7	56.6
40	72.7	70.7	67.1	65.6	64.3	64.1	62.5	61.4	60.9	64.3	53.9	50.7	50.1	61.8	58.5
50	73.4	70.5	67.4	66.2	64.5	64.3	62.9	61.8	59.5	55.7	49.2	43.1	49.0	59.5	49.0
60	73.0	71.1	68.0	66.9	65.1	64.9	63.2	62.1	59.9	53.6	43.3	47.8	54.3	48.7	50.1
70	73.6	70.4	68.5	67.4	65.8	65.6	63.5	62.4	59.8	49.1	45.3	41.9	38.9	35.0	40.0
80	73.4	71.4	68.7	67.7	65.9	65.9	64.2	62.8	60.8	52.8	49.1	48.4	46.3	39.7	47.8
90	73.6	70.2	69.0	68.0	66.4	66.1	64.2	62.7	59.7	56.8	55.3	46.4	49.9	50.6	47.4
100	73.8	73.2	69.7	68.6	66.3	66.3	64.2	62.6	60.6	60.9	59.3	58.5	58.3	57.5	54.5
110	74.1	72.9	70.0	68.8	67.0	66.7	64.2	63.6	62.9	63.7	64.5	70.6	77.6	76.4	65.2
120	74.1	73.0	70.3	69.5	67.0	66.7	65.3	65.5	65.5	61.1	77.6	80.1	81.1	79.0	80.6
130	74.3	73.4	70.8	69.3	67.5	67.2	67.1	67.2	68.0	65.6	79.9	68.8	71.2	75.9	85.6
140	74.3	74.0	71.4	69.9	68.6	68.2	68.3	69.0	70.0	68.1	70.9	63.4	65.6	68.3	75.4
150	74.5	73.9	71.8	71.6	69.8	69.9	70.3	70.9	71.4	66.6	71.3	64.4	69.2	72.5	71.6
160	74.3	74.4	72.6	71.6	71.8	71.7	72.0	72.2	72.0	65.6	55.4	58.5	56.0	53.5	54.5
170	74.4	74.8	73.3	72.7	73.0	73.0	73.5	73.3	72.1	64.9	60.1	71.5	67.8	59.9	51.1
180	74.4	75.2	74.1	74.0	74.0	74.1	74.2	74.0	72.1	70.4	76.6	66.6	71.7	76.6	65.9
190	74.4	75.6	75.2	75.1	75.0	75.0	74.6	74.5	73.6	73.3	85.7	85.4	90.5	70.9	59.1
200	76.2	76.3	75.8	75.9	75.4	75.6	75.6	75.0	73.6	73.1	82.0	80.5	78.6	72.8	66.0
210	76.4	76.7	76.6	76.5	76.4	76.1	75.5	74.9	73.5	73.4	82.6	69.8	71.4	62.2	54.2
220	76.6	77.0	76.8	76.9	76.5	76.4	75.8	75.2	73.2	72.2	78.7	67.4	63.2	52.5	54.3
230	76.7	77.1	77.5	77.4	77.5	77.5	76.3	75.6	73.2	70.0	62.5	66.0	56.2	53.5	52.6
240	76.9	77.3	77.9	77.8	77.9	77.9	77.3	76.7	75.3	66.0	53.1	66.9	57.9	54.5	47.3
250	76.9	77.4	78.1	78.2	78.4	78.1	78.1	77.9	76.8	60.9	50.6	46.0	44.3	43.3	44.1
260	76.9	77.5	78.4	78.4	78.8	78.6	78.0	77.7	77.2	60.6	46.9	45.1	43.6	45.6	40.0
270	76.9	77.4	78.0	77.8	78.2	78.2	77.4	77.0	75.9	62.9	46.8	63.0	63.0	60.6	59.1
280	76.6	76.8	77.6	78.0	78.0	77.9	77.1	76.6	74.0	64.0	56.1	56.3	58.4	57.3	55.6
290	76.1	76.0	77.5	77.9	78.3	78.6	78.4	78.3	74.9	60.7	55.4	48.0	46.8	43.9	40.4
300	75.5	75.6	76.5	76.7	76.8	76.8	77.6	77.4	75.3	73.3	64.7	60.3	56.0	53.0	45.2
310	75.1	74.5	74.9	75.0	75.5	75.5	77.1	77.4	77.3	74.2	57.0	53.7	53.8	53.5	46.5
320	74.6	73.9	73.1	73.5	75.0	75.1	75.6	76.0	76.8	70.7	54.9	49.4	50.6	50.0	49.7
330	73.6	73.1	71.9	72.1	74.0	74.0	74.3	74.3	75.2	76.1	56.8	57.3	57.2	56.0	52.9
340	73.4	72.5	70.9	71.8	71.4	71.9	71.7	71.9	74.0	76.8	70.6	57.7	64.5	64.0	63.7
350	73.2	71.8	70.1	69.9	69.7	69.6	69.5	69.7	73.9	79.9	70.4	67.5	70.3	70.1	64.8

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kildenummer
 ID.....: Tekst til identificering af kilde
 X.....: X-koordinat for kilde [m]
 Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
 Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
 HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
 T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
 VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
 DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
 DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
 HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
 Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T (C)	VOL	DSI	DSO	HB	Stof 1 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	1	475664.	6233462.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
2	1.2	475665.	6233453.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
3	1.3	475665.	6233443.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
4	1.4	475666.	6233433.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
5	1.5	475666.	6233430.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
6	1.6	475666.	6233422.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
7	1.7	475666.	6233419.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
8	1.8	475667.	6233411.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
9	1.9	475667.	6233408.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
10	1.10	475667.	6233399.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
11	1.11	475667.	6233397.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
12	2.1	475683.	6233460.	74.2	5.0	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	2.90E-03	0.0000	0.0000
13	2.2	475684.	6233449.	74.2	5.0	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	2.90E-03	0.0000	0.0000
14	2.3	475684.	6233439.	74.2	5.0	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	2.90E-03	0.0000	0.0000
15	2.4	475685.	6233430.	74.2	5.0	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	2.90E-03	0.0000	0.0000
16	2.5	475685.	6233420.	74.2	5.0	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	2.90E-03	0.0000	0.0000
17	2.6	475686.	6233409.	74.2	6.1	20.	2.33	0.92	1.02	5.4	1.46E-03	0.0000	0.0000
18	2.7	475686.	6233401.	74.0	6.1	20.	2.33	0.92	1.02	5.4	1.46E-03	0.0000	0.0000
19	3.1	475703.	6233453.	74.0	5.6	20.	3.38	0.92	1.02	5.2	1.98E-03	0.0000	0.0000
20	3.2	475704.	6233431.	74.0	5.6	20.	1.70	0.92	1.02	5.2	7.67E-04	0.0000	0.0000
21	3.3	475730.	6233402.	74.0	5.6	20.	1.70	0.92	1.02	5.2	7.67E-04	0.0000	0.0000
22	4.1	475704.	6233415.	74.0	7.1	20.	1.94	0.92	1.02	6.7	9.16E-04	0.0000	0.0000
23	4.2	475719.	6233402.	74.0	7.1	20.	1.94	0.92	1.02	6.7	9.16E-04	0.0000	0.0000
24	5.1	475710.	6233393.	74.0	5.6	20.	4.66	0.92	1.02	5.7	1.57E-03	0.0000	0.0000
25	6.1	475678.	6233382.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
26	6.2	475686.	6233383.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
27	6.3	475692.	6233383.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
28	6.4	475679.	6233373.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
29	6.5	475687.	6233373.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
30	6.6	475693.	6233373.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
31	6.7	475700.	6233374.	74.1	7.5	20.	3.32	0.55	0.65	6.9	1.55E-03	0.0000	0.0000
32	6.8	475708.	6233374.	74.1	7.5	20.	3.32	0.55	0.65	6.9	1.55E-03	0.0000	0.0000
33	6.9	475713.	6233374.	74.1	7.5	20.	3.32	0.55	0.65	6.9	1.55E-03	0.0000	0.0000
34	6.10	475720.	6233375.	74.1	7.5	20.	3.32	0.55	0.65	6.9	1.55E-03	0.0000	0.0000
35	6.11	475727.	6233375.	74.1	7.5	20.	3.32	0.55	0.65	6.9	1.55E-03	0.0000	0.0000
36	6.12	475669.	6233377.	74.1	8.4	20.	3.73	0.55	0.65	6.9	1.88E-03	0.0000	0.0000
37	6.13	475661.	6233377.	74.1	8.4	20.	3.73	0.55	0.65	6.9	1.88E-03	0.0000	0.0000
38	7.1	475627.	6233391.	74.1	9.7	20.	5.59	0.78	1.01	8.1	5.17E-03	0.0000	0.0000
39	7.2	475627.	6233404.	74.1	9.7	20.	5.59	0.78	1.01	8.1	5.17E-03	0.0000	0.0000
40	7.3	475627.	6233417.	74.1	9.7	20.	5.59	0.78	1.01	8.1	5.17E-03	0.0000	0.0000
41	7.4	475626.	6233430.	74.1	9.7	20.	5.59	0.78	1.01	8.1	5.17E-03	0.0000	0.0000
42	7.5	475626.	6233443.	74.1	9.7	20.	5.59	0.78	1.01	8.1	5.17E-03	0.0000	0.0000
43	8.1	475626.	6233472.	74.1	9.7	20.	14.23	1.00	1.31	8.1	6.86E-03	0.0000	0.0000
44	9.1	475669.	6233477.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
45	9.2	475673.	6233477.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
46	9.3	475669.	6233489.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
47	9.4	475672.	6233489.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
48	9.5	475668.	6233500.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
49	9.6	475672.	6233500.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
50	9.7	475668.	6233511.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
51	9.8	475672.	6233511.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	17.9	0.5
2	17.9	0.5
3	17.9	0.5
4	17.9	0.5
5	17.9	0.5
6	17.9	0.5
7	17.9	0.5
8	17.9	0.5
9	17.9	0.5
10	17.9	0.5
11	17.9	0.5
12	5.1	0.4
13	5.1	0.4
14	5.1	0.4
15	5.1	0.4
16	5.1	0.4
17	3.8	0.3
18	3.8	0.3
19	5.5	0.4
20	2.7	0.2
21	2.7	0.2
22	3.1	0.2
23	3.1	0.2
24	7.5	0.5
25	9.7	0.2
26	9.7	0.2
27	9.7	0.2
28	9.7	0.2
29	9.7	0.2
30	9.7	0.2
31	15.0	0.4
32	15.0	0.4
33	15.0	0.4
34	15.0	0.4
35	15.0	0.4
36	16.8	0.4
37	16.8	0.4
38	12.6	0.6
39	12.6	0.6
40	12.6	0.6
41	12.6	0.6
42	12.6	0.6
43	19.4	1.6
44	17.5	0.7
45	17.5	0.7
46	17.5	0.7
47	17.5	0.7
48	17.5	0.7
49	17.5	0.7
50	17.5	0.7
51	17.5	0.7

Retningsafhængige bygningsdata (kun retninger med bygningshøjde større end nul er medtaget).

Kilde nr. 12:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
230	3.5	8.8
240	3.5	7.3
250	3.5	8.0

Kilde nr. 19:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
30	10.0	8.6
40	10.0	5.7
50	10.0	5.2
60	10.0	5.2
70	10.0	5.6
80	10.0	7.2

Kilde nr. 19:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
90	10.0	7.9
100	10.0	5.5
110	10.0	5.0
120	10.0	5.0
130	10.0	5.5
140	10.0	7.7

Kilde nr. 20:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
10	10.0	17.7
20	10.0	15.9
30	10.0	18.3
360	10.0	26.3

Kilde nr. 34:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
140	6.4	5.5
150	6.4	5.1
160	6.4	6.0
170	6.4	4.6
180	6.4	4.6
190	6.4	5.0

Kilde nr. 35:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
200	6.4	5.8
210	6.4	5.6
220	6.4	7.0
230	6.4	7.9
240	6.4	9.3

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:
Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning
i dennes indflydelsesområde.
Fundet første gang for receptor nr. 241 og en
bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 11.
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med
betydelig usikkerhed.
For fjernere receptorer vil dette ikke have betydning.

