

Miljøgodkendelse

Til Thyrasmindevej 5, 8700 Horsens

Godkendelsen meddeles efter § 16a, stk. 2



Læsevejledning

Dette dokument omhandler en ansøgning om- og kommunens afgørelse efter reglerne i husdyrbrugloven.

Miljøgodkendelsens opbygning fremgår af indholdsfortegnelsen, men er kort skitseret her.

Først findes et ikke teknisk resume, efterfulgt af de stillede vilkår. Herefter følger de formelle forudsætninger for afgørelsen (oplysninger om ansøger, regelgrundlag, gennemførte høringer og konsekvensen af denne). I de efterfølgende afsnit beskrives grundlaget for ansøgningen. Ansøger har udarbejdet en miljøkonsekvensrapport, som danner grundlag for afgørelsen.

Miljøkonsekvensrapporten indeholder en beskrivelse og en vurdering af det ansøgtes væsentlige direkte og indirekte virkninger i forhold til:

1. Befolkningen og menneskers sundhed,
2. Biologisk mangfoldighed med særlig vægt på kategori 1- og 2-natur samt bilag IV-arter,
3. Jordarealer, jordbund, vand, luft og klima,
4. Materielle goder, kulturarv og landskabet,
5. Samspillet mellem to, flere eller alle faktorer efter nr. 1-4 og
6. Sårbarhed i forhold til risici for større ulykker eller katastrofer som følge af punkt nr. 1-5.

Kommunen har hvor det er vurderet nødvendigt suppleret ansøgers miljøkonsekvensrapport, og foretaget en samlet vurdering, så det sikres at afgørelsen er truffet på det korrekte grundlag.

Sidst i dette dokument findes relevante bilag bl.a. situationsplan, OML-beregning m.v.

Copyright

Kort er gengivet af Horsens Kommune med tilladelse fra Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering. Copyright@ Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering. Ortofoto, er gengivet af Horsens kommune med tilladelse fra Cowi. DDO ©, Copyright COWI.

INDHOLD

1. Ikke teknisk resume	3
2. Baggrund for ansøgningen	8
2.1. Indledning	8
2.2. Datablad for ansøgningen	8
2.3. Offentlighed	8
2.4. Klagevejledning	9
3. Afgørelse og vilkår for husdyrproduktionen	10
3.1. Afgørelse	10
3.2. Vilkår	11
3.3. Særregler for husdyrbrug	17
4. Generelle forhold	17
5. Anlæg (samdrift, produktionsareal, opbevaringsanlæg m.v.)	18
5.1. Driftsmæssige forhold (samdrift m.v.)	18
5.2. Indretning af anlæg (produktionsareal, staldsystem og dyretype)	19
5.3. Opbevaring og håndtering af husdyrgødning	21
5.4. Anlægsarbejde og bygningsmæssige ændringer	24
5.5. Erhvervsmæssig nødvendighed	24
5.6. Beliggenhed og planmæssige forhold	27
6. Påvirkning af natur med kvælstof	30
6.1. Påvirkning af natur - krav	30
6.2. Påvirkning af natur – aktuelle forhold og konkret vurdering	32
6.3. Konklusion på beregningerne af kvælstofdeposition på natur	37
6.4. Vurdering af kumulation (8- årsdrift) i forhold til naturpåvirkning	39
7. Emissioner og genepåvirkninger	40
7.1. Lugt fra anlægget og de beregnede geneafstande for beboelser	40
7.2. Støj ved anlægget	46
7.3. Støv ved anlægget	48
7.4. Lys ved anlægget	48
7.5. Fluer og skadedyr ved anlægget	49
7.6. Transport til og fra anlægget	50
7.7. Vibrationer ved anlægget	53
8. Affaldsproduktion og ressourceforbrug	53
8.1. Spildevand og regnvand	53
8.2. Affald og kemikalier	54
8.3. Energiforbrug	56
8.4. Vandforbrug	58
9. Anvendelse af Bedste tilgængelige teknologi (BAT)	59
9.1. Ammoniakfordampning	59
9.2. Råvarer (foder og ressourcer) samt management	60
10. Ophør og basistilstandsrapport	61
10.1. Husdyrbrugets ophør	61
10.2. Basistilstandsrapport	62
11. Alternative løsninger	62
12. Grænseoverskridende virkninger, sundhedspåvirkning og smittebeskyttelse	63
13. Kommunens samlede miljøvurdering og begrundelse for afgørelsen	64
*Reference	66
Bilag 1. Situationsplan	68
Bilag 2. Produktionsarealer	69
Bilag 3. Placering af støjkluder	70
Bilag 4. Placering af ventilationsafkast	71
Bilag 5. Indretning af ventilationsafkast	72
Bilag 6. OML-beregning	74

1. Ikke teknisk resumé

Projektet og dets miljømæssige konsekvenser er herunder beskrevet i et ikke-teknisk resumé, der gør det muligt for offentligheden, at få indblik i det ansøgte projekt og konsekvenserne af dette.

Beskrivelse af det ansøgte

Fuglsang A/S ved Mathias Brønd søger om miljøgodkendelse til at udvide den eksisterende svineproduktion på Thyrasmindevej 5, 8700 Horsens.

Der ønskes i den forbindelse at opføre to nye stalde og en teltoverdækket gyllebeholder. Byggeriet skal placeres i tilknytning til de eksisterende bygninger nord og øst for de eksisterende staldanlæg.

De nye stalde får følgende størrelse i grundplan:

- ca. 4.795 m² (137 m * 35 m) og op til 8,7 meter i højden
- ca. 1.026 m² (54 m * 19 m) og op til 7,0 meter i højden

Ved de nye staldbygningerne etableres et nyt teknikrum på ca. 40 m², samt en indleveringsrampe og en sluserampe der anvendes ved afhentning af smågrise fra stald 17 Klimastald 2026.

Den nye gyllebeholder bliver i grundplan ca. 1.120 m² (37,8 meter i diameter) og 9 meter i højden med teltoverdækningen.

En kornsilo, der er etableret i 2024, ønskes lovliggjort i forbindelse med godkendelsen. Kornsiloen er ca. 176 m² i grundplan og 14,6 meter i højden.

Ejendommens husdyrproduktion er ikke tidligere godkendt efter reglerne i husdyrbrugloven.

I 2014 blev der anmeldt en velfærdsudvidelse af dyreholdet, som ikke var godkendelsespligtig efter reglerne i husdyrbrugloven. Det tilladte dyrehold blev med anmeldelsen fastlagt til et bestemt antal dyr og de tilsvarende beregnede dyreenheder. I 2017 blev der indført regler om regulering af husdyrbrug ud fra produktionsarealer. Nudriften tager derfor udgangspunkt i de produktionsarealer, der er tilknyttet det tilladte dyrehold, og de eksisterende stalde.

Produktionsarealet i de eksisterende stalde udgør i alt 2.453 m³, og der ønskes udvidet med yderligere 3.600 m² produktionsareal. Der vil dermed efter meddelelse af den nye godkendelse være et samlet produktionsareal på i alt 6.053 m².

Der søges om fleksibilitet i forhold til dyretype i en mindre del af stald 16 som anvendes til en produktion af søer og slagtesvin med mulighed for at justere produktionssammensætningen ud fra lovgivningernes forskellige krav.

Produktionen er fremadrettet kategoriseret som et IE-brug* med mere end 750 stipladser til søer, og er dermed omfattet af skærpede EU-regler, som bl.a. medfører krav om miljøledelse.

Horsens Kommune vurderer, at de ansøgte ændringer er omfattet af reglerne i husdyrbrugloven, og da det er første gang ejendommen godkendes udløser ændringen krav om godkendelse efter § 16a, stk. 2 i husdyrbrugloven.

Ejendommens beliggenhed i landskabet og i forhold til beboelser

Ejendommen ligger i det åbne land mellem byen Sejset og Rold Skov.

Indretning af ejendommen efter udvidelsen ses på Figur 2 og bilag 1.

Den nærmeste nabobeboelse, som ikke er ejet af ansøger, er Søndermarksvej 32 som ligger ca. 306 meter fra det nye anlæg. Der er landbrugspligt på ejendommen, og derfor er der ikke beregnet lugt til denne. Den nærmeste nabo uden landbrugspligt, som ikke er ejet af ansøger, er Bollervej 140, 8700 Horsens, som ligger ca. 412 meter nord for ejendommens bygningsmasse. Det nærmeste lokalplanlagte område i landzone (lokalplan 4-2012), der er udlagt til boligformål, ligger ca. 604 meter øst for ejendommens bygningsmasse, og den nærmeste byzone er Sejset, som ligger ca. 278 meter nordøst og øst for ejendommens bygningsmasse.

Ejendommen er beliggende indenfor et område, der i kommuneplanen er udpeget som særligt værdifuldt landbrugsområde og delvist indenfor område for store husdyrbrug, og er generelt præget af landbrugsproduktion. Derudover ligger ejendommens bygninger udenfor områder omfattet af fredninger og beskyttelseslinjer, men indenfor kommuneplanens udpegninger af større sammenhængende landskaber. Indenfor dette område skal der alene tages særligt hensyn til de markante udsigter og kig i landskabet, når der etableres ny eller ændres på bebyggelse, så de ikke forringer oplevelsesværdien og landskabskvaliteten. Dette betyder bl.a. at nye anlæg skal tilpasses landskabet ved placering i terrænet, bygningshøjde, materiale, farvevalg og belysning for at undgå negative konsekvenser for landskabet.

De nye stalde og den nye gyllebeholder placeres i tilknytning til de eksisterende stalde, og ejendommen er dermed ikke omfattet af krav om nærmere landskabelig vurdering. Staldene har imidlertid en størrelse som giver en markant synlighed i landskabet på grund af områdets åbne karakter. For at beskytte udsigten og områdets landskabsudpegning, stilles der vilkår til beplantning omkring de nye stalde. Derudover skal bygningerne fremstå i et ikke reflekterende materiale.

Horsens Kommune har gennemgået de gældende afstandskrav i husdyrbrugloven, og alle afstandskrav overholdes ved det ansøgte projekt.

Eventuelle gener fra produktionen i staldene (lugt, støj, fluer, transport m.v.)

Lugt

I husdyrbrugloven er der indarbejdet et beskyttelsesniveau for lugt i forhold til enkeltboliger i landzone uden landbrugspligt, boliger i samlet bebyggelse og i byzone, som skal overholdes i forbindelse med ansøgninger om udvidelser eller ændringer på husdyrbrug som er omfattet af husdyrbrugloven. Når beregningerne viser at lugtgenekriteriet er overholdt til de tre områder, forventes der ingen væsentlige lugtgener ved omkringboende. Der skal ikke beregnes lugt til boliger med landbrugspligt.

Beregningerne af lugt er foretaget i www.husdyrgodkendelse.dk i skema 252424. Beregningerne viser at lugtgenekriterierne er overholdt for enkeltliggende beboelse uden landbrugspligt og boliger i samlet bebyggelse (lokalplanlagt område), men ikke for grænse til byzonen (Sejset By), idet den vægtede gennemsnitsafstand til det nævnte område, er kortere end den korrigerede beregnede lugtgenefafstand. Genefafstanden beregnes med to forskellige modeller og den overskrides ved byzonen for både NY og FMK-beregningmodellen.

Når genekriteriet ikke er overholdt for FMK-modellen, kan den standardiserede model, der er indeholdt i FMK-modellen, erstattes af en konkret spredningsberegning efter OML-modellen, forudsat at det ansøgte indebærer meget afvigende ventilationsforhold i forhold til almindelig praksis. Ansøger har derfor redegjort for, at der er lavet ændringer af

staldventilationen som medfører så store ændringer i lugtgenerne fra husdyrbruget, at der er tale om meget afvigende ventilationsforhold i forhold til almindelig praksis. For at fravige FMK-modellen skal ventilationen afvige meget fra den "standard-ventilation", der var gængs på tidspunktet for udvikling af FMK-modellen. Beregningen af FMK-lugtgenegrænse i husdyrgodkendelse.dk er baseret på en standard, som er etablering af afkast jævnt fordelt på tagfladen.

I forhold til traditionelle ventilationsanlæg er afkastene i ansøgt drift forhøjede, idet de føres enten over eller lige under tagryg, hvor afkast traditionelt placeres jævnt fordelt over tagfladen. En del af afkastene samles i klynger og monteres med miljøkryds, hvilket samlet giver en væsentlig forøget ventilationshastighed og dermed forbedret opdrift og spredning. Den opnåede effekt af ansøgt ventilationsdesign sammenlignet med standard-scenariet er ved de relevante nabobeboelser beregnet til 35-46% reduktion, hvilket vurderes at være en væsentlig effekt. På denne baggrund vurderes den ansøgte ventilation så væsentlig afvigende i forhold til standard ventilationsdesign på tidspunktet for udvikling af FMK-modellen, at det vurderes mere retvisende at benytte OML-beregninger end ansøgningssystemets standardberegning til vurdering af spredning og intensitet af lugt i området omkring husdyrbruget og vurdering af effekten af de iværksatte lugtspredningsforøgende tiltag.

Ansøgers konsulent har derfor erstattet den standardiserede beregning i husdyrgodkendelse.dk med en konkret OML-beregning, og resultaterne for denne viser at lugtgenekriterierne er overholdt.

På baggrund af ovenstående og resultaterne fra OML-beregningen vurderer kommunen, at det ansøgte, ikke vil medføre væsentlige lugtgener i forhold til omkringboende, og at husdyrbruget kan drives på stedet uden at påvirke omgivelserne på en måde, som er uforenelig med hensynet til omgivelserne.

Støjkluder på ejendommen

Der er ikke foretaget støjmålinger eller beregninger i forbindelse med ansøgningen. Det forventes med baggrund i den beskrevne indretning og afstanden til omkringboende, at de generelle krav til støj fra ejendommen er overholdt, og at der dermed ikke vil opstå støjgener ved de omkringboende, ud over hvad der må forventes ved alm. landbrugsdrift.

For at sikre at husdyrbruget ikke vil give anledning til støjpåvirkning af omgivelserne, som vil medføre gener for de omkringboende, er der stillet et generelt støjvilkår vedr. støjgrænser, samt muligheden for at kommunen kan gribe ind, hvis der opstår støjklager. Normalt fastsætter kommunen støjgrænser i det åbne land ud fra områdetype 3 (blandet bolig og erhverv) i støjvejledningen fra Miljøstyrelsen, men idet ejendommen er beliggende i område, hvor de nærmeste naboer er beliggende i byzone, fastsættes støjgrænserne efter områdetype 5 i støjvejledningen.

Fluer og skadedyr

Fluer og skadedyr bekæmpes på ejendommen ved at etablere foranstaltninger svarende til de enhver tid gældende retningslinjer fra Aarhus Universitet, Institut for Agrarøkologi, hvilket vurderes at være tilstrækkeligt. Bekæmpelse af rotter sker på ejendommen i henhold til aftale med autoriseret rottebekæmper.

Lyspåvirkning fra ejendommen

Ejendommen vil blive delvist omkranset af beplantning. På grund af ejendommens indretning og drift, samt afstanden til beboelser (minimum 290 meter) forventes der ikke at der vil opstå lysgener for de omkringboende i forhold til belysning fra ejendommen.

Støvpåvirkning fra ejendommen

Der kan forekomme støv ved håndtering af korn, foder og halm. Korn og foder håndteres så vidt muligt indendørs og i lukkede systemer, hvorfor dette ikke forventes at give støvgener udenfor ejendommen. Støv fra staldene (f.eks. strøelse) reduceres ved regelmæssig overbrusning i staldanlægget som binder støvet, hvorfor der dette ikke forventes at give støvgener udenfor ejendommen.

Derudover kan der forekomme støv i forbindelse med transporter til og fra ejendommen, samt interne transporter på ejendommen. Transporter forventes ikke at give væsentlige gener udenfor ejendommen. Denne vurdering er lavet med baggrund i vilkår om beplantning omkring ejendommen, asfalterede veje intern på ejendommen og afstanden til naboer (minimum 290 meter).

Transporter

Der er 2 adgangsveje til ejendommen fra Thyrasmindevej. Tunge transporter benytter den sydlige adgangsvej. Adgangsforholdet til husdyranlægget vil forblive uændret, men der etableres ny intern transportvej øst om den nye klimastald og gyllebeholder.

Transporter forekommer i forbindelse med levering af dyr, foder, brændstof og andre forbrugsstoffer. Der sker desuden transporter i forbindelse med udbringning af husdyrgødning, afhentning af levende og døde dyr samt intern på bedriften. Der vil i forbindelse med udvidelsen ske en forøgelse af transporter fra ca. 692 transporter om året til ca. 1.195 transporter om året, svarende til ca. 3 transporter om dagen.

I en godkendelse efter husdyrbrugloven kan kommunen udelukkende stille vilkår om anvendelse af bestemte adgangsveje til husdyrbruget, samt krav om at til- og frakørsel til husdyrbruget kun må ske på bestemte tidspunkter.

Der er ikke naboer placeret langs eller umiddelbart ved indkørslerne, og der vil derfor ikke være direkte gener for naboer i den forbindelse. De nærmeste naboer er placeret ca. 450 meter fra indkørslerne. Trafikken forbi disse ejendomme vil foregå af asfalteret offentlig vej, hvor støj og støv er reduceret i forhold til en grusvej.

I forhold til nudriften vil antallet af transporter stige med 503 transporter om året, men baseret på antallet af daglige transporter (ca. 3 om dagen) og placeringen af nærmeste beboelser (mindst 450 meter fra indkørslerne) vurderer Horsens Kommune, at den ansøgte godkendelse ikke vil medføre væsentlige gener for de omkringboende. Denne vurdering er i overensstemmelse med Klagenævnets tidligere afgørelse omkring transport (Sag 22/12047), hvoraf det fremgår "*Nævnet har ved vurderingen lagt vægt på, at udvidelsen vil medføre, at der i gennemsnit vil være ca. 3 transporter om dagen, hvilket ikke kan antages at afvige fra, hvad der må forventes i landzone og ikke i det konkrete tilfælde kan antages at indebære en væsentlig miljømæssig gene for de omkringboende...*".

Ammoniakpåvirkning af natur nær ved anlægget

Ifølge ansøgningen er den samlede ammoniakfordampning fra stalde og gødningsopbevaringsanlæg beregnet til ca. 5.896 kg NH₃-N pr. år i ansøgt drift. Emissionen af kvælstof forøges dermed med 2.468 kg NH₃-N pr. år i forhold til nudriften.

Omkring ejendommen er der registreret en del beskyttet natur. Det nærmeste registrerede naturområde er en ammoniakfølsom skov, som ligger ca. 200 meter fra nærmeste stald.

Ejendommen ligger udenfor Natura 2000 områder. Det nærmeste naturområde som er beskyttet af internationale regler, og som dermed er omfattet af husdyrbrugloven er et overdrev, som ligger ca. 6,9 km fra nærmeste stald på ejendommen. Alene på grund af afstanden påvirker produktionen ikke området.

Det nærmeste større naturområde, som er beskyttet af internationale regler, og som dermed er omfattet af beskyttelsesniveauet i kategori 2 i husdyrbrugloven er et overdrev, som ligger ca. 2,7 km fra nærmeste stald på ejendommen. Husdyrproduktionen påvirker heller ikke dette naturområde, idet afstanden er så stor.

Beskyttelsesniveauet i husdyrbrugloven i forhold til kvælstoffølsom natur er overholdt. Med baggrund i dette vurderes det at ændringen på ejendommen ikke vil medføre en tilstandsændring i nogen af naturområderne.

Det vurderes også, at projektet ikke vil have en negativ indflydelse på særligt beskyttede arter omkring ejendommen.

Affaldsproduktion og ressourceforbrug

På ejendommen vil der efter udvidelsen være et betydeligt forbrug af energi og vand, idet produktionsarealet mere end fordobles, og der etableres gyllekøling, som forbruger meget energi. Der er i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen krav om udarbejdelse af miljøledelsessystem på IE-husdyrbrug. Miljøledelsessystemet skal gennemgås minimum en gang årligt, og her skal der være fokus på ressourceforbrug som f.eks. energi og vand.

I forhold til affaldsopbevaring og bortskaffelse, er det oplyst, at dette opbevares, sorteres og bortskaffes i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ. Det betyder, at der bl.a. sorteres i følgende fraktioner: brændbart, plastik, pap, farligt, jern m.v.

Anvendelse af Bedst Tilgængelige Teknologier (BAT)

For husdyrbrug vurderes anvendelsen af BAT i stalde primært ud fra ammoniakemissionen. Der beregnes et samlet krav for hele ejendommen, både eksisterende og nye anlæg.

Der skal foretages en vurdering af, om ansøger har valgt teknikker og teknologier, der lever op til Bedst Tilgængelige Teknologi (BAT), i forhold til indretning, drift og egenkontrol for de af ansøger valgte teknikker og teknologier.