Stof 1 Periode: 740101-831231

De største månedlige 99%-fraktiler (O₉₉/m³)

Retning (grader)	50	100	200	239	294	300	361	400	500	1000	2000	2500	2632	2785	3000
0	26	27	19	16	12	12	10	8	7	5	2	1	1	1	1
10	29	32	19	16	13	13	10	9	7	5	2	1	1	1	1
20	37	26	18	16	13	13	10	9	7	5	2	2	2	1	1
30	53	26	18	15	12	12	10	9	8	4	2	1	1	1	1
40	44	26	16	14	12	12	10	10	8	5	2	2	1	1	1
50	34	26	16	13	11	11	10	9	8	4	2	1	1	1	1
60	30	26	15	13	11	10	9	8	7	4	2	2	1	1	1
70	25	24	16	14	11	11	10	9	8	5	2	2	1	1	1
80	23	24	16	14	12	12	11	10	9	5	2	2	1	1	1
90	28	23	17	15	13	13	11	11	9	5	2	2	1	1	1
100	23	22	17	15	12	12	11	10	9	5	2	2	1	1	1
110	24	25	17	14	13	12	10	10	8	4	2	2	2	1	1
120	27	23	18	15	13	12	11	10	9	5	2	2	1	1	1
130	34	26	18	15	13	12	10	9	8	4	2	1	1	1	1
140	53	26	18	15	13	12	10	9	8	4	2	1	1	1	1
150	35	29	18	15	12	12	10	9	8	4	2	1	1	1	1
160	26	30	18	15	11	11	9	8	7	4	2	1	1	1	1
170	35	29	17	14	11	11	10	10	9	4	2	1	1	1	1
180	25	29	17	14	11	10	9	9	8	4	2	2	1	1	1
190	21	24	17	14	11	11	9	8	6	4	2	2	1	1	1
200	22	22	17	15	11	11	9	8	6	4	2	2	1	1	1
210	21	21	16	13	11	11	9	8	7	4	2	1	1	1	1
220	20	22	16	14	12	12	10	9	7	4	2	1	1	1	1
230	27	22	16	14	12	12	10	9	7	4	2	1	1	1	1
240	22	21	16	15	13	13	11	10	8	4	2	1	1	1	1
250	24	21	17	15	13	13	12	11	9	4	2	1	1	1	1
260	22	23	16	15	13	13	11	11	9	4	2	1	1	1	1
270	24	23	17	15	13	13	11	10	9	4	2	2	1	1	1
280	23	21	17	15	12	12	11	10	7	4	2	1	1	1	1
290	25	22	16	14	13	13	12	11	8	4	2	1	1	1	1
300	23	21	15	14	13	13	12	11	9	4	2	1	1	1	1
310	21	19	14	13	12	12	12	11	9	5	2	1	1	1	1
320	21	19	14	12	11	11	11	10	9	4	2	1	1	1	1
330	21	19	14	13	11	10	10	9	9	5	2	2	1	1	1
340	22	21	15	13	11	11	9	9	8	5	2	1	1	1	1
350	24	23	17	14	12	12	9	8	7	4	2	1	1	1	1

Maksimum= 53.34 i afstand 50 m og retning 30 grader i 197402 (yyyymm)

Lugt ved beregningspunkt

Bilag 2.3

Udskrevet: 2026/06/03 kl. 09:28

Dato: 2026/06/03

OML-Multi PC-version 20240314/7.10

Side 1

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til Velas, Damsbovej 11, 5492 Vissenbjerg

Kommentarer til beregningen:

Skjernvej 228 - Lugtgeneafstand - Naboer

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 740101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 831231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: AALBORG

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader).
Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.100 m

Største terrænhældning = 6 grader er indlæst, men er af program estimeret til ca. 7 grader!

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 14 koncentriske cirkler

med centrum x,y: 475656., 6233432.
og radierne (m):

50.	100.	150.	200.	210.
215.	220.	225.	229.	230.
239.	294.	361.	400.	

Terrænhøjder er ikke alle ens.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Terrænhøjder [m]

Retning (grader)	Afstand (m)													
	50	100	150	200	210	215	220	225	229	230	239	294	361	400
0	73.1	71.3	69.5	68.8	68.7	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6	68.5	68.0	67.6	68.4
10	73.1	71.2	69.1	68.2	68.0	68.0	67.9	67.8	67.7	67.7	67.5	66.8	66.2	68.2
20	72.8	70.9	69.2	67.7	67.7	67.7	67.5	67.5	67.4	67.4	68.5	65.7	64.3	64.4
30	72.5	70.7	69.1	67.2	67.2	66.9	66.8	66.5	66.5	66.5	65.9	64.7	62.9	62.7
40	72.7	70.7	69.3	67.1	66.8	66.6	66.3	66.3	66.0	66.0	65.6	64.3	62.5	61.4
50	73.4	70.5	69.0	67.4	67.0	67.0	67.0	66.5	66.5	66.5	66.2	64.5	62.9	61.8
60	73.0	71.1	69.1	68.0	67.6	67.6	67.4	67.4	67.1	66.9	66.9	65.1	63.2	62.1
70	73.6	70.4	69.6	68.5	68.3	67.9	67.9	67.7	67.7	67.7	67.4	65.8	63.5	62.4
80	73.4	71.4	69.9	68.7	68.5	68.2	68.2	67.9	67.9	67.9	67.7	65.9	64.2	62.8
90	73.6	70.2	70.3	69.0	68.8	68.8	68.6	68.6	68.4	68.4	68.0	66.4	64.2	62.7
100	73.8	73.2	71.0	69.7	69.3	69.2	69.2	69.0	69.0	69.0	68.6	66.3	64.2	62.6
110	74.1	72.9	71.2	70.0	69.6	69.3	69.3	69.1	69.1	69.1	68.8	67.0	64.2	63.6
120	74.1	73.0	71.4	70.3	69.9	69.9	69.5	69.5	69.5	69.2	69.5	67.0	65.3	65.5
130	74.3	73.4	71.0	70.8	70.2	70.0	70.0	69.8	69.6	69.6	69.3	67.5	67.1	67.2
140	74.3	74.0	72.3	71.4	71.2	71.2	70.5	70.5	70.5	70.5	69.9	68.6	68.3	69.0
150	74.5	73.9	73.1	71.8	71.8	71.8	71.4	71.4	71.3	71.3	71.6	69.8	70.3	70.9
160	74.3	74.4	73.2	72.6	72.4	72.4	72.4	72.3	72.3	72.3	71.6	71.8	72.0	72.2
170	74.4	74.8	74.1	73.3	73.6	73.2	73.2	72.7	72.7	72.7	72.7	73.0	73.5	73.3
180	74.4	75.2	74.6	74.1	74.1	74.1	74.0	74.0	74.0	74.0	74.0	74.0	74.2	74.0
190	74.4	75.6	75.2	75.2	75.0	75.0	75.0	74.9	74.9	74.9	75.1	75.0	74.6	74.5
200	76.2	76.3	76.0	75.8	76.0	76.0	76.0	75.8	75.8	75.8	75.9	75.4	75.6	75.0
210	76.4	76.7	76.6	76.6	76.5	76.5	76.5	76.6	76.5	76.5	76.5	76.4	75.5	74.9
220	76.6	77.0	76.9	76.8	77.0	77.0	76.8	76.8	76.8	76.8	76.9	76.5	75.8	75.2
230	76.7	77.1	77.4	77.5	77.5	77.3	77.3	77.7	77.4	77.4	77.4	77.5	76.3	75.6
240	76.9	77.3	77.7	77.9	77.9	77.8	77.8	77.9	77.9	77.9	77.8	77.9	77.3	76.7
250	76.9	77.4	78.1	78.1	78.2	78.3	78.3	78.3	78.2	78.2	78.2	78.4	78.1	77.9
260	76.9	77.5	77.8	78.4	78.4	78.5	78.5	78.5	78.5	78.5	78.4	78.8	78.0	77.7
270	76.9	77.4	77.5	78.0	77.9	77.8	77.8	77.8	77.8	77.8	77.8	78.2	77.4	77.0
280	76.6	76.8	77.3	77.6	77.6	77.7	77.7	77.8	77.8	77.8	77.8	78.0	78.0	77.1
290	76.1	76.0	76.8	77.5	77.6	77.5	77.5	77.8	77.8	77.8	77.9	78.3	78.4	78.3
300	75.5	75.6	75.9	76.5	76.3	76.3	76.3	76.6	76.4	76.4	76.7	76.8	77.6	77.4
310	75.1	74.5	74.5	74.9	74.7	75.0	75.0	74.9	74.9	74.9	75.0	75.5	77.1	77.4
320	74.6	73.9	73.1	73.1	73.5	73.3	73.7	73.7	73.4	73.4	73.5	75.0	75.6	76.0
330	73.6	73.1	72.4	71.9	72.2	71.9	71.9	72.0	72.0	72.0	72.1	74.0	74.3	74.3
340	73.4	72.5	71.6	70.9	71.1	71.1	71.1	71.1	71.0	71.0	71.8	71.4	71.7	71.9
350	73.2	71.8	70.7	70.1	69.8	69.8	69.7	69.7	69.6	69.6	69.9	69.7	69.5	69.7