Ved vurderingen anvendes Miljøstyrelsens vejledende emissionsgrænseværdier, for hvad der er opnåeligt ved anvendelsen af BAT, og der fastsættes en samlet ammoniakemissionsgrænseværdi for den samlede ejendom.

Der er i ansøgningen beregnet en samlet BAT emissionsgrænseniveau for hele anlægget på 5.912 kg NH₃-N årligt. Ammoniakemissionen fra anlægget er beregnet til 5.896 kg NH₃-N årligt, hvilket er under den beregnede emissionsgrænseværdi. Niveauet er opnået ved anvendelse af gyllekøling i stald 15+16 og teltoverdækning på alle gyllebeholdere. Dermed overholdes husdyrbruglovens krav om at begrænse ammoniakemissionen fra staldanlæggene ved anvendelse af BAT.

I ansøgt drift er der indført BAT på følgende områder: management, foder, indretning, ressourcer, opbevaring og håndtering af husdyrgødning. Det vurderes samlet, at bedriften anvender BAT indenfor disse områder.

Der er på ejendommen beskrevet procedurer for, hvad der skal gøres i tilfælde af uheld eller for at forebygge uheld, der kan medføre forurening af miljøet.

Alternativer

Den ansøgte placering er valgt, da det er den placering der giver mest mening i forhold til det eksisterende husdyrbrug. Her vil de nye stalde og gyllebeholder blive placeret i umiddelbar tilknytning til de eksisterende stalde. Derudover er det vanskeligt at placere staldene anderledes grundet lugtgenekriteriet til nærmeste byzone, samt ammoniakdepositionen til nærmeste ammoniakfølsom skov.

Ud fra en samlet betragtning, er det ansøgte valgt, idet det giver den bedst mulige løsning inden for de fysiske rammer, som ansøger har til rådighed. Det er vurderet, at det valgte projekt tager størst muligt hensyn til omgivelserne (naboer m.v.), miljøet og driften og husdyrbruget.

Husdyrbrugets ophør

Hvis husdyrbruget ophører helt, vil stalde, gødningsopbevarings- og foderanlæg blive tømt for dyr, gødning og foder og efterfølgende rengjort. Rester af evt. medicin og kemikalier samt andet affald vil blive bortskaffet iht. Kommunens affaldsregulativ.

2. Baggrund for ansøgningen

2.1. Indledning

Der er ansøgt om udvidelse af husdyrproduktionen på Thyrasmindevej 5, 8700 Horsens. Ansøgningen er indsendt af FUGLSANG A/S med CVR nr. 26089379.

Kommunen har gennemgået den indsendte ansøgning, og herefter foretaget en vurdering af det ansøgte projekts mulige påvirkning af miljøet og omgivelserne ud fra reglerne i husdyrbrugloven og samordningsbekendtgørelsen*. Kommunens afgørelse samt de vilkår, som bedriften fremadrettet skal overholde, er beskrevet nærmere i denne afgørelse.

2.2. Datablad for ansøgningen

Oplysninger	
Ansøger	FUGLSANG A/S
CVR nr.	26089379
CHR nr.	92871
Anlæggets adresse	Thyrasmindevej 5
Anlæggets ejendomsnummer	8831482
Matr.nr. (ejerlav)	1G, Boller Hgd., Uth
Kontaktperson på ejendommen	Mathias Basse Brønd
Miljøkonsulent, virksomhed og CVR nr.	Anders Christensen, Farmbrella 2024 ApS, 44768852
Ansøgningskema nr.	252424, version 3
Dato for indsendelse	31. oktober 2025
Dato for afgørelse	xx. måned 202x
Dato for offentliggørelse på DMA	xx. måned 202x
Frist for udnyttelses	xx. måned 202x
Tilsynsmyndighed	Horsens Kommune
Miljøsagsbehandler	Jeanette Stabell Schmidt
Kvalitetssikring	Jonna Lund

Tabel 1. Diverse oplysninger fra ansøgningen

2.3. Offentlighed

I forbindelse med godkendelser efter husdyrbruglovens §16a skal kommunen inden der træffes afgørelse, foretage en forudgående offentlig annoncering, og dernæst en høring af omkringboende og parter efter reglerne i forvaltningsloven,

For offentlighed

Horsens Kommune har i perioden 9. december 2025 til 2. januar 2026 foretaget en offentlig forudgående annoncering på DMA (Danmarks Miljø administration, www.mst.dma.dk) om, at Horsens Kommune har modtaget en ansøgning om § 16a godkendelse til at gennemføre ændringer på ejendommen Thyrasmindevej 5, 8700 Horsens. Det fremgik også at man ved henvendelse til kommunen, kunne få tilsendt materialet, som danner baggrund for

kommunens afgørelse, og ligeledes havde mulighed for at få tilsendt et udkast til afgørelse når dette forelå. Efterfølgende var der 30 dage til at kommentere udkastet.

Der kom ingen henvendelser i forbindelse med annonceringen.

Nabo- og partshøring

Der har efterfølgende i perioden 9. juni 2026 til 10. juli 2026 været udsendt en orientering efter §55 stk. 4 i husdyrbrugloven og §69, stk. 3 i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen til naboer og øvrige parter. Som udgangspunkt for afgrænsning af orienteringen, er der anvendt en teoretisk konsekvensafstand i forhold til lugt, som beregnes i ansøgningssystemet www.husdyrgodkendelse.dk. For det ansøgte projekt er afstanden beregnet til ca. 982 meter (målt fra nærmeste stald). Ejere af matrikler inden for denne afstand, samt øvrige parter, jf. forvaltningsloven* har modtaget denne høring.

Enten: Der kom følgende henvendelser i forbindelse med nabohøringen: **xx**
Henvendelserne har medført følgende ændringer af projektet: **xxx**

Eller: Der kom ingen henvendelser i forbindelse med høringen.

Ansøger

Ansøger har i perioden 9. april 2026 til 2. juni 2026 haft et udkast til afgørelse til kommentering, og ansøgers rettelser og bemærkninger er indarbejdet i udkastet.

Berørte myndigheder

Det er vurderet, at der ikke er eksterne myndigheder skal høres.

Der er foretaget en høring af Horsens Museum, der har vurderet, at der forud for opførelsen af staldene bør laves en forundersøgelse indenfor byggefeltet. Det er frivilligt om ansøger ønsker at få lavet en forundersøgelsen, hvilket også fremgår af det høringssvar som Horsens Museum har sendt til ansøger.

Derudover er der sendt en intern høring til Planafdelingen i Horsens Kommune, idet det nye byggeri ønskes opført indenfor et område, der i Kommuneplanen fremstår med landskabsudpegningen "Større sammenhængende landskaber". Planafdelingens bemærkninger til det ansøgte er indarbejdet i godkendelsen.

Ligeledes er der sendt en forespørgsel til Naturteamet i Horsens Kommune, idet ammoniakemissionen til nærmeste ammoniakfølsomme skov i første version af ansøgningen er over 1,0 kg NH₃-N pr. ha pr. år. Ansøgningen er efterfølgende blevet tilpasset, idet Naturteamet har vurderet, at skovens tålegrænse allerede er overskredet, og derfor kan der ikke tillades en ammoniakemission på mere end 1,0 kg NH₃-N pr. ha pr. år.

Landbrugsteamet har sendt OML-beregningen til verificering hos en uvildig ekstern konsulent, for at sikre at forudsætningerne for resultatet af lugtberegningerne er korrekte. Konsulenten har udarbejdet en række forslag til vilkår, som kan være med til at sikre at forudsætningerne efterleves. Disse vilkår er efterfølgende indarbejdet i godkendelsen.

2.4. Klagevejledning

Der kan klages over denne afgørelse.

Klageberettigede er afgørelsens adressat, Miljøministeren og enhver, der har individuel, væsentlig interesse i sagens udfald, samt lokale foreninger hvis hovedformål er beskyttelse af natur og miljø, og landsdækkende foreninger og organisationer, som efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser, når afgørelsen berører sådanne interesser.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, skal du klage til Miljø- og Fødevarerklagenævnet.

Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af <https://kpo.naevneneshus.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 Horsens Kommune. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Horsens Kommune i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr, som årligt reguleres. For private er gebyret på kr. 900 kr. og for virksomheder er gebyret 1.800 kr. Gebyret betales med betalingskort i Klageportalen.

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

Klagefristen udløber 4 uger efter, at afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes klagefristen dog altid fra offentliggørelsen.

En klage har som udgangspunkt ikke opsættende virkning for udnyttelse af afgørelsen, medmindre klagenævnet bestemmer andet, jf. husdyrbruglovens* § 81.

Søgsmål til prøvelse af afgørelsen skal være anlagt for domstolene inden 6 måneder efter afgørelsen er meddelt, jf. § 90 i husdyrbrugloven*.

3. Afgørelse og vilkår for husdyrproduktionen

3.1. Afgørelse

Horsens kommune godkender hermed den ansøgte ændring, som det er ansøgt og beskrevet i dette dokument.

Da husdyrbruget med det ansøgte har flere stipladser end grænserne i husdyrbruglovens § 16a, stk. 2 (over 750 stipladser til søer) meddeles afgørelsen derfor i henhold til § 16a, stk. 2 i husdyrbrugloven samt reglerne i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen*.

Afgørelsen er truffet på grundlag af ansøgningen – herunder af de beregningsmodeller, der indgår i IT-ansøgningssystemet husdyrgodkendelse.dk. Modellernes beregningsgrundlag og normtal fremgår af Tabel 2.

Normtal navn	Version	Seneste ændringsdato
Kvælstof normtal	2	01-08-2018
Lugt normtal	2	01-08-2018
BAT normtal	2	01-08-2018
Lager normtal	1	01-01-2017

Tabel 2. Normtal og den version der danner grundlag for beregningerne

Derudover er afgørelsen baseret på ansøgers miljøkonsekvensrapport, herunder OML-beregningen (bilag 6), samt kommunens registreringer og vurderinger. Se i den forbindelse den miljøtekniske redegørelse med tilhørende bilag.

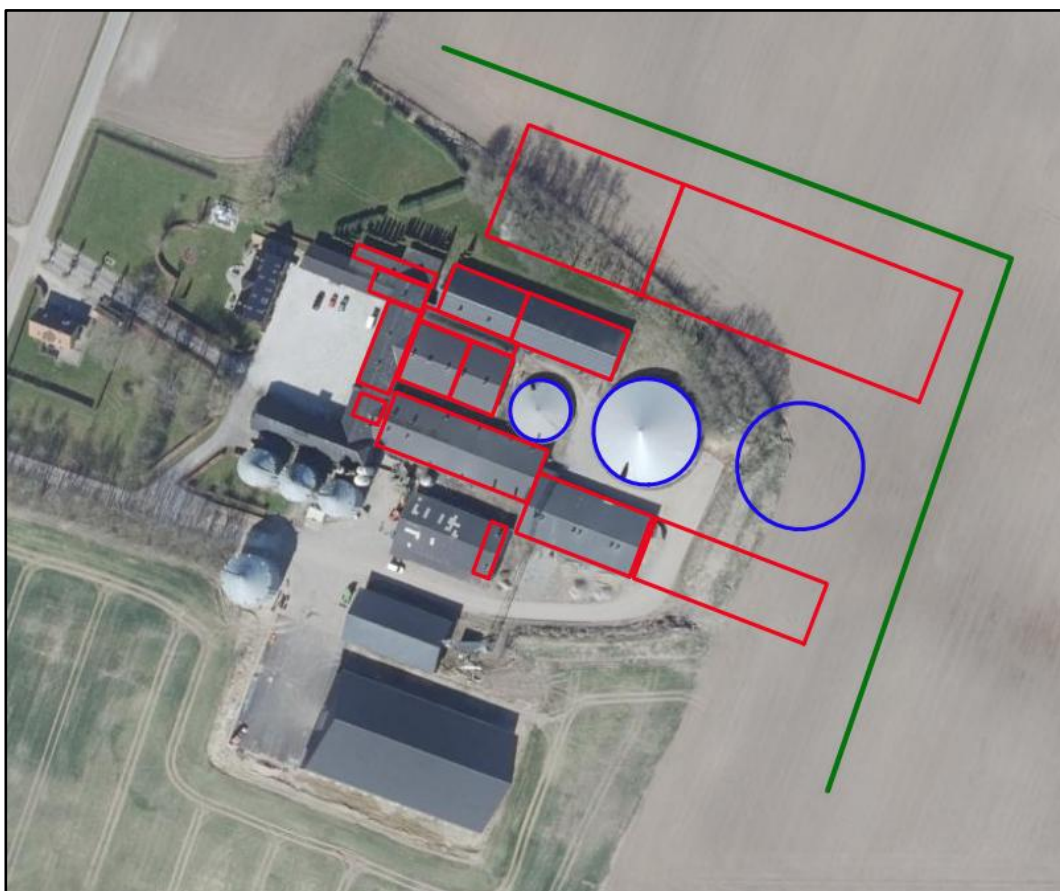
Det ansøgte er vurderet ud fra de generelle beskyttelsesniveauer som findes i husdyrbrugloven og husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen.

3.2. Vilkår

I dette afsnit vedr. vilkår fremgår de betingelser, hvorunder husdyrbruget skal drives. Grundlaget for afgørelsen fremgår af ansøgningen, og husdyrbruget skal drives i overensstemmelse hermed. Der gøres opmærksom på at eventuelle lovkrav fra andre love også skal overholdes, selvom disse ikke er medtaget her.

DRIFT

1. Afgørelsen omfatter hele husdyrbruget på ejendommen Thyrasmindevej 5, 8700 Horsens.
 - a. Husdyrbruget skal indrettes og drives som beskrevet i denne afgørelse.
 - b. Ejeren af bedriften skal ved tilsyn kunne redegøre for - og dokumentere, at vilkårene er overholdt.
2. Vilkårene i denne afgørelse skal, hvis andet ikke er anført, være opfyldt, når de nye stalde er opført. Hvis vilkåret relaterer sig til driften af staldene, skal det først ske, når staldene er taget i brug.
3. Horsens Kommune skal inden for 30 dage underrettes om følgende forhold:
 - a. Ejerskifte af virksomhed
 - b. Indstilling af driften for en længere periode
 - c. Manglende overholdelse af et vilkår i denne afgørelse. Landbruget skal straks efter det er konstateret at vilkåret ikke overholdes, uopfordret træffe de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at vilkåret igen overholdes
4. Ved ophør med husdyrproduktion, skal der udføres begrænsende foranstaltninger mod forurening:
 - a. Alle husdyranlæg skal tømmes og rengøres for husdyrgødning og andre potentielt forurenende stoffer.
 - b. Restkemikalier, olieaffald, medicinaffald m.v. skal bortskaffes i henhold til affaldsregulativerne.
5. Når de nye stalde er opført, skal der senest 1 år efter være etableret en skærmende beplantning nord og øst for bygningsmassen, se Figur 1, hvor placeringen er markeret med grøn streg. Beplantningen skal løbende vedligeholdes og bestå af flere vegetationslag, herunder et tæt bundlag, mellemhøj buskvegetation samt overstandere (træer). Alt beplantning skal bestå af hjemhørende arter. Horsens Kommune skal forud for etablering af beplantning godkende en beplantningsplan.



Figur 1. Placering af ny beplantning er markeret med grøn streg

STALDE, BYGNINGER OG PRODUKTIONER

6. Stald 10 (Løbestald), Stald 11 (Løbe-kontrol) og Stald 12 (Polte karantæne), se bilag 1, må ikke bruges som stalde, når staldene i vilkår 7 og 8 er taget i brug.
7. Der kan etableres en ny klimastald (17 Klimastald 2026) med følgende krav:
 - a. Stalden skal placeres som angivet på bilag 1 (situationsplan).
 - b. Stalden må have et grundareal på ca. 54*19 meter.
 - c. Stalden må have en maksimal højde på 7,0 meter over terræn.
 - d. Stalden må ikke opføres i reflekterende materiale.
 - e. Stalden skal opføres med røde sidevægge og koksgråt tag.
8. Der kan etableres en ny løbe-drægtighedsstald (15 Løbe-Drægtighedsstald 2026 + 16 Dr. stald 2026) med følgende krav:
 - a. Stalden skal placeres som angivet på bilag 1 (situationsplan).
 - b. Stalden må have et grundareal på ca. 137*35 meter.
 - c. Stalden må have en maksimal højde på 8,7 meter over terræn.
 - d. Stalden må ikke opføres i reflekterende materiale.
 - e. Stalden skal opføres med røde sidevægge og koksgråt tag.
9. Der kan etableres en ny gyllebeholder (Gylle 3 26) med følgende krav:
 - a. Gyllebeholderen skal placeres som angivet på bilag 1 (situationsplan).
 - b. Gyllebeholderen må have et maksimalt overfladeareal på 1.089 m².
 - c. Gyllebeholderen med teltverdækning må have en maksimal højde på 9 meter over terræn.
10. Den etablerede kornsilo (Kornsilo 2024) lovliggøres med følgende krav:

- a. Kornsiloen skal være placeret som angivet på bilag 1 (situationsplan).
 - b. Kornsiloen må have et grundareal på ca. 176 m².
 - c. Kornsiloen må have en højde på maksimal 14,6 meter over terræn.
11. Der kan etableres en ny udleveringssluse på østsiden af stald 17 (klimastald 2026). Udleveringssluse skal placeres som angivet på bilag 1 (situationsplan).
 12. Der kan etableres en ny indleveringsrampe på sydsiden af stald 16 (Dr. stald 2026). Indleveringsrampen skal placeres som angivet på bilag 1 (situationsplan).
 13. Der kan etableres et nyt teknikrum med et areal på ca. 40 m². Teknikrummet skal placeret på vestsiden af stald 15 (Løbe-Drægtighedsstald 2026) som angivet på bilag 1 (situationsplan).
 14. Husdyrbrugets stalde, opdeling, produktionsarealer og fordeling af husdyr skal være i overensstemmelse med Tabel 3 nedenfor

Staldnavn	Bruttoareal m ²	Produktionsareal m ²	Dyretype + staldsystem
1. Farestald	121	79	Søer, diegivende, kassestier, fuldspaltegulv
2. Farestald	258	173	Søer, diegivende, kassestier, delvis spaltegulv
3. Farestald	292	172	Søer, diegivende, kassestier, delvis spaltegulv
4. Farestald	246	162	Søer, diegivende, kassestier, fuldspaltegulv
5. Farestald	344	231	Søer, diegivende, kassestier, fuldspaltegulv
6. Løbest. til 70 farebokse	485	326	Søer, diegivende, kassestier, fuldspaltegulv
7. klima 2dek etagestier	56	69	Smågrise, drænet gulv+spalter (50%/50%)
8. Smågrisestald	797	273	Smågrise, toklimastald, delvis spaltegulv
		323	Smågrise, drænet gulv + spalter (50%/50%)
9. Totalrenoveret omb. Til klimastald	684	518	Smågrise, toklimastald, delvis spaltegulv
15. Løbe-Drægtigheds stald 2026	1.715	1.008	Søer, golde og drægtige, løsgående, delvis spaltegulv
16. Dr. stald 2026	3.080	110	Søer, golde og drægtige, løsgående, delvis spaltegulv
		27	Søer og slagtesvin, 50-75 % fast gulv, ver.2
		1.821	Søer, golde og drægtige, løsgående, delvis spaltegulv
17. Klimastald 2026	1.026	761	Smågrise, toklimastald, delvis spaltegulv
SUM	9.104	6.053	

Tabel 3. Tabellen indeholder en oversigt over stalde med produktionsarealer, dyretyper

AMMONIAK- OG LUGTREDUCERENDE MILJØTEKNOLOGI

15. Fast overdækning af gyllebeholdere. Gyllebeholderne med følgende navne: Gylle 1984, Gylle 1994 og Gylle 3 26 (se bilag 1), skal forsynes med fast overdækning i form af teltoverdækning med indvendigt skørt.
 - a. Åbning af teltdugen må kun ske i forbindelse med omrøring, tømning og udbringning af gylle.