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kildenummer
 ID.....: Tekst til identificering af kilde
 X.....: X-koordinat for kilde [m]
 Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
 Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
 HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
 T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
 VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
 DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
 DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
 HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
 Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T (C)	VOL	DSI	DSO	HB	Stof 1 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	1	475664.	6233462.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
2	1.2	475665.	6233453.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
3	1.3	475665.	6233443.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
4	1.4	475666.	6233433.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
5	1.5	475666.	6233430.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
6	1.6	475666.	6233422.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
7	1.7	475666.	6233419.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
8	1.8	475667.	6233411.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
9	1.9	475667.	6233408.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
10	1.10	475667.	6233399.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
11	1.11	475667.	6233397.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
12	2.1	475683.	6233460.	74.2	5.0	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	2.90E-03	0.0000	0.0000
13	2.2	475684.	6233449.	74.2	5.0	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	2.90E-03	0.0000	0.0000
14	2.3	475684.	6233439.	74.2	5.0	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	2.90E-03	0.0000	0.0000
15	2.4	475685.	6233430.	74.2	5.0	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	2.90E-03	0.0000	0.0000
16	2.5	475685.	6233420.	74.2	5.0	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	2.90E-03	0.0000	0.0000
17	2.6	475686.	6233409.	74.2	6.1	20.	2.33	0.92	1.02	5.4	1.46E-03	0.0000	0.0000
18	2.7	475686.	6233401.	74.0	6.1	20.	2.33	0.92	1.02	5.4	1.46E-03	0.0000	0.0000
19	3.1	475703.	6233453.	74.0	5.6	20.	3.38	0.92	1.02	5.2	1.98E-03	0.0000	0.0000
20	3.2	475704.	6233431.	74.0	5.6	20.	1.70	0.92	1.02	5.2	7.67E-04	0.0000	0.0000
21	3.3	475730.	6233402.	74.0	5.6	20.	1.70	0.92	1.02	5.2	7.67E-04	0.0000	0.0000
22	4.1	475704.	6233415.	74.0	7.1	20.	1.94	0.92	1.02	6.7	9.16E-04	0.0000	0.0000
23	4.2	475719.	6233402.	74.0	7.1	20.	1.94	0.92	1.02	6.7	9.16E-04	0.0000	0.0000
24	5.1	475710.	6233393.	74.0	5.6	20.	4.66	0.92	1.02	5.7	1.57E-03	0.0000	0.0000
25	6.1	475678.	6233382.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
26	6.2	475686.	6233383.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
27	6.3	475692.	6233383.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
28	6.4	475679.	6233373.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
29	6.5	475687.	6233373.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
30	6.6	475693.	6233373.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
31	6.7	475700.	6233374.	74.1	7.5	20.	3.32	0.55	0.65	6.9	1.55E-03	0.0000	0.0000
32	6.8	475708.	6233374.	74.1	7.5	20.	3.32	0.55	0.65	6.9	1.55E-03	0.0000	0.0000
33	6.9	475713.	6233374.	74.1	7.5	20.	3.32	0.55	0.65	6.9	1.55E-03	0.0000	0.0000
34	6.10	475720.	6233375.	74.1	7.5	20.	3.32	0.55	0.65	6.9	1.55E-03	0.0000	0.0000
35	6.11	475727.	6233375.	74.1	7.5	20.	3.32	0.55	0.65	6.9	1.55E-03	0.0000	0.0000
36	6.12	475669.	6233377.	74.1	8.4	20.	3.73	0.55	0.65	6.9	1.88E-03	0.0000	0.0000
37	6.13	475661.	6233377.	74.1	8.4	20.	3.73	0.55	0.65	6.9	1.88E-03	0.0000	0.0000
38	7.1	475627.	6233391.	74.1	9.7	20.	5.59	0.78	1.01	8.1	5.17E-03	0.0000	0.0000
39	7.2	475627.	6233404.	74.1	9.7	20.	5.59	0.78	1.01	8.1	5.17E-03	0.0000	0.0000
40	7.3	475627.	6233417.	74.1	9.7	20.	5.59	0.78	1.01	8.1	5.17E-03	0.0000	0.0000
41	7.4	475626.	6233430.	74.1	9.7	20.	5.59	0.78	1.01	8.1	5.17E-03	0.0000	0.0000
42	7.5	475626.	6233443.	74.1	9.7	20.	5.59	0.78	1.01	8.1	5.17E-03	0.0000	0.0000
43	8.1	475626.	6233472.	74.1	9.7	20.	14.23	1.00	1.31	8.1	6.86E-03	0.0000	0.0000
44	9.1	475669.	6233477.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
45	9.2	475673.	6233477.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
46	9.3	475669.	6233489.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
47	9.4	475672.	6233489.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
48	9.5	475668.	6233500.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
49	9.6	475672.	6233500.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
50	9.7	475668.	6233511.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
51	9.8	475672.	6233511.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	17.9	0.5
2	17.9	0.5
3	17.9	0.5
4	17.9	0.5
5	17.9	0.5
6	17.9	0.5
7	17.9	0.5
8	17.9	0.5
9	17.9	0.5
10	17.9	0.5
11	17.9	0.5
12	5.1	0.4
13	5.1	0.4
14	5.1	0.4
15	5.1	0.4
16	5.1	0.4
17	3.8	0.3
18	3.8	0.3
19	5.5	0.4
20	2.7	0.2
21	2.7	0.2
22	3.1	0.2
23	3.1	0.2
24	7.5	0.5
25	9.7	0.2
26	9.7	0.2
27	9.7	0.2
28	9.7	0.2
29	9.7	0.2
30	9.7	0.2
31	15.0	0.4
32	15.0	0.4
33	15.0	0.4
34	15.0	0.4
35	15.0	0.4
36	16.8	0.4
37	16.8	0.4
38	12.6	0.6
39	12.6	0.6
40	12.6	0.6
41	12.6	0.6
42	12.6	0.6
43	19.4	1.6
44	17.5	0.7
45	17.5	0.7
46	17.5	0.7
47	17.5	0.7
48	17.5	0.7
49	17.5	0.7
50	17.5	0.7
51	17.5	0.7

Retningsafhængige bygningsdata (kun retninger med bygningshøjde større end nul er medtaget).

Kilde nr. 12:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
230	3.5	8.8
240	3.5	7.3
250	3.5	8.0

Kilde nr. 19:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
30	10.0	8.6
40	10.0	5.7
50	10.0	5.2
60	10.0	5.2
70	10.0	5.6
80	10.0	7.2

Kilde nr. 19:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
90	10.0	7.9
100	10.0	5.5
110	10.0	5.0
120	10.0	5.0
130	10.0	5.5
140	10.0	7.7

Kilde nr. 20:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
10	10.0	17.7
20	10.0	15.9
30	10.0	18.3
360	10.0	26.3

Kilde nr. 34:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
140	6.4	5.5
150	6.4	5.1
160	6.4	6.0
170	6.4	4.6
180	6.4	4.6
190	6.4	5.0

Kilde nr. 35:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
200	6.4	5.8
210	6.4	5.6
220	6.4	7.0
230	6.4	7.9
240	6.4	9.3

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:
Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning
i dennes indflydelsesområde.
Fundet første gang for receptor nr. 225 og en
bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 11.
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med
betydelig usikkerhed.
For fjernere receptorer vil dette ikke have betydning.

Stof 1 Periode: 740101-831231

De største månedlige 99%-fraktiler

(OU/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)											Skj 239	Tot 294	Skj 361	400
	50	100	150	200	210	215	220	225	229	230					
0	26	27	24	19	18	17	17	17	16	16	16	12	10	8	
10	29	32	25	19	18	18	17	17	17	17	16	13	10	9	
20	37	26	22	18	18	17	17	17	17	17	16	13	10	9	
30	53	26	20	18	17	17	16	16	16	16	15	12	10	9	
40	44	26	20	16	15	15	15	15	15	15	14	12	10	10	
50	34	26	20	16	15	15	14	14	14	14	13	11	10	9	
60	30	26	19	15	15	14	14	14	14	14	13	11	9	8	
70	25	24	20	16	16	15	15	15	15	15	14	11	10	9	
80	23	24	20	16	16	15	15	15	15	15	14	12	11	10	
90	28	23	20	17	16	16	16	15	15	15	15	13	11	11	
100	23	22	20	17	16	16	16	16	15	15	15	12	11	10	
110	24	25	21	17	16	16	16	15	15	15	14	13	10	10	
120	27	23	22	18	17	17	16	16	15	15	15	13	11	10	
130	34	26	23	18	17	17	17	16	16	16	15	13	10	9	
140	53	26	23	18	17	16	16	16	15	15	15	13	10	9	
150	34	29	23	18	17	17	16	16	16	15	15	12	10	9	
160	26	30	23	18	17	17	16	16	16	16	15	11	9	8	
170	35	29	22	17	16	16	16	15	15	15	14	11	10	10	
180	25	28	22	17	16	15	15	14	14	14	14	11	9	9	
190	21	24	21	17	16	16	16	15	15	15	14	11	9	8	
200	21	21	19	17	16	16	16	15	15	15	14	11	9	8	
210	21	20	19	16	15	15	15	14	14	14	13	11	9	8	
220	19	21	18	15	15	14	14	14	14	14	13	11	9	9	
230	25	21	19	16	15	15	14	14	14	14	13	11	10	9	
240	20	21	19	16	15	15	15	14	14	14	14	12	10	9	
250	23	20	18	15	15	15	14	14	14	14	14	12	11	10	
260	21	21	18	15	15	15	14	14	14	14	14	12	11	10	
270	23	22	19	16	16	15	15	15	15	15	14	12	10	10	
280	22	21	18	16	16	15	15	15	14	14	14	12	10	9	
290	24	21	18	15	15	14	14	14	14	14	13	12	11	10	
300	22	20	18	15	14	14	14	14	14	14	14	12	11	10	
310	20	19	17	14	14	14	14	14	14	14	13	12	11	10	
320	21	19	16	14	13	13	13	13	13	13	12	11	10	10	
330	21	19	17	14	14	14	13	13	13	13	13	11	10	9	
340	22	21	18	15	15	14	14	14	14	14	13	11	9	9	
350	24	23	20	17	16	16	16	15	15	15	14	12	9	8	

Maksimum= 53.34 i afstand 50 m og retning 30 grader i 197402 (yyyymm)

Lugt ved beregningspunkt

Lugtgenerafstand

Skjernvej 209
Tøftvej 15
Skjernvej 222 og Tøftvej 17

Bilag 2.4

Udskrevet: 2026/06/03 kl. 09:42

Dato: 2026/06/03

OML-Multi PC-version 20240314/7.10

Side 1

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til Velas, Damsbovej 11, 5492 Vissenbjerg

Kommentarer til beregningen:

Skjernvej 228 - Lugtgeneafstand - Samlet bebyggelse

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 740101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 831231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: AALBORG

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader). Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.100 m

Største terrænhældning = 8 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler

med centrum x,y:	475656.,	6233432.			
og radierne (m):	300.	350.	400.	450.	500.
	550.	590.	600.	650.	700.
	800.	1000.	1500.	2785.	3000.

Terrænhøjder er ikke alle ens.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Terrænhøjder [m]

Retning (grader)	Afstand (m)														
	300	350	400	450	500	550	590	600	650	700	800	1000	1500	2785	3000
0	68.0	67.6	68.4	69.3	71.0	71.1	72.0	72.6	76.0	78.1	80.0	80.7	72.7	62.0	61.5
10	66.8	66.3	68.2	68.7	67.3	69.2	71.9	72.9	76.3	80.7	79.5	78.6	76.7	69.9	69.9
20	65.7	64.4	64.4	65.2	67.5	70.6	74.1	74.9	77.1	79.8	76.9	82.5	78.3	71.2	59.5
30	64.4	63.2	62.7	63.4	64.5	70.2	69.3	70.4	74.2	77.0	75.7	73.5	66.8	62.7	56.6
40	64.1	62.9	61.4	61.3	60.9	61.3	62.4	62.9	68.8	74.1	72.1	64.3	60.4	61.8	58.5
50	64.3	63.0	61.8	60.8	59.5	58.1	58.9	59.7	67.1	67.0	66.1	55.7	54.6	59.5	49.0
60	64.9	63.4	62.1	60.8	59.9	59.0	57.2	56.9	56.6	57.7	58.0	53.6	45.1	48.7	50.1
70	65.6	64.2	62.4	61.0	59.8	58.9	58.7	58.5	57.9	56.5	54.0	49.1	51.8	35.0	40.0
80	65.9	64.4	62.8	61.1	60.8	60.2	59.6	59.4	58.5	55.7	52.2	52.8	55.7	39.7	47.8
90	66.1	64.6	62.7	61.4	59.7	58.6	57.3	57.4	56.9	57.2	54.8	56.8	60.1	50.6	47.4
100	66.3	64.6	62.6	61.5	60.6	60.9	59.8	59.6	58.1	58.0	55.3	60.9	62.7	57.5	54.5
110	66.7	64.9	63.6	63.4	62.9	62.2	62.3	62.0	61.1	61.2	58.4	63.7	69.2	76.4	65.2
120	66.7	65.3	65.5	65.3	65.5	65.2	65.2	65.2	64.5	64.9	65.4	61.1	71.3	79.0	80.6
130	67.2	66.9	67.2	67.5	68.0	68.1	68.5	68.5	69.2	69.4	68.9	65.6	71.9	75.9	85.6
140	68.2	68.5	69.0	69.4	70.0	70.3	70.5	70.6	70.6	70.5	69.9	68.1	74.1	68.3	75.4
150	69.9	70.3	70.9	71.2	71.4	71.2	70.6	70.8	70.3	69.4	68.5	66.6	76.8	72.5	71.6
160	71.7	71.4	72.2	72.2	72.0	71.6	70.6	70.4	69.5	68.2	66.9	65.6	68.2	53.5	54.5
170	73.0	73.2	73.3	72.8	72.1	72.3	69.7	69.5	69.1	68.6	68.1	64.9	59.2	59.9	51.1
180	74.1	74.2	74.0	73.0	72.1	71.3	71.1	71.0	70.6	70.8	70.4	70.4	61.0	76.6	65.9
190	75.0	74.5	74.5	73.9	73.6	73.2	73.0	73.0	72.7	72.5	72.8	73.3	65.0	70.9	59.1
200	75.6	75.2	75.0	74.4	73.6	73.6	73.6	73.5	73.2	73.0	72.8	73.1	70.4	72.8	66.0
210	76.1	75.9	74.9	74.1	73.5	72.4	72.3	72.3	71.9	71.4	71.5	73.4	80.0	62.2	54.2
220	76.4	75.8	75.2	74.4	73.2	71.2	71.4	71.0	70.1	69.4	68.2	72.2	78.3	52.5	54.3
230	77.5	76.7	75.6	75.0	73.2	71.3	69.8	69.8	66.9	65.8	65.0	70.0	69.7	53.5	52.6
240	77.9	77.4	76.7	76.0	75.3	73.8	72.7	72.5	70.4	67.7	62.7	66.0	75.6	54.5	47.3
250	78.1	78.2	77.9	76.6	76.8	76.6	75.1	74.7	71.1	68.1	63.8	60.9	62.2	43.3	44.1
260	78.6	78.1	77.7	77.9	77.2	75.9	75.5	75.3	73.4	71.6	69.0	60.6	58.8	45.6	40.0
270	78.2	77.7	77.0	76.4	75.9	75.7	75.2	75.1	75.3	74.6	72.2	62.9	52.6	60.6	59.1
280	77.9	77.2	76.6	75.1	74.0	72.9	72.7	72.1	70.8	69.6	68.0	64.0	52.6	57.3	55.6
290	78.6	78.6	78.3	76.3	74.9	71.4	69.4	69.1	67.8	66.3	63.0	60.7	62.5	43.9	40.4
300	76.8	77.5	77.4	76.8	75.3	74.8	73.2	73.2	70.7	70.7	69.4	73.3	70.0	53.0	45.2
310	75.5	76.5	77.4	78.4	77.3	77.9	76.8	77.0	76.4	76.6	77.5	74.2	65.6	53.5	46.5
320	75.1	75.5	76.0	76.4	76.8	76.9	77.4	77.9	78.0	77.9	76.7	70.7	61.3	50.0	49.7
330	74.0	74.3	74.3	74.8	75.2	75.9	76.4	76.3	77.0	77.1	76.8	76.1	63.5	56.0	52.9
340	71.9	71.5	71.9	72.3	74.0	75.3	76.4	76.6	77.3	78.3	78.1	76.8	63.2	64.0	63.7
350	69.6	69.3	69.7	71.8	73.9	75.8	77.3	77.1	77.5	79.2	79.5	79.9	64.5	70.1	64.8