- b. Skader på teltoverdækningen skal repareres inden for en uge efter skadens opståen. Hvis en skade ikke kan repareres inden for en uge, skal Horsens Kommune straks underrettes herom.
16. Egenkontrol vedr. fast overdækning af gyllebeholder. Der skal føres en logbog for gyllebeholdere med fast overdækning, hvori eventuelle skader på teltoverdækningen noteres med angivelse af dato for skaden samt dato for reparation.
- a. Logbogen skal opbevares på husdyrbruget i perioden mellem to samlede miljøtilsyn.
 - b. Logbogen skal opbevares på husdyrbruget i mindst fem år og forevises på tilsynsmyndighedens forlangende.
17. Gyllekøling. Gyllekanalerne i staldafsnit 15 (Løbe-Drægtighedsstald 2026) og 16 (Dr. stald 2026) i alt 2.120 m² - skal forsynes med køleslanger, der forbindes med en varmepumpe.
- a. Varmepumpen skal levere en gennemsnitlig årlig køleydelse på mindst 19,58 W/m².
 - b. Der skal monteres en typegodkendt energimåler på varmepumpen. Energimåleren skal være forsynet med timetæller.
 - c. Den årlige driftstid skal være mindst 5.240 timer.
 - d. Gyllekølingsanlægget skal være forsynet med et trykovervågningsystem, en alarm samt en sikkerhedsanordning, der i tilfælde af lækage stopper gyllekølingsanlægget. Gyllekølingsanlægget må ikke kunne genstarte automatisk.
 - e. Vedligeholdelse af gyllekølingsanlægget skal ske i overensstemmelse med producentens vejledning. Vejledningen skal opbevares på husdyrbruget og forevises på tilsynsmyndighedens forlangende.
 - f. Ved udskiftning af varmepumpen, skal dokumentation for køleeffekt på gyllekøleanlæg indsendes til tilsynsmyndigheden.
 - g. Afviges der fra vilkårene om gyllekøling skal der indsendes en beregning, som efterviser at den vilkårsfaste effekt stadig opnås.
18. Egenkontrol vedr. gyllekøling. 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.
- a. Den årlige kontrol skal som minimum bestå af følgende: afprøvning og funktionssikring af trykovervågningssystemet, alarmen samt sikkerhedsanordningen samt kontrol af kølekredsens ydelse.
 - b. Enhver form for driftsstop skal noteres i logbog med angivelse af årsag og varighed. Tilsynsmyndigheden skal underrettes ved driftsstop, der har en varighed på mere end en uge.
 - c. Registreringen fra timetæller, logbogen, den skriftlige kontrolaftale, de årlige kontrolrapporter samt øvrige servicereporter opbevares skal opbevares på husdyrbruget i mindst fem år og forevises på tilsynsmyndighedens forlangende.

GØDNING SOPBEVARING OG – HÅNDTERING

19. Håndtering af gylle f.eks. ved overpumpning mellem anlæg skal foregå under opsyn.
20. Påfyldning af gyllevogne o.l. skal enten foregå på en plads med afløb til opsamlingsbeholder for flydende husdyrgødning eller med gyllevogne, som har påmonteret pumpe og returløb, så spild af husdyrgødning undgås.

UHELD OG DRIFTSFORSTYRRELSER

21. Da husdyrbruget ved ibrugtagning af denne godkendelse bliver et IE-husdyrbrug skal der udarbejdes en beredskabsplan jf. de generelle regler i godkendelsesbekendtgørelsen. Beredskabsplanen for ejendommen skal derudover:
- Være udarbejdet på et sprog de ansatte forstår.
 - Være let tilgængelig og synlig for de ansatte og øvrige der færdes på ejendommen.
 - Ved uheld, forureninger, brand mm. skal den på anmodning udleveres til den ansvarlige for en eventuel indsats f.eks. indsatsleder, miljøvagt eller miljømyndigheden.

MILJØREGULERING (JORD OG GRUNDTVAND)

22. Tankning af brændstof skal ske under opsyn, og til enhver tid på en plads med fast og tæt bund, så der ikke er risiko for forurening af jord eller grundvand. Påfyldningsstudse til påfyldning af over- eller underjordiske tanke samt aftapningsanordninger/-pistoler til påfyldning af køretøjer og materiel skal være placeret inden for konturen af det befæstede areal.
23. Al vask af maskiner og redskaber skal foregå på en støbt plads med fast bund, hvor bortledning af spildevandet sker til en opsamlings- eller gyllebeholder.
24. Overfladevand fra arealer samt dræn- og tagvand fra bygningerne må ikke give anledning til forurening og gener i vandløb, søer m.v. Vandet må ikke indeholde foder- eller gødningsrester eller andre stoffer end hvad der er normalt forekommende i overflade- og drænvand.
25. Stoffer og produkter, som er mærket med akut toksicitet eller fare for vandmiljøet, må ikke uden forudgående tilladelse fra Horsens Kommune anvendes i større mængder end det fremgår af vejledningen til de pågældende produkter eller til formål der ikke er normale på et husdyrbrug.
26. Olieproducter og kemikalier skal opbevares på en sådan måde, at der ikke opstår fare for forurening af jord eller grundvand, f.eks. indendørs på et betongulv uden gulv afløb og med en tæt kant som sikrer tilbageholdelse af spild, og som mindst kan rumme indholdet af den største beholder.
27. Husdyrbruget skal føre egenkontrol med produktionsanlægget, svarende til det der er beskrevet i redegørelsen. Der skal som minimum kunne fremlægges dokumentation for følgende:
- Årlig opgørelse af energiforbrug
 - Årlig opgørelse af vandforbrug
 - Drift og service af ventilationsanlæg
 - Dokumentationen skal opbevares i mindst 5 år, og kunne fremvises til kommunen på forlangende.

GENEBEGRÆNSENDE VILKÅR

28. På husdyrbruget skal der foretages effektiv fluebekæmpelse i overensstemmelse med de fastsatte retningslinjer fra Aarhus Universitet, Institut for Agroøkologi.
29. Der skal til stadighed opretholdes en god staldhygiejne, herunder sikres, at stalde og fodringsanlæg holdes helt rene.
30. Det skal sikres, at staldene, udenomsarealer og fodringsanlæg holdes rene, så det ikke giver anledning til tilhold af skadedyr (rotter, måger mv.).

31. Interne transportveje skal asfalteres for at minimere støv udenfor ejendommen.

32. Husdyrbrugets samlede bidrag til støjbelastningen i omgivelserne må ikke overstige følgende værdier, målt ved nabobeboelser eller deres opholdsarealer, angivet som det ækvivalente, konstante, korrigerede støjniveau målt i dB(A). Tallene i parentes i tabellen angiver midlingstiden inden for den pågældende periode (Midlingstiden er en gennemsnitlig måling over tid, kombineret med middelværdien over tid):

a. Støjgrænser

Ugedag	Tidspunkt	dB(A)	Midlingstid
Dag	Kl. 07-18	50 dB(A)	(8 timer)
Aften	Kl. 18-22	40 dB(A)	(1 time)
Nat	Kl. 22-07	35 dB(A)	(1/2 time)
Lørdag	Kl. 07-14	50 dB(A)	(7 timer)
Lørdag	Kl. 14-22	40 dB(A)	(4 timer)
Søn- og helligdag	Kl. 07-22	40 dB(A)	(8 timer)

Tabel 4. Krav for husdyrbrugets maksimalt tilladte bidrag med støj, målt ved naboen

b. Hvis kommunen finder det nødvendigt, skal ejer for egen regning lade udføre støjmålinger og/eller -beregninger af støjen fra husdyrbruget for at dokumentere, at støjgrænserne i Tabel 4 er overholdt. Hvis grænserne konstateres overholdt, kan der højst pålægges ejer at få foretaget én støjmåling og eller -beregning om året.

c. Målingerne/beregninger af støj jf. b) skal udføres og rapporteres af en enhed, som er optaget på Miljøstyrelsens liste over godkendte laboratorier. Virksomhedens støj skal dokumenteres ved måling eller efter gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen, pt. Nr. 6/1984 om Måling af ekstern støj og nr. 5/1993 om Beregning af ekstern støj fra virksomheder. Målingerne/beregningerne skal foretages på/for de mest støjbelastede områder uden for virksomhedens grund og under de mest støjbelastede driftsforhold - eller efter anden aftale med kommunen.

33. Husdyrbruget skal føre kontrol med ventilationssystemet, som sikrer at luftindtag holdes rene og at systemet kører optimalt. Der skal som minimum foretages et årligt serviceeftersyn af ventilationssystemet, og dokumentation for dette skal kunne fremvises på forlangende (kvitteringer for rep., logbog mv.).

34. Ventilationsafkastene skal placeres, som det fremgår af redegørelsen for den gennemførte OML-beregning og bilag 6. Ventilationsafkastene skal indrettes som det fremgår af bilag 5.

35. Ventilationsafkastene 10 og 26-31 (bilag 5) skal have monteret miljøkryds.

36. Ventilationsafkast 29 (bilag 5) skal opsættes i klynge af 2 stk. afkast og være helt sammenlignelige med hensyn til afksthøjde, røggastemperatur og røggashastighed. Den frie afstand i ovennævnte klynger mellem yderkanter af naboafkast må højst være 16,6 cm, svarende til 20 % af den ydre diameter.

37. Ventilationsafkast 30-31 (bilag 5) skal opsættes i klynge af 4 stk. afkast og være helt sammenlignelige med hensyn til afksthøjde, røggastemperatur og røggashastighed. Den frie afstand i ovennævnte klynger mellem yderkanter af naboafkast må højst være 16,6 cm, svarende til 20 % af den ydre diameter.

38. Alle ventilationsafkast skal være uden overdækning.

39. Husdyrbruget skal forud for ibrugtagning af staldene kunne dokumentere og redegøre for ventilationsanlæggets dimensionering og effekt. Dokumentationen skal sendes til Horsens Kommune.

3.3. Særregler for husdyrbrug

Der er i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen pr. 1. januar 2020 indført særregler for IE-husdyrbrug vedr. miljøledelse, oplæring af personale, plan for regelmæssig kontrol, fodringskrav m.v. Herunder gælder, at IE-brugene årligt senest den 31. december skal indsende informationer til kommunen om følgende:

Krav om indberetning	<ul style="list-style-type: none">• Logbøger for miljøteknologi• Dokumentation for miljøledelsessystem• Logbog for gennemførte kontroller• Dokumentation for overholdelse af fodringskrav
-----------------------------	--

Thyrasmindevej 5, 8700 Horsens vil ved udnyttelse af denne godkendelse, være et IE-husdyrbrug og skal i denne forbindelse overholde IE- særreglerne som de er beskrevet i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen.

Reglerne på afgørelsestidspunktet er gengivet herunder, men der gøres opmærksom på, at det til enhver tid er kravene, som er formuleret i bekendtgørelsen, som skal overholdes.

Krav til IE-husdyrbrug	IE-brug skal være opmærksom på særlige regler: <ul style="list-style-type: none">• Krav om miljøledelse skal være opfyldt fra det tidspunkt hvor husdyrbruget udgør et IE-brug.• Krav om oplæring af personale og udarbejdelse af oplæringsmateriale.• Krav om udarbejdelse af plan for reparation og vedligeholdelse af udstyr.• Krav om reduktion af kvælstof og fosfor via tilpasset foder.• Krav om anvendelse af energieffektiv belysning.• Krav om reduktion af støvemissioner fra staldanlægget.• Underretningspligt ved manglende overholdelse af miljøgodkendelsens vilkår. Den driftsansvarlige skal straks træffe de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at vilkårene igen overholdes og straks underrette Horsens Kommune.• Krav om årlig indberetning, hvor der skal sendes logbøger for evt. miljøteknologi, dokumentation for miljøledelsessystem, logbog for gennemførte kontroller og dokumentation for overholdelse af fodringskrav• Særlige krav ved ophør af IE-brug.
-------------------------------	---

4. Generelle forhold

Meddelelsespligt og andre tilladelser

Der gøres opmærksom på at kommunens afgørelse gælder for det konkrete projekt. Hvis der sker ændringer i grundlaget, skal der indsendes en ny ansøgning. Dette gælder f.eks. ændringer i forhold til det ansøgte staldanlæg og produktionsareal.

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

Der gøres desuden opmærksom på at afgørelsen alene omfatter forholdet til husdyrbrugloven og fritager ikke fra krav i anden lovgivning. Øvrige relevante tilladelser

og godkendelser skal således indhentes særskilt. Dette gælder f.eks. tilladelse til udledning/nedsivning af rent tag- og overfladevand fra byggeriet og interne vejarealer, etablering af ny udkørsel, ny indvindingstilladelse til egen boring m.v.

Derudover skal der søges en byggetilladelse fra kommunen inden opførelse af nye anlæg igangsættes. Anlæg som f.eks. gyllebeholder, møddingsplads, plansiloer, kornsiloer m.v. kræver dog ikke byggetilladelse, jf. § 5, stk. 1, nr. 12 i bygningsreglementet*. I den forbindelse gøres der opmærksom på at det ved placering af nye anlæg skal sikres at bygningsreglementet bestemmelser om brandforhold overholdes og at man også skal huske at meddele oplysninger om byggeriet til Bygnings- og Boligregistret (BBR). Det er kommunen, der opdaterer oplysninger i BBR, men det er boligejerens ansvar, at oplysningerne er korrekte.

Udnyttelse og kontinuitetsbrud

Afgørelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 6 år efter, at afgørelsen er meddelt jf. § 59a i husdyrbrugloven. Det betyder at denne afgørelse automatisk bortfalder i **2032** hvis den ikke udnyttes.

Hvis en afgørelse efter husdyrbrugloven ikke har været udnyttet, helt eller delvist, i tre på hinanden følgende år betragtes det som kontinuitetsbrud, som reguleres af de generelle regler. Ved kontinuitetsbrud bortfalder den del af afgørelsen, der ikke har været udnyttet de seneste tre år.

I forhold til afgørelser der er meddelt i m² produktionsareal, forudsætter udnyttelse, at mindst 25 % af produktionsarealet udnyttes driftsmæssigt, og at den driftsmæssige udnyttelse ikke på noget tidspunkt ophører i 3 på hinanden følgende år. Driftsmæssig udnyttelse kræver, at der er dyr på produktionsarealerne svarende til mindst 50 % af det mulige, ifølge dyrevelfærdskravene eller andre krav f.eks. økologiregler, som husdyrbruget er underlagt.

Revurdering

Godkendelser til IE-brug skal regelmæssigt tages op til revurdering og ajourføres om nødvendigt af hensyn til udviklingen i BAT. Ved revurderingen skal det sikres at kravene i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen opfyldes.

Godkendelser skal første gang revurderes efter 8 år fra den er meddelt. Herefter skal revurderingen foretages hvert 10. år. Det betyder at denne godkendelse skal revurderes senest **2034**. Revurderingen omfatter det samlede anlæg.

5. Anlæg (samdrift, produktionsareal, opbevaringsanlæg m.v.)

5.1. Driftsmæssige forhold (samdrift m.v.)

Ansøgers beskrivelse og vurdering

Følgende ejendomme med husdyrbrug drives under samme bedrift:

- Neder Ustrupvej 5, 8700 Horsens; CHR nr. 22874
- Gludvej 123, 7130 Juelsminde, CHR nr. 92872

Der er ingen andre ejendomme med husdyrbrug som er placeret mindre end 100 meter fra de fast placerede husdyranlæg eller gødningsopbevaringsanlæg på Thyrasmindevej 5 eller som ligger 50% fra den ukorrigerede geneafstand til enkelt bolig. Husdyrbruget er derfor ikke forureningsmæssigt forbundet med andre husdyrbrug.

Husdyrbruget skal derfor ikke godkendes samlet med andre husdyrbrug.

Kommunens vurdering

Hvis et husdyrbrug er forureningsmæssigt og teknisk eller driftsmæssigt forbundet med et andet husdyrbrug skal ansøgningen omfatte begge husdyrbrug, jf. § 16c i husdyrbrugloven. Dette gælder f.eks. hvis flere husdyrbrug er tæt placeret (forureningsmæssigt forbundet), og indgår i et driftsfælleskab eller har fælles anlæg, der ikke kan drives uafhængigt af hinanden, så miljøpåvirkningerne ikke kan adskilles.

Det er dog ikke nok, at husdyrbrugene er forureningsmæssigt forbundne, de skal også være teknisk eller driftsmæssig forbundne. Omvendt gælder det også, at det ikke er nok at husdyrbrugene er teknisk eller driftsmæssig forbundne, hvis de ikke er forureningsmæssigt forbundne. Dvs. hvis husdyrbrugene ikke er forureningsbundne, så er kriteriet for samdrift ikke opfyldt.

Vurderingen af om husdyrbrug er forureningsmæssigt forbundet følger af §43 i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen, hvoraf det fremgår, at hvis afstanden mellem husdyrbrugene er 100 meter eller derunder, så er de forureningsmæssig forbundet. Er afstanden mellem husdyrbrugene mere end 100 meter, er husdyrbrugene kun forureningsmæssigt forbundne, hvis afstandene mellem husdyrbrugene er lig med eller kortere end halvdelen af den ukorrigerede geneafstand for lugt til beboelsesbygninger (220 meter * 50 % = 110 meter).

Der er ikke placeret andre husdyrbrug indenfor de ovenstående afstande.

Horsens Kommune er derfor enig med ansøgers konsulent i, at der ikke er samdrift med andre husdyrbrug.

5.2. Indretning af anlæg (produktionsareal, staldsystem og dyretype)

I dette afsnit beskrives den fremtidige indretning og drift af staldanlæggene, hvor dyrene har mulighed for at afsætte gødning.

Afsnittet bygger på oplysninger fra miljøkonsekvensrapporten suppleret med kommunens oplysninger og vurderinger.

Oplysninger om produktionsareal, staldsystem og dyretype kan ses af Tabel 5 herunder. Situationsplan med placering af bygninger kan ses af bilag 1.

Staldnavn	Bruttoareal m²	Produktionsareal m²	Dyretype + staldsystem	Miljøteknologi
1. Farestald	121	79	Søer, diegivende, kassestier, fuldspaltegulv	Ingen
2. Farestald	258	173	Søer, diegivende, kassestier, delvis spaltegulv	Ingen
3. Farestald	292	172	Søer, diegivende, kassestier, delvis spaltegulv	Ingen
4. Farestald	246	162	Søer, diegivende, kassestier, fuldspaltegulv	Ingen
5. Farestald	344	231	Søer, diegivende, kassestier, fuldspaltegulv	Ingen
6. Løbest. til 70 farebokse	485	326	Søer, diegivende, kassestier, fuldspaltegulv	Ingen
7. klima 2dek etagestier	56	69	Smågrise, drænet gulv+spalter (50%/50%)	Ingen
8. Smågrisestald	797	273	Smågrise, toklimastald, delvis spaltegulv	Ingen

		323	Smågrise, drænet gulv + spalter (50%/50%)	Ingen
9. Totalrenoveret omb. Til klimastald	684	518	Smågrise, toklimastald, delvis spaltegulv	Ingen
15. Løbe-Drægtigheds stald 2026	1.715	1.008	Søer, golde og drægtige, løsgående, delvis spaltegulv	Gyllekøling Linespil
16. Dr. stald 2026	3.080	110	Søer, golde og drægtige, løsgående, delvis spaltegulv	Gyllekøling Rørudslusning
		27	Søer og slagtesvin, 50-75 % fast gulv, ver.2	Gyllekøling Linespil
		1.821	Søer, golde og drægtige, løsgående, delvis spaltegulv	Gyllekøling Linespil
17. Klimastald 2026	1.026	761	Smågrise, toklimastald, delvis spaltegulv	Ingen
SUM	9.104	6.053		

*Navnet på bygninger, er det navn der er anvendt i ansøgningen

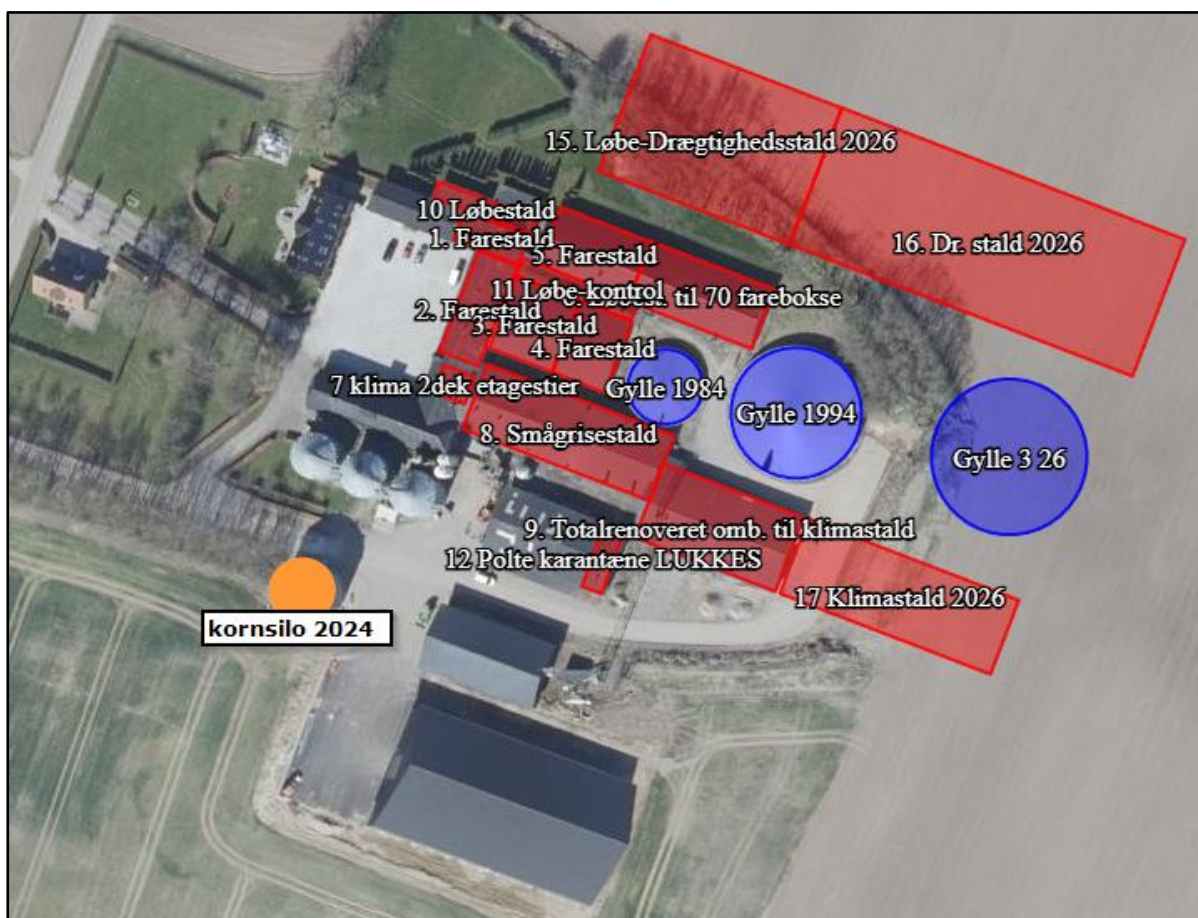
Tabel 5. Staldafsnit, bruttoareal, produktionsareal og miljøteknologi som indgår i ansøgningen