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kildenummer
ID.....: Tekst til identificering af kilde
X.....: X-koordinat for kilde [m]
Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T (C)	VOL	DSI	DSO	HB	Stof 1 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	1	475664.	6233462.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
2	1.2	475665.	6233453.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
3	1.3	475665.	6233443.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
4	1.4	475666.	6233433.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
5	1.5	475666.	6233430.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
6	1.6	475666.	6233422.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
7	1.7	475666.	6233419.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
8	1.8	475667.	6233411.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
9	1.9	475667.	6233408.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
10	1.10	475667.	6233399.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
11	1.11	475667.	6233397.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
12	2.1	475683.	6233460.	74.2	5.0	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	2.90E-03	0.0000	0.0000
13	2.2	475684.	6233449.	74.2	5.0	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	2.90E-03	0.0000	0.0000
14	2.3	475684.	6233439.	74.2	5.0	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	2.90E-03	0.0000	0.0000
15	2.4	475685.	6233430.	74.2	5.0	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	2.90E-03	0.0000	0.0000
16	2.5	475685.	6233420.	74.2	5.0	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	2.90E-03	0.0000	0.0000
17	2.6	475686.	6233409.	74.2	6.1	20.	2.33	0.92	1.02	5.4	1.46E-03	0.0000	0.0000
18	2.7	475686.	6233401.	74.0	6.1	20.	2.33	0.92	1.02	5.4	1.46E-03	0.0000	0.0000
19	3.1	475703.	6233453.	74.0	5.6	20.	3.38	0.92	1.02	5.2	1.98E-03	0.0000	0.0000
20	3.2	475704.	6233431.	74.0	5.6	20.	1.70	0.92	1.02	5.2	7.67E-04	0.0000	0.0000
21	3.3	475730.	6233402.	74.0	5.6	20.	1.70	0.92	1.02	5.2	7.67E-04	0.0000	0.0000
22	4.1	475704.	6233415.	74.0	7.1	20.	1.94	0.92	1.02	6.7	9.16E-04	0.0000	0.0000
23	4.2	475719.	6233402.	74.0	7.1	20.	1.94	0.92	1.02	6.7	9.16E-04	0.0000	0.0000
24	5.1	475710.	6233393.	74.0	5.6	20.	4.66	0.92	1.02	5.7	1.57E-03	0.0000	0.0000
25	6.1	475678.	6233382.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
26	6.2	475686.	6233383.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
27	6.3	475692.	6233383.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
28	6.4	475679.	6233373.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
29	6.5	475687.	6233373.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
30	6.6	475693.	6233373.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
31	6.7	475700.	6233374.	74.1	7.5	20.	3.32	0.55	0.65	6.9	1.55E-03	0.0000	0.0000
32	6.8	475708.	6233374.	74.1	7.5	20.	3.32	0.55	0.65	6.9	1.55E-03	0.0000	0.0000
33	6.9	475713.	6233374.	74.1	7.5	20.	3.32	0.55	0.65	6.9	1.55E-03	0.0000	0.0000
34	6.10	475720.	6233375.	74.1	7.5	20.	3.32	0.55	0.65	6.9	1.55E-03	0.0000	0.0000
35	6.11	475727.	6233375.	74.1	7.5	20.	3.32	0.55	0.65	6.9	1.55E-03	0.0000	0.0000
36	6.12	475669.	6233377.	74.1	8.4	20.	3.73	0.55	0.65	6.9	1.88E-03	0.0000	0.0000
37	6.13	475661.	6233377.	74.1	8.4	20.	3.73	0.55	0.65	6.9	1.88E-03	0.0000	0.0000
38	7.1	475627.	6233391.	74.1	9.7	20.	5.59	0.78	1.01	8.1	5.17E-03	0.0000	0.0000
39	7.2	475627.	6233404.	74.1	9.7	20.	5.59	0.78	1.01	8.1	5.17E-03	0.0000	0.0000
40	7.3	475627.	6233417.	74.1	9.7	20.	5.59	0.78	1.01	8.1	5.17E-03	0.0000	0.0000
41	7.4	475626.	6233430.	74.1	9.7	20.	5.59	0.78	1.01	8.1	5.17E-03	0.0000	0.0000
42	7.5	475626.	6233443.	74.1	9.7	20.	5.59	0.78	1.01	8.1	5.17E-03	0.0000	0.0000
43	8.1	475626.	6233472.	74.1	9.7	20.	14.23	1.00	1.31	8.1	6.86E-03	0.0000	0.0000
44	9.1	475669.	6233477.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
45	9.2	475673.	6233477.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
46	9.3	475669.	6233489.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
47	9.4	475672.	6233489.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
48	9.5	475668.	6233500.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
49	9.6	475672.	6233500.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
50	9.7	475668.	6233511.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
51	9.8	475672.	6233511.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	17.9	0.5
2	17.9	0.5
3	17.9	0.5
4	17.9	0.5
5	17.9	0.5
6	17.9	0.5
7	17.9	0.5
8	17.9	0.5
9	17.9	0.5
10	17.9	0.5
11	17.9	0.5
12	5.1	0.4
13	5.1	0.4
14	5.1	0.4
15	5.1	0.4
16	5.1	0.4
17	3.8	0.3
18	3.8	0.3
19	5.5	0.4
20	2.7	0.2
21	2.7	0.2
22	3.1	0.2
23	3.1	0.2
24	7.5	0.5
25	9.7	0.2
26	9.7	0.2
27	9.7	0.2
28	9.7	0.2
29	9.7	0.2
30	9.7	0.2
31	15.0	0.4
32	15.0	0.4
33	15.0	0.4
34	15.0	0.4
35	15.0	0.4
36	16.8	0.4
37	16.8	0.4
38	12.6	0.6
39	12.6	0.6
40	12.6	0.6
41	12.6	0.6
42	12.6	0.6
43	19.4	1.6
44	17.5	0.7
45	17.5	0.7
46	17.5	0.7
47	17.5	0.7
48	17.5	0.7
49	17.5	0.7
50	17.5	0.7
51	17.5	0.7

Retningsafhængige bygningsdata (kun retninger med bygningshøjde større end nul er medtaget).

Kilde nr. 12:		
Retning	Højde[m]	Afstand[m]
230	3.5	8.8
240	3.5	7.3
250	3.5	8.0

Kilde nr. 19:		
Retning	Højde[m]	Afstand[m]
30	10.0	8.6
40	10.0	5.7
50	10.0	5.2
60	10.0	5.2
70	10.0	5.6
80	10.0	7.2

Kilde nr. 19:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
90	10.0	7.9
100	10.0	5.5
110	10.0	5.0
120	10.0	5.0
130	10.0	5.5
140	10.0	7.7

Kilde nr. 20:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
10	10.0	17.7
20	10.0	15.9
30	10.0	18.3
360	10.0	26.3

Kilde nr. 34:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
140	6.4	5.5
150	6.4	5.1
160	6.4	6.0
170	6.4	4.6
180	6.4	4.6
190	6.4	5.0

Kilde nr. 35:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
200	6.4	5.8
210	6.4	5.6
220	6.4	7.0
230	6.4	7.9
240	6.4	9.3

Udskrevet: 2026/06/03 kl. 09:42
Dato: 2026/06/03

OML-Multi PC-version 20240314/7.10
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 6

Side til advarsler.

Stof 1 Periode: 740101-831231

De største månedlige 99%-fraktiler

(OU/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	300	350	400	450	500	550	590	600	650	700	800	1000	1500	2785	3000
0	12	10	8	7	7	6	6	6	6	6	6	5	3	1	1
10	13	11	9	8	7	7	6	6	7	7	6	5	3	1	1
20	13	11	9	8	7	7	7	7	7	7	6	5	3	1	1
30	12	10	9	8	8	7	7	7	7	7	6	4	3	1	1
40	12	11	10	9	8	8	8	8	7	7	6	5	3	1	1
50	11	10	9	8	8	7	7	7	6	6	5	4	3	1	1
60	10	9	8	8	7	7	6	6	6	5	5	4	3	1	1
70	11	10	9	9	8	8	7	7	7	6	6	5	3	1	1
80	12	11	10	9	9	8	8	8	7	7	6	5	3	1	1
90	13	11	11	10	9	9	8	8	7	7	6	5	3	1	1
100	12	11	10	10	9	8	8	8	7	7	6	5	3	1	1
110	12	11	10	9	8	7	7	7	6	6	5	4	3	1	1
120	12	11	10	10	9	8	8	8	7	7	6	5	3	1	1
130	12	10	9	9	8	7	7	7	6	6	5	4	3	1	1
140	12	10	9	8	8	7	7	7	7	6	5	4	3	1	1
150	12	10	9	8	8	7	7	7	6	6	5	4	3	1	1
160	11	9	8	8	7	7	6	6	6	6	5	4	3	1	1
170	11	10	10	9	9	8	7	7	7	6	6	4	3	1	1
180	10	9	9	8	8	7	7	7	6	6	5	4	3	1	1
190	11	9	8	7	6	6	6	5	5	5	4	4	2	1	1
200	11	9	8	7	6	6	6	5	5	5	5	4	3	1	1
210	11	9	8	7	7	6	6	6	6	5	5	4	3	1	1
220	12	10	9	8	7	7	6	6	6	6	5	4	3	1	1
230	12	10	9	8	7	7	6	6	6	6	5	4	3	1	1
240	12	11	10	9	8	7	6	6	6	6	5	4	3	1	1
250	13	12	11	10	9	9	8	7	7	6	5	4	3	1	1
260	12	11	10	10	9	8	7	7	6	6	5	4	3	1	1
270	13	11	10	9	9	8	7	7	7	6	5	4	3	1	1
280	12	10	9	8	7	7	6	6	6	6	5	4	3	1	1
290	12	11	10	9	8	7	7	7	6	6	5	4	3	1	1
300	13	12	11	10	9	8	7	7	6	6	5	4	3	1	1
310	12	12	11	10	9	9	8	8	7	7	6	5	3	1	1
320	11	11	10	9	9	8	8	7	7	6	6	4	3	1	1
330	10	10	9	9	9	8	8	8	7	7	6	5	3	1	1
340	11	10	9	8	8	8	8	8	7	7	6	5	3	1	1
350	12	10	8	7	7	7	7	7	6	6	5	4	3	1	1

Maksimum= 12.80 i afstand 300 m og retning 20 grader i 198309 (yyyymm)

Lugt ved beregningspunkt

Lugtgenafstand

Grantofen 15

Bilag 2.5

Udskrevet: 2026/06/03 kl. 13:31

Dato: 2026/06/03

OML-Multi PC-version 20240314/7.10

Side 1

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til Velas, Damsbovej 11, 5492 Vissenbjerg

Kommentarer til beregningen:

Skjernvej 228 - Lugtgeneafstand - Byzone

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 740101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 831231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: AALBORG

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader). Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.100 m

Største terrænhældning = 8 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler

med centrum x,y: 475656., 6233432.
og radierne (m):

400.	450.	500.	550.	600.
650.	700.	750.	780.	790.
800.	900.	1000.	2632.	3000.