De enkelte staldafsnit er opdelt og opmålt i forhold til om staldafsnittene er adskilt forureningsmæssigt fra andre afsnit. Produktionsarealet er ikke fastsat som staldenes bruttoareal, idet der er foretaget fradrag for gangarealer, foderbord, udleveringsrum, krybber m.v. Opmåling af staldenes produktionsareal er opgjort ud fra bygningskitser og ansøgers opmåling af anlægget.

Der er anvendt miljøteknologi i staldene for at reducere ammoniakfordampningen fra ejendommen. Miljøteknologien vil blive beskrevet og vurderet i afsnittet vedr. BAT.

Overblik over placering af produktionsarealer i staldene ses af bilag 2.

Placering af staldene fremgår af Figur 2, som er hentet fra husdyrgodkendelse.dk, og bilag 1.



Figur 2. Placering af stalde (markeret med rød), gyllebeholdere (markeret med lilla) og kornsilo (markeret med orange)

Dyretyper, staldsystemer, samt produktionsarealet er grundlaget for beregninger af lugt og ammoniakfordampning fra stald og lager. For at fastholde forudsætningerne for beregningerne og dermed miljøpåvirkningen fra ejendommen, er der stillet vilkår til produktionsarealet, dyretype og staldsystem.

Derudover er der stillet vilkår om, at stald 10, 11 og 12 ikke må anvendes som stalde, når de nye stalde er opført og taget i brug.

5.3. Opbevaring og håndtering af husdyrgødning

Ansøgers beskrivelse og vurdering

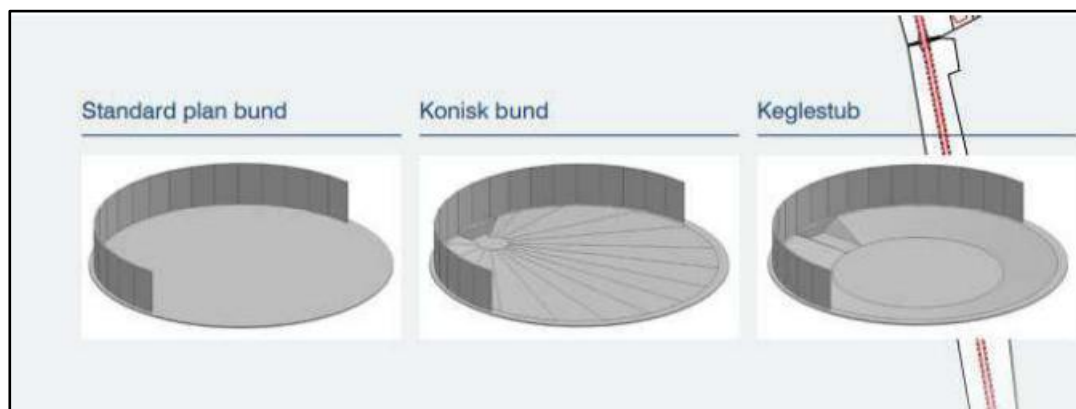
I staldafsnittene produceres der flydende husdyrgødning samt en mindre andel beskidt strøelse. Husdyrgødningen opbevares i gylletankene. Der er kun en lille andel opsamlet beskidt strøelse som tilføres lagertankene til etablering af flydelag.

Gylletanke

Overfladearealet af gylletanke er beregnet automatisk ved indtegning af beholdere i husdyrgodkendelse.dk, og indgår i beregning af anlæggets samlede emission af ammoniak. Effekt af teknologi indtastes manuelt.

Der er i dag to gylletanke med teltoverdækning på ejendommen, som er opført i hhv. år 1984 og 1994.

Der søges om at opføre 5.445 m³ yderligere gyllekapacitet ved en ny gylletank med 37,7 m indre diameter og konisk bund, som vist på nedenstående billede. Der søges om teltoverdækning.



Figur 3. De tre bundtyper i gylletank. Dybden på keglestub og konisk bund afhænger af tanktype

Husdyrbrugets opbevaringsanlæg samt krav til den enkelte gylletanke fremgår af oversigten nedenfor.

Gyllebeholder	Kapacitet (m ³)	Overfladeareal (m ²)	Drift	Teknologi
Gylletank 1 (år 1984)	1.134	252	Ansøgt drift	Overdækning
			Nudrift	-
			8 års drift	-
Gylletank 2 (år 1994)	3.447	766	Ansøgt drift	Overdækning
			Nudrift	-
			8 års drift	-
Gylletank 3 (år 2026)	5.445	1089	Ansøgt drift	Overdækning
			Nudrift	-
			8 års drift	-
Kanaler*	700			
I alt	10.726 m³ lagerkapacitet			

*Kanaler er i denne sag anslået meget konservativt uden at tage kummerne i stald 15+16 med, da de er baseret på linespil med meget hyppige udskrab, og de bidrager dermed ikke til lagerkapaciteten.

Tabel 6. Oversigt over opbevaringsanlæg og anvendt teknologi de seneste 8 år.

Der er ikke krav til fast overdækning på gylletankene i nudrift, til trods for dette er de alligevel blevet overdækket i xxxx.

Håndtering af flydende husdyrgødning

Husdyrgødningen føres fra staldanlægget til fortank i lukkede rør. Fra fortanken pumpes husdyrgødningen til lagertank. Pumpen er placeret i fortanken.

Forud for udbringning af husdyrgødningen vil lagertanke omrøres. Omfanget afhænger af husdyrgødningens konsistens og mængden af flydelag. Gylletanken tømmes med gyllevogn med sugetårn. Tømningen skal således ikke ske på støbt plads med afløb. Overpumpning af gylle fra fortank til beholdere skal være overvåget. Der er dermed ingen risiko for overløb eller anden spild.

Forventet gødningsproduktion og beregning af tilstrækkelig opbevaringskapacitet

Anlæggets samlede produktionsareal er 4.082 m² med mulighed for sohold, 1.944 m² med produktion af smågrise og 27 m² med flexgruppe søer og slagtesvin. Ved maksimal udnyttelse af anlægget forventes årsproduktionen af flydende husdyrgødning at udgøre op

til 13.287 m³ (beregnet ved: 1.143 m² * 1,77 m³ gylle/m² + 2.939 m² * 2,21 m³ gylle/m² + 1.944 m² * 2,76 -2,78 m³ gylle/m² + 27 m² * 3,29 m³ gylle/m² produktionsareal).

I normtal for produceret husdyrgødning er der tillagt regnvand. Ved overdækning af lagertanke modregnes den korrektion der er foretaget i normtallet ved at reducere gødningsmængden med 10%. En overdækning af lageret bidrager således ud over en ammoniakreduktion også til en mindre mængde husdyrgødning og dermed også færre transporter med husdyrgødning.

100 % af den samlede lagerkapacitet er i gylletankene med fast overdækning. Normproduktionen af husdyrgødning skal dermed reduceres med 10 %, svarende til 1.454 m³.

Ejendommens vaskeplads, og udleveringsområder har afløb til gylletank. Vaskepladsen anvendes til rengøring af grisetransporter og markredskaber. Fra vaskepladsen på 150 m² tilføres der årligt ca. 205 m³ vand (100 m³ vaskevand + 105 m³ regnvand (150 m² vaskeplads * 0,7 m³ vand/m²)).

Mængden af flydende husdyrgødning inklusive vaskevand der skal opbevares er 14.200 m³. Den samlede opbevaringskapacitet på ejendommen til flydende husdyrgødning er 10.726 m³. Der er på ejendommen en opbevaringskapacitet til 9,8 mdr. (m³ gødningsopbevaringskapacitet/gødningsproduktion pr. mdr.).

Dybstrøelse

Brugt strøelse anvendes i gylletank som flydelag under teltdugen.

Vurdering

Generel lovgivning for opbevaring og håndtering af husdyrgødning er defineret som BAT. Der er således ikke vurderet på forhold, som er omfattet af generel lovgivning.

Med den ansøgte gylletank er der over 9 mdr. lagerkapacitet, som vurderes at være tilstrækkelig lagerkapacitet til at kunne håndtere husdyrgødning indtil den skal udbringes på markerne i foråret. Hvis den ansøgte gylletank ikke opføres, vil der være behov for at flytte husdyrgødning til anden ejendom for at overholde 9 mdr. lagerkapacitet på ejendommen.

Fast overdækning på gylletankene bidrager dels til en lavere ammoniakemission samt mindre husdyrgødning og dermed færre transporter med husdyrgødning.

Kommunens vurdering

Ansøger vurderer at anvendelsen af sugestuds/læssekran er en mere miljøforsvarlig måde at fylde gyllevognene. Denne vurdering er Horsens Kommune enig i, og derfor er der ikke stillet vilkår om etablering af en læsseplads med mulighed for opsamling af spild. Der gøres dog opmærksom på, at overpumpning af gylle skal overvåges, hvorfor der er stillet vilkår vedr. dette.

Horsens Kommune er ligeledes enig med ansøger i, at minimum 9 mdr. opbevaringskapacitet er tilstrækkelig til at opfylde det generelle krav til dette. Horsens Kommune vil ved de regelmæssige miljøtilsyn følge op på, om der fortsat er tilstrækkelig opbevaringskapacitet, svarende til mindst 9 måneder. Ansøger skal kunne redegøre og dokumentere for dette.