Terrænhøjder er ikke alle ens.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Terrænhøjder [m]

Retning (grader)	Afstand (m)														
	400	450	500	550	600	650	700	750	780	790	800	900	1000	2632	3000
0	68.4	69.3	71.0	71.1	72.6	76.0	78.1	79.2	79.7	79.9	80.0	82.9	80.7	66.6	61.5
10	68.2	68.7	67.3	69.2	72.9	76.3	80.7	81.6	80.2	79.9	79.5	80.4	78.6	72.5	69.9
20	64.4	65.2	67.5	70.6	74.9	77.1	79.8	79.6	78.6	77.6	76.9	73.5	82.5	79.3	59.5
30	62.7	63.4	64.5	70.2	70.4	74.2	77.0	77.2	76.5	76.1	75.7	64.5	73.5	80.9	56.6
40	61.4	61.3	60.9	61.3	62.9	68.8	74.1	74.1	73.1	72.7	72.1	63.3	64.3	50.1	58.5
50	61.8	60.8	59.5	58.1	59.7	67.1	67.0	66.4	66.4	66.1	66.1	60.9	55.7	49.0	49.0
60	62.1	60.8	59.9	59.0	56.9	56.6	57.7	58.7	58.4	58.3	58.0	56.7	53.6	54.3	50.1
70	62.4	61.0	59.8	58.9	58.5	57.9	56.5	56.2	55.3	54.9	54.0	52.3	49.1	38.9	40.0
80	62.8	61.1	60.8	60.2	59.4	58.5	55.7	54.1	53.0	52.6	52.2	53.0	52.8	46.3	47.8
90	62.7	61.4	59.7	58.6	57.4	56.9	57.2	52.9	54.1	54.4	54.8	59.0	56.8	49.9	47.4
100	62.6	61.5	60.6	60.9	59.6	58.1	58.0	56.3	54.7	55.1	55.3	59.7	60.9	58.3	54.5
110	63.6	63.4	62.9	62.2	62.0	61.1	61.2	60.1	59.2	58.9	58.4	57.7	63.7	77.6	65.2
120	65.5	65.3	65.5	65.2	65.2	64.5	64.9	64.8	65.3	65.2	65.4	60.8	61.1	81.1	80.6
130	67.2	67.5	68.0	68.1	68.5	69.2	69.4	69.3	69.2	69.1	68.9	67.2	65.6	71.2	85.6
140	69.0	69.4	70.0	70.3	70.6	70.6	70.5	70.3	70.0	70.0	69.9	68.4	68.1	65.6	75.4
150	70.9	71.2	71.4	71.2	70.8	70.3	69.4	68.8	68.7	68.4	68.5	66.9	66.6	69.2	71.6
160	72.2	72.2	72.0	71.6	70.4	69.5	68.2	67.8	67.1	66.9	66.9	66.3	65.6	56.0	54.5
170	73.3	72.8	72.1	72.3	69.5	69.1	68.6	68.3	68.2	68.2	68.1	66.4	64.9	67.8	51.1
180	74.0	73.0	72.1	71.3	71.0	70.6	70.8	71.6	72.1	71.8	70.4	70.9	70.4	71.7	65.9
190	74.5	73.9	73.6	73.2	73.0	72.7	72.5	72.5	72.7	72.8	72.8	74.0	73.3	90.5	59.1
200	75.0	74.4	73.6	73.6	73.5	73.2	73.0	72.8	72.8	72.8	72.8	73.4	73.1	78.6	66.0
210	74.9	74.1	73.5	72.4	72.3	71.9	71.4	71.1	71.4	71.4	71.5	71.8	73.4	71.4	54.2
220	75.2	74.4	73.2	71.2	71.0	70.1	69.4	67.6	67.8	67.8	68.2	70.7	72.2	63.2	54.3
230	75.6	75.0	73.2	71.3	69.8	66.9	65.8	65.0	65.0	65.2	65.0	67.7	70.0	56.2	52.6
240	76.7	76.0	75.3	73.8	72.5	70.4	67.7	66.0	63.3	63.0	62.7	64.6	66.0	57.9	47.3
250	77.9	76.6	76.8	76.6	74.7	71.1	68.1	66.5	65.1	64.2	63.8	59.2	60.9	44.3	44.1
260	77.7	77.9	77.2	75.9	75.3	73.4	71.6	70.7	70.6	69.6	69.0	65.7	60.6	43.6	40.0
270	77.0	76.4	75.9	75.7	75.1	75.3	74.6	73.9	73.9	73.2	72.2	66.8	62.9	63.0	59.1
280	76.6	75.1	74.0	72.9	72.1	70.8	69.6	68.9	68.5	68.2	68.0	66.4	64.0	58.4	55.6
290	78.3	76.3	74.9	71.4	69.1	67.8	66.3	64.7	63.8	63.8	63.0	61.1	60.7	46.8	40.4
300	77.4	76.8	75.3	74.8	73.2	70.7	70.7	71.1	70.5	69.9	69.4	70.4	73.3	56.0	45.2
310	77.4	78.4	77.3	77.9	77.0	76.4	76.6	77.6	77.8	77.7	77.5	74.9	74.2	53.8	46.5
320	76.0	76.4	76.8	76.9	77.9	78.0	77.9	77.3	77.0	77.0	76.7	73.6	70.7	50.6	49.7
330	74.3	74.8	75.2	75.9	76.3	77.0	77.1	77.0	76.9	76.8	76.8	76.1	76.1	57.2	52.9
340	71.9	72.3	74.0	75.3	76.6	77.3	78.3	79.2	79.5	80.1	78.1	79.4	76.8	64.5	63.7
350	69.7	71.8	73.9	75.8	77.1	77.5	79.2	80.1	79.5	79.4	79.5	79.9	79.9	70.3	64.8

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kildenummer
 ID.....: Tekst til identificering af kilde
 X.....: X-koordinat for kilde [m]
 Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
 Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
 HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
 T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
 VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
 DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
 DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
 HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
 Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T (C)	VOL	DSI	DSO	HB	Stof 1 Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	1	475664.	6233462.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
2	1.2	475665.	6233453.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
3	1.3	475665.	6233443.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
4	1.4	475666.	6233433.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
5	1.5	475666.	6233430.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
6	1.6	475666.	6233422.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
7	1.7	475666.	6233419.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
8	1.8	475667.	6233411.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
9	1.9	475667.	6233408.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
10	1.10	475667.	6233399.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
11	1.11	475667.	6233397.	74.4	7.8	20.	3.95	0.55	0.65	6.8	2.75E-03	0.0000	0.0000
12	2.1	475683.	6233460.	74.2	5.0	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	2.90E-03	0.0000	0.0000
13	2.2	475684.	6233449.	74.2	5.0	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	2.90E-03	0.0000	0.0000
14	2.3	475684.	6233439.	74.2	5.0	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	2.90E-03	0.0000	0.0000
15	2.4	475685.	6233430.	74.2	5.0	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	2.90E-03	0.0000	0.0000
16	2.5	475685.	6233420.	74.2	5.0	20.	3.16	0.92	1.02	4.5	2.90E-03	0.0000	0.0000
17	2.6	475686.	6233409.	74.2	6.1	20.	2.33	0.92	1.02	5.4	1.46E-03	0.0000	0.0000
18	2.7	475686.	6233401.	74.0	6.1	20.	2.33	0.92	1.02	5.4	1.46E-03	0.0000	0.0000
19	3.1	475703.	6233453.	74.0	5.6	20.	3.38	0.92	1.02	5.2	1.98E-03	0.0000	0.0000
20	3.2	475704.	6233431.	74.0	5.6	20.	1.70	0.92	1.02	5.2	7.67E-04	0.0000	0.0000
21	3.3	475730.	6233402.	74.0	5.6	20.	1.70	0.92	1.02	5.2	7.67E-04	0.0000	0.0000
22	4.1	475704.	6233415.	74.0	7.1	20.	1.94	0.92	1.02	6.7	9.16E-04	0.0000	0.0000
23	4.2	475719.	6233402.	74.0	7.1	20.	1.94	0.92	1.02	6.7	9.16E-04	0.0000	0.0000
24	5.1	475710.	6233393.	74.0	5.6	20.	4.66	0.92	1.02	5.7	1.57E-03	0.0000	0.0000
25	6.1	475678.	6233382.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
26	6.2	475686.	6233383.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
27	6.3	475692.	6233383.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
28	6.4	475679.	6233373.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
29	6.5	475687.	6233373.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
30	6.6	475693.	6233373.	74.1	7.5	20.	2.14	0.55	0.65	6.9	1.17E-03	0.0000	0.0000
31	6.7	475700.	6233374.	74.1	7.5	20.	3.32	0.55	0.65	6.9	1.55E-03	0.0000	0.0000
32	6.8	475708.	6233374.	74.1	7.5	20.	3.32	0.55	0.65	6.9	1.55E-03	0.0000	0.0000
33	6.9	475713.	6233374.	74.1	7.5	20.	3.32	0.55	0.65	6.9	1.55E-03	0.0000	0.0000
34	6.10	475720.	6233375.	74.1	7.5	20.	3.32	0.55	0.65	6.9	1.55E-03	0.0000	0.0000
35	6.11	475727.	6233375.	74.1	7.5	20.	3.32	0.55	0.65	6.9	1.55E-03	0.0000	0.0000
36	6.12	475669.	6233377.	74.1	8.4	20.	3.73	0.55	0.65	6.9	1.88E-03	0.0000	0.0000
37	6.13	475661.	6233377.	74.1	8.4	20.	3.73	0.55	0.65	6.9	1.88E-03	0.0000	0.0000
38	7.1	475627.	6233391.	74.1	9.7	20.	5.59	0.78	1.01	8.1	5.17E-03	0.0000	0.0000
39	7.2	475627.	6233404.	74.1	9.7	20.	5.59	0.78	1.01	8.1	5.17E-03	0.0000	0.0000
40	7.3	475627.	6233417.	74.1	9.7	20.	5.59	0.78	1.01	8.1	5.17E-03	0.0000	0.0000
41	7.4	475626.	6233430.	74.1	9.7	20.	5.59	0.78	1.01	8.1	5.17E-03	0.0000	0.0000
42	7.5	475626.	6233443.	74.1	9.7	20.	5.59	0.78	1.01	8.1	5.17E-03	0.0000	0.0000
43	8.1	475626.	6233472.	74.1	9.7	20.	14.23	1.00	1.31	8.1	6.86E-03	0.0000	0.0000
44	9.1	475669.	6233477.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
45	9.2	475673.	6233477.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
46	9.3	475669.	6233489.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
47	9.4	475672.	6233489.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
48	9.5	475668.	6233500.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
49	9.6	475672.	6233500.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
50	9.7	475668.	6233511.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000
51	9.8	475672.	6233511.	73.4	9.7	20.	6.47	0.71	0.83	8.1	3.27E-03	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	17.9	0.5
2	17.9	0.5
3	17.9	0.5
4	17.9	0.5
5	17.9	0.5
6	17.9	0.5
7	17.9	0.5
8	17.9	0.5
9	17.9	0.5
10	17.9	0.5
11	17.9	0.5
12	5.1	0.4
13	5.1	0.4
14	5.1	0.4
15	5.1	0.4
16	5.1	0.4
17	3.8	0.3
18	3.8	0.3
19	5.5	0.4
20	2.7	0.2
21	2.7	0.2
22	3.1	0.2
23	3.1	0.2
24	7.5	0.5
25	9.7	0.2
26	9.7	0.2
27	9.7	0.2
28	9.7	0.2
29	9.7	0.2
30	9.7	0.2
31	15.0	0.4
32	15.0	0.4
33	15.0	0.4
34	15.0	0.4
35	15.0	0.4
36	16.8	0.4
37	16.8	0.4
38	12.6	0.6
39	12.6	0.6
40	12.6	0.6
41	12.6	0.6
42	12.6	0.6
43	19.4	1.6
44	17.5	0.7
45	17.5	0.7
46	17.5	0.7
47	17.5	0.7
48	17.5	0.7
49	17.5	0.7
50	17.5	0.7
51	17.5	0.7

Retningsafhængige bygningsdata (kun retninger med bygningshøjde større end nul er medtaget).

Kilde nr. 12:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
230	3.5	8.8
240	3.5	7.3
250	3.5	8.0

Kilde nr. 19:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
30	10.0	8.6
40	10.0	5.7
50	10.0	5.2
60	10.0	5.2
70	10.0	5.6
80	10.0	7.2

Kilde nr. 19:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
90	10.0	7.9
100	10.0	5.5
110	10.0	5.0
120	10.0	5.0
130	10.0	5.5
140	10.0	7.7

Kilde nr. 20:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
10	10.0	17.7
20	10.0	15.9
30	10.0	18.3
360	10.0	26.3

Kilde nr. 34:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
140	6.4	5.5
150	6.4	5.1
160	6.4	6.0
170	6.4	4.6
180	6.4	4.6
190	6.4	5.0

Kilde nr. 35:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
200	6.4	5.8
210	6.4	5.6
220	6.4	7.0
230	6.4	7.9
240	6.4	9.3

Udskrevet: 2026/06/03 kl. 13:31

Dato: 2026/06/03

OML-Multi PC-version 20240314/7.10

DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 6

Side til advarsler.

Stof 1 Periode: 740101-831231

De største månedlige 99%-fraktiler

(OU/m3)

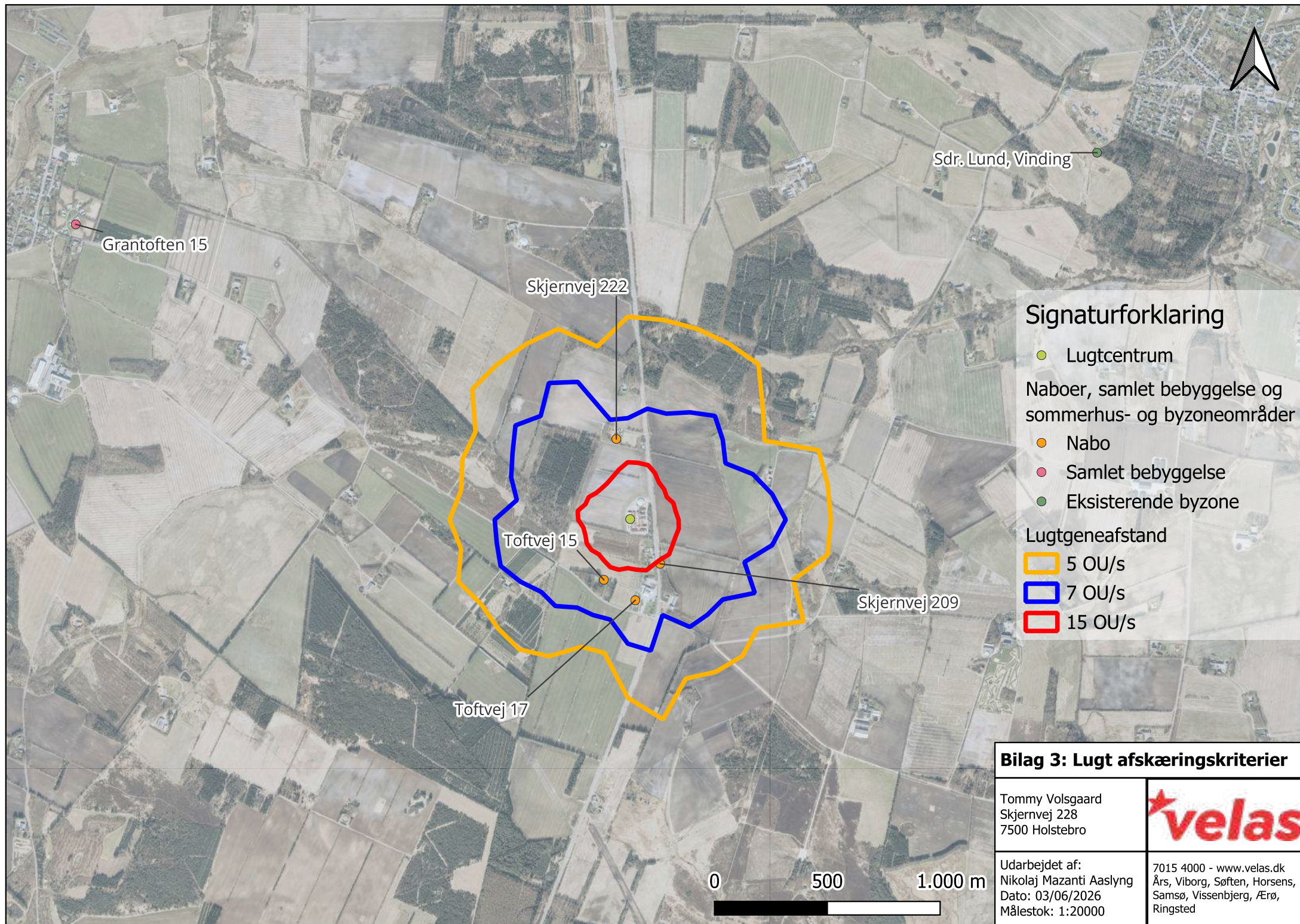
Retning (grader)	Afstand (m)														
	400	450	500	550	600	650	700	750	780	790	800	900	1000	2632	3000
0	8	7	7	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	1	1
10	9	8	7	7	6	7	7	6	6	6	6	5	5	1	1
20	9	8	7	7	7	7	7	6	6	6	6	5	5	1	1
30	9	8	8	7	7	7	7	6	6	6	6	5	4	1	1
40	10	9	8	8	7	7	7	6	6	6	6	5	5	1	1
50	9	8	8	7	7	6	6	6	5	5	5	5	4	1	1
60	8	8	7	7	6	6	5	5	5	5	5	4	4	1	1
70	9	9	8	8	7	7	6	6	6	6	6	5	5	1	1
80	10	9	9	8	8	7	7	6	6	6	6	5	5	1	1
90	11	10	9	9	8	7	7	7	6	6	6	5	5	1	1
100	10	10	9	8	8	7	7	6	6	6	6	5	5	1	1
110	10	9	8	7	7	6	6	6	5	5	5	5	4	1	1
120	10	10	9	8	8	7	7	6	6	6	6	5	5	1	1
130	9	9	8	7	7	6	6	5	5	5	5	5	4	1	1
140	9	8	8	7	7	7	6	6	6	5	5	5	4	1	1
150	9	8	8	7	7	6	6	6	5	5	5	5	4	1	1
160	8	8	7	7	6	6	6	5	5	5	5	4	4	1	1
170	10	9	9	8	7	7	6	6	6	6	6	5	4	1	1
180	9	8	8	7	7	6	6	6	6	5	5	5	4	1	1
190	8	7	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	4	1	1
200	8	7	6	6	5	5	5	5	5	5	5	4	4	1	1
210	8	7	7	6	6	6	5	5	5	5	5	4	4	1	1
220	9	8	7	7	6	6	6	5	5	5	5	5	4	1	1
230	9	8	7	7	6	6	6	5	5	5	5	4	4	1	1
240	10	9	8	7	6	6	6	5	5	5	5	4	4	1	1
250	11	10	9	9	7	7	6	6	6	6	5	5	4	1	1
260	10	10	9	8	7	6	6	5	5	5	5	5	4	1	1
270	10	9	9	8	7	7	6	6	6	5	5	5	4	1	1
280	9	8	7	7	6	6	6	5	5	5	5	4	4	1	1
290	10	9	8	7	7	6	6	6	5	5	5	5	4	1	1
300	11	10	9	8	7	6	6	6	5	5	5	5	4	1	1
310	11	10	9	9	8	7	7	7	6	6	6	5	5	1	1
320	10	9	9	8	7	7	6	6	6	6	6	5	4	1	1
330	9	9	9	8	8	7	7	6	6	6	6	5	5	1	1
340	9	8	8	8	8	7	7	6	6	6	6	5	5	1	1
350	8	7	7	7	7	6	6	6	5	5	5	5	4	1	1

Maksimum= 10.88 i afstand 400 m og retning 250 grader i 197902 (yyyymm)

Lugt ved beregningspunkt

Lugtgeneafstand

Sdr. Lund, Vinding



Signaturforklaring

● Lugtcentrum

Naboer, samlet bebyggelse og sommerhus- og byzoneområder

● Nabo

● Samlet bebyggelse

● Eksisterende byzone

Lugtgenerafstand

5 OU/s

7 OU/s

15 OU/s

Bilag 3: Lugt afskæringskriterier

Tommy Volsgaard
Skjernvej 228
7500 Holstebro

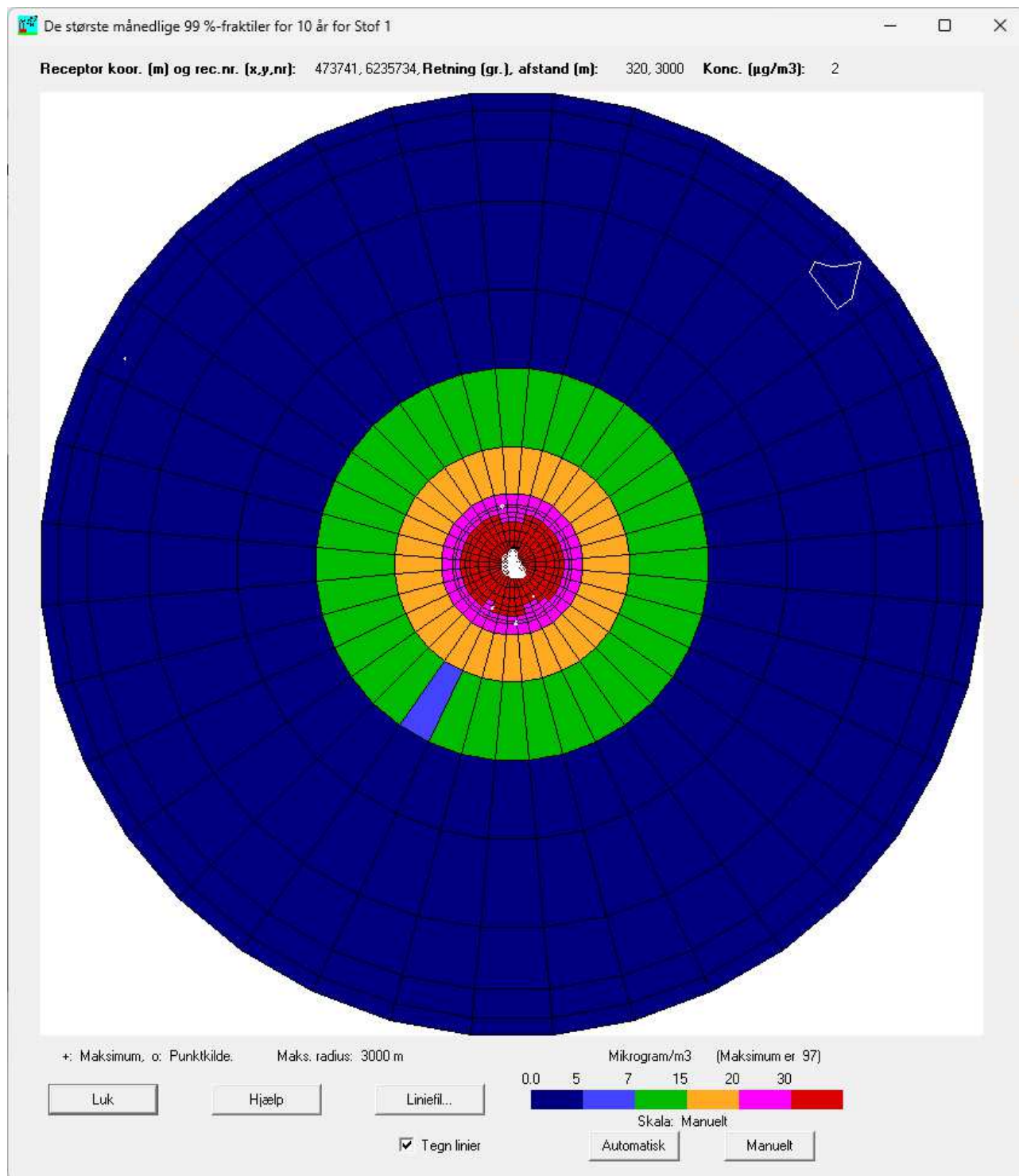


Udarbejdet af:
Nikolaj Mazanti Aaslyng
Dato: 03/06/2026
Målestok: 1:20000

7015 4000 - www.velas.dk
Års, Viborg, Søften, Horsens,
Samsø, Vissenbjerg, Ærø,
Ringsted

Bilag 4 – OML-grafik

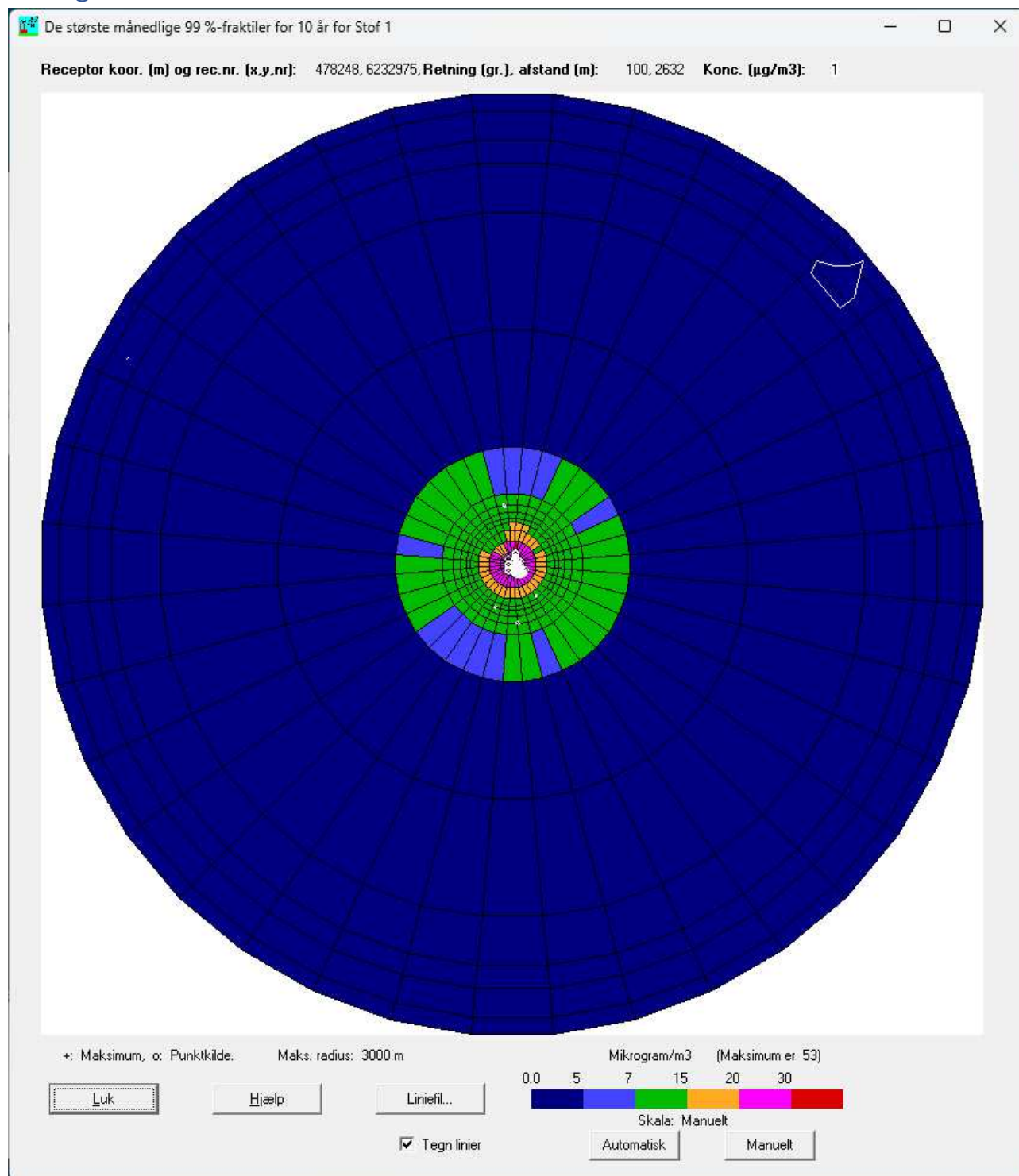
Normal ventilation



www.velas.dk | Telefon 7015 4000

Trigevej 20, Søften, 8382 Hinnerup | Erhvervsbyvej 13, 8700 Horsens | Asmildklostervej 11, 8800 Viborg
 Damsbovej 11, 5492 Vissenbjerg | Himmerlandsparken 3, 9600 Aars | Museumsvej 1, 8305 Samsø
 Statene 8, 5970 Ærøskøbing | Nørretorv 22, 2. sal, 4100 Ringsted

Ansøgt drift

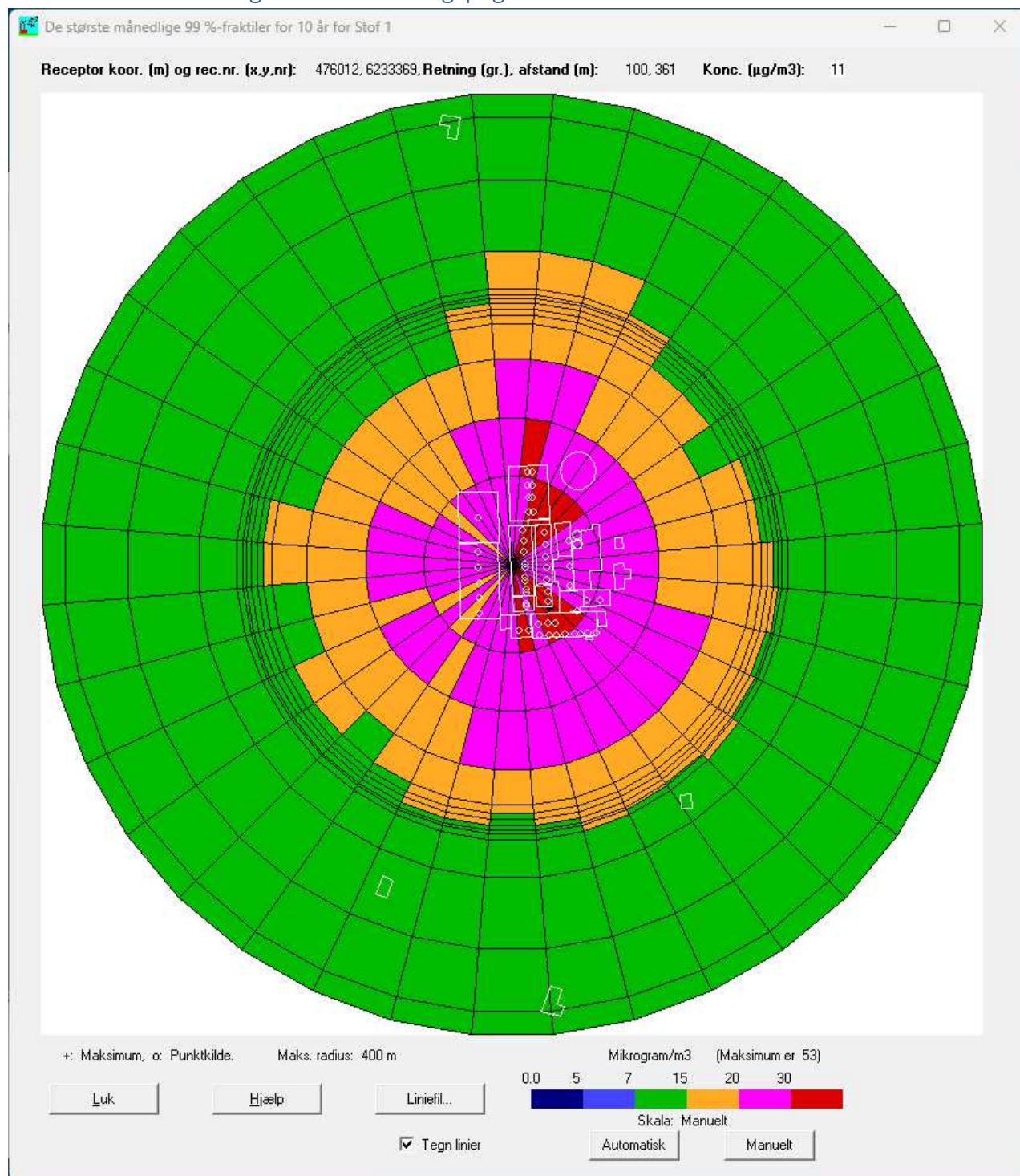


www.velas.dk | Telefon 7015 4000

Trigevej 20, Søften, 8382 Hinnerup | Erhvervsbyvej 13, 8700 Horsens | Asmildklostervej 11, 8800 Viborg
 Damsbovej 11, 5492 Vissenbjerg | Himmerlandsparken 3, 9600 Aars | Museumsvej 1, 8305 Samsø
 Statene 8, 5970 Ærøskøbing | Nørretorv 22, 2. sal, 4100 Ringsted

Lugtgeneafstande

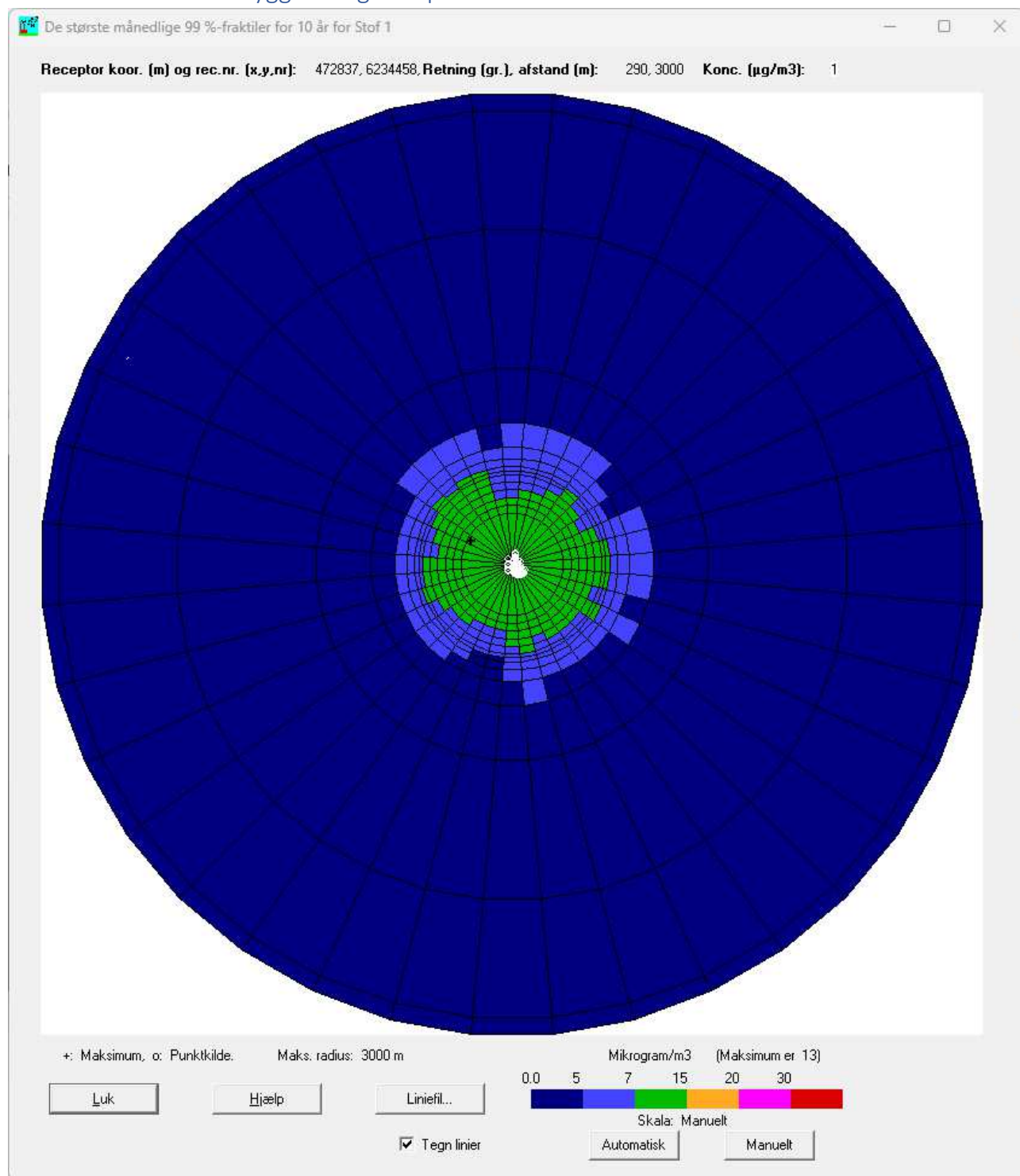
Nærmeste enkelt boliger uden landbrugspligt



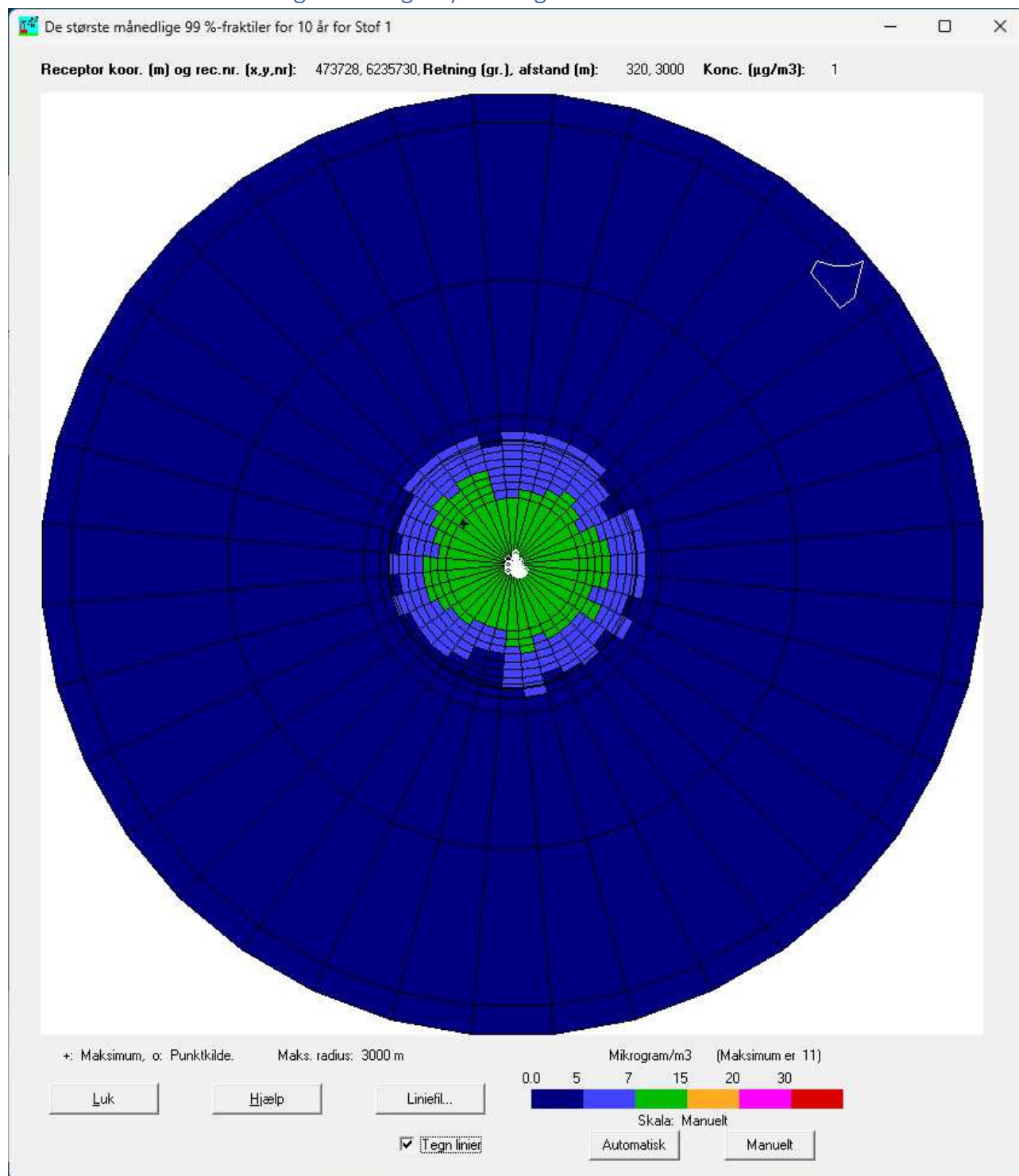
www.velas.dk | Telefon 7015 4000

Trigevej 20, Søften, 8382 Hinnerup | Erhvervsbyvej 13, 8700 Horsens | Asmildklostervej 11, 8800 Viborg
 Damsbovej 11, 5492 Vissenbjerg | Himmerlandsparken 3, 9600 Aars | Museumsvej 1, 8305 Samsø
 Statene 8, 5970 Ærøskøbing | Nørretorv 22, 2. sal, 4100 Ringsted

Nærmeste samlet bebyggelse og lokalplan i landzonen



Nærmeste eksisterende og fremtidige byzone og sommerhusområde



Volsgaard Avl & Opformering
20% lugt og 30% Ammoniak Spalte areal 1860 m² ver8
Skjernvej 228
7500 Holstebro

Beregnings ID (oplyses ved kontakt med Klimadan A/S): **S001638**

klimadan

Bemærk at nedenstående beregninger er Klimadans ejendom og ikke må udleveres til tredjemand uden forudgående aftale med Klimadan A/S.

Oversigt over miljø krav.

Køling af gylle reducerer ammoniakfordampningen fra stalden. Teknologien er beskrevet i Miljøstyrelsens

Teknologiliste 05.02.2018 omkring køling af gylle i svinestalde. Gyllekølingsanlægget er dimensioneret ud fra fremsendte plantegning.

Etablering af gyllekøling med træk og slip i alt. 1.860 m²

Forventet reduktion i ammoniakfordampningen (træk og slip) ud fra beregnet varmebehov. 12,0 %

Varmepumpeanlægget er dimensioneret efter varmebehovet og eventuelt med frikøling samt heatdump af varme for at opnå den forventede reduktion i ammoniakfordampningen samt sænkning af lugtemission.

Gennemsnitlig køleeffekt i gyllekummen . (Ammoniak reduktion) 44,7 W/m²

Laveste køling på døgnbasis set over året. (Lugt reduktion). 26,7 W/m²

Forventet reduktion i ammoniakfordampningen (træk og slip). 30,0 %

Gennemsnitlig forventet reduktion i ammoniakfordampningen. 30,0 %

Forventet lugtreduktion. Bemærk kun staldafsnit med træk og slip. 20,0 %

Energifordeling.

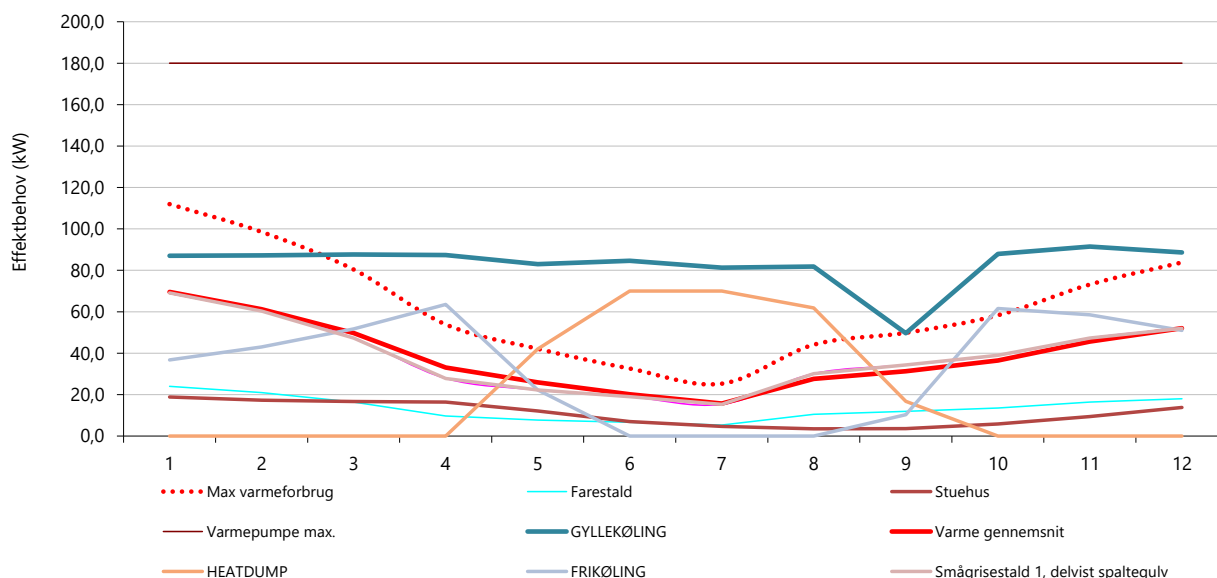
Varierende varmebehov over året.

		Max. effektbehov.	Energibehov
Smågrisestald 1, delvist spaltegulv	10x260	69,1 kW.	130.000 kWh.
Farestald	-	24,0 kW.	157.680 kWh.
Stuehus	-	18,9 kW.	54.245 kWh.
Samlet behov.	-	112,0 kW.	341.925 kWh.

Det samlede energibehov svarer til følgende.

37.992 ltr. Olie.

Bemærk at ovenstående beregninger er vejledende og er udført på baggrund af oplysninger fra kunden og erfaringstal fra Klimadan.



11-06-2026
Dato

Kasper Holgersen
Kontaktperson - Klimadan A/S

Bilag 7: Fra tidligere godkendelse. Kortbilag med omfangsdræn og inspektionsbrønd



Afstanden vil i stedet være 5 m til skel fra.

Afstanden vil i stedet være 5 m til skel fra.

Som ejer af arealet mod syd, Skjernvej 230, hvorpå afstanden til skel overskrides, erklærer jeg ved min underskrift, at jeg accepterer denne overskridelse af afstand til skel.

Sted og dato: Agerfeld 20/1 - 2026