Horsens Kommune vurderer, at de generelle regler i husdyrgødningsbekendtgørelsen, beholderkontrolbekendtgørelsen* og vilkår til håndteringen af husdyrgødningen er

tilstrækkelige til at minimere risikoen mest mulig for forurening af jord og grundvand fra husdyrgødning på ejendommen.

5.4. Anlægsarbejde og bygningsmæssige ændringer

Ansøgers beskrivelse og vurdering

Staldanlæg

Der søges om at opføre to nye staldbygninger placeret hhv. 10-11 meter nord-nordøst i forhold til eksisterende bygninger og en i direkte forlængelse af en eksisterende stald. Staldene opføres i ikke-reflekterende materialer med røde sidevægge, koksgråt tag og rød trempeltrekant. Farvevalget er identisk med de eksisterende bygninger

Dimensioner på stald 15+16 (se bilag 1) er 137 meter lang, 35 meter bred og maks. 8,7 meter højde uden sokkel. Dimensioner på stald 17 (se bilag 1) er 54 meter lang, 19 meter bred, og maks. 7,0 meter højde uden sokkel. Derudover etableres der en ventilationsafkast 1 meter over tagryggen.

Gødningsopbevaring

Den nye gylletank placeres mellem de nye stalde og ligger på linje med de eksisterende gyllebeholder, se bilag 1.

Der søges om fast overdækning af den nye gylletank. Højden på overdækning og gylletank er 9 meter over sokkel. Farven på teltoverdækningen er koksgrå.

Foder- og kornopbevaring

Der ændres ikke i udendørs foderopbevaringsanlæg i forbindelse med det ansøgte.

Maskinhus, lade m.v.

Der skal ikke opføres yderligere bygninger til maskiner, halm osv.

Der søges om ny udleveringssluse placeret i østenden af staldafsnit 17 til erstatning for den som i nudriften er placeret i østenden af staldafsnit 9. Slusen stikker ikke over taglinjen. Slusen etableres så grisetransportens bagende kører ind i slusen. På den måde går grisene fra betongulv til grisetransportens metaldæk inde i slusen. Indeslutningen af transporten af slusen betyder, at støjen grisene evt. laver ved passage af gulvtypeskiftet, vil være reduceret betydeligt.

Der søges om ny indleveringsrampe placeret midt på sydsiden af den nye drægtighedsstald, vestligste ende af staldafsnit 16.

Nedrivning

Der skal ikke fjernes bygninger i forbindelse med det ansøgte projekt. Udskiftet indvendigt inventar afsættes til produkthandler.

Kommunens vurdering

Horsens Kommune vurderer at ejendommen søges indrettet således at bedriftens fortsatte optimering er tilgodeset, og således at de nye anlæg (stalde og gyllebeholder) bliver placeret tilknytning til den eksisterende bygningsmasse på ejendommen.

5.5. Erhvervsmæssig nødvendighed

Ved ansøgninger der indebærer opførelse af ny bebyggelse, skal det vurderes om byggeriet er erhvervsmæssigt nødvendigt for ejendommens drift som landbrugsejendom, jf. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens § 34, stk. 3.

Byggeri til husdyrbrug vil i langt de fleste tilfælde være erhvervsmæssigt nødvendigt, bl.a. fordi landmanden som udgangspunkt ikke har interesse i at opføre byggeri, der ikke er nødvendigt for driften af husdyrbruget. Meget store landbrugsbygninger med industriel karakter eller fællesanlæg, der knytter sig til driften på flere ejendomme, anses ikke som erhvervsmæssigt nødvendigt for ejendommens drift som landbrugsejendom.

Ansøgers beskrivelse og vurdering

Efter Miljø- og Fødevareklagenævnets praksis kan opførelse af en stald på et husdyrbrug være erhvervsmæssigt nødvendig for ejendommens drift, hvis byggeriet knytter sig til bedriftens husdyrproduktion, og ikke ligger udover sædvanlig størrelse og kapacitet i forhold til ejendommens ansøgte dyrehold og landbrugsareal.

Fra 2035 er det ikke længere lovligt at have søer i fikserede løbebokse. Stald 6, 10 og 11 er fra 2035 ikke længere lovlige i deres nuværende indretning. Stald 10+11 er små og utidssvarende og vil derfor ikke kunne ombygges til ny lovgivning. Stald 6 er af en størrelse som er bedre egnet til at ændre til brug som farestald end etablere løse søer i stalden.

Stald 9 har fungeret som stald til løsgående drægtige søer siden ibrugtagning, en måde at leve op til kravet om løsgående drægtige søer fra 2014. Stalden er placeret for enden af de eksisterende klimastalde og ligger dermed bedre placeret hvis den anvendes til smågrise. I dag skal drægtige søer gennem smågrisestaldene for at komme ind i farestaldene. Det er ikke særligt smart i forhold til den interne smittebeskyttelse. Med ændringen af stald 6 til farestalde er antallet af farestier passende til et samlet sohold på 1.100 til 1.200 årssøer. Det er betydeligt flere årssøer end der er på ejendommen i dag (der er godkendt 550 årssøer), men i realiteten er det ikke ret mange flere diegivende søer. I nudriften er antallet af årssøer blevet suppleret med drægtighedspladser på andre ejendomme, og det samlede antal årssøer er dermed tættere på 880. Udviklingen fra 550 årssøer er gjort for at kunne følge med branchens krav om større portioner smågrise til aftagerne, og for at kunne opretholde en arbejdsplads med 4-5 ansatte, og dermed skabe en spændende arbejdsplads med gode kolleger. Produktion med dyr som flyttes frem og tilbage mellem flere ejendomme er hverken rationelt eller dyrevelfærdsmæssigt optimalt.

Med det aktuelle projekt samles soholdet på en adresse med alle drægtige dyr i stald 15+16 og staldenes indretning kommer til at leve op til dyrevelfærdskravene også efter 2035. Indretningen af stald 9 til smågrise og etablering af stald 17 til smågrise betyder at det er muligt at samle produktionen af alle smågrise fra soholdet hele vejen til salg ved 30 kg på Thyrasmindevej 5. Det er den mest rationelle drift, og det sikrer at det er muligt at tilse smågrisene flere gange om dagen.

I nudrift sælges en del 7 kg grise direkte fra farestalden og resten flyttes fra ejendommen ved 25 kg i gennemsnit. Grise over 28 kg afsættes direkte til aftager af grisene. De øvrige grise flyttes til Neder Ustrupvej 5 hvorfra hovedparten senere sælges ved 31 kg i gennemsnit. Med den nye klimastald og ombygningen af stald 9 til smågrise vil der være kapacitet til at lave alle grise klar til salg ved 30 kg. Dermed skal grisene flyttes mindre og pasningen kan gøres mere rationel, og dermed med flere daglige tilsyn, da der ikke skal passes smågrise på 2 ejendomme.

De 2 små løbestalde, stald 10+11 har ikke en størrelse eller indretning, hvor det giver mening at ændre indretningen til fremtidig drift ud fra hverken en dyrevelfærdsbetragtning eller effektivitetsbetragtning. Stald 10 vil blive brugt til depotrum i ansøgt drift. Stald 11 vil fremadrettet blive anvendt til flyttepladser uden mulighed for fodring. Det vil sige, at det er en kortvarig placering af en del af søerne mens flytning af andre dyr giver plads til dem der hvor de skal hen i produktionsanlægget. Flyttepladserne rengøres mellem brug.

I dag flyttes der ugentligt søer mellem Thyrasmindevej 5 og Gludvej 123. De stalde, som i dag bruges til drægtige søer på Gludvej, vil fremadrettet blive brugt til karantænestald for polte over 115 kg. Karantænestalden (stald 12) vil derfor ikke fremadrettet blive brugt til grise. Stald 12 ligger ikke i fysisk forbindelse med resten af produktionsanlægget og derfor skal flytninger af grise mellem resten af staldanlægget og stald 12 ske med grisevogn. Det giver ikke mening at have et produktionsareal på 60 m² til almindeligt produktionsareal, uden direkte kontakt med resten af produktionsanlægget. I karantænestaldshenseende har det givet mening, men placeringen af karantænedyr på en anden ejendom øger biosikkerheden betydeligt i forhold til den aktuelle placering umiddelbart op ad de andre stalde. Arealet tillægges derfor på sigt til værkstedet i samme brandcelle eller bruges til disponibelt depotrum.

Byggeriet opføres som standard staldanlæg til samlet ca. 1.200 årssøer inklusive smågrise til ca. 30 kg. Bygningens størrelse er således sædvanlig størrelse med en kapacitet der afspejler ejendommens behov i forhold til det ansøgte dyrehold. Det ansøgte staldbyggeri vurderes derfor at være erhvervsmæssigt nødvendigt for ejendommens drift som landbrugsejendom.

Udvidelsen af gyllelageret med en ny gylletank betyder, at der på ejendommen er 9,8 mdr. lagerkapacitet i forhold til ejendommens husdyrproduktion. Lagerkapacitet op til 12 mdr. vurderes at være erhvervsmæssigt nødvendigt, da en kapacitet ud over 9 mdr. giver en yderligere sikring af, at husdyrgødningen kan udbringes under de mest optimale forhold i forhold til vejrlig, samt markarealerne beskaffenhed (vandindhold) og afgrøderne er vækststadie.

Udvidelsen af kornlager (Kornsilo 2024) sker for at kunne opbevare korn til eget foderforbrug. De 3 eksisterende kornsiloer kan indeholde ca. 500 tons korn pr. silo, totalt 1.500 tons. I nudrift er forbruget af korn til dyr på ejendommen ca. 1.100 tons pr. år. Kornlageret kan med fordel dække 1 år og 3 måneder da det er optimalt at få kornet lagt ind i høst, fra juli til september. Det skyldes 2 ting: 1) 12 måneders lagerkapacitet reducerer transportbehovet da kornet alternativt skal flyttes først fra marken så til et midlertidigt lager og derefter til slutbruger. 2) 15 måneders lagerkapacitet reducerer risiko for "frisk korn" problemer. Frisk korn (nyhøstet korn) indeholder frie radikaler og peroxider som belaster fordøjelseskanalen og immunforsvaret i grisene. Det kan i nogen grad imødegås med tilsætning af ekstra E-vitamin og andre antioxidanter, hvilket er dyrt, og ikke 100 % lige så godt som kun at bruge korn som har været lagret 3 måneder inden det tages i brug. Med 15 måneders lagerkapacitet kan både punkt 1 og 2 opfyldes. I nudriften er der lagerkapacitet til ca. 16 måneders forbrug, altså mere end der reelt er brug for. Overopfyldelsen skyldes at lagersiloerne har samme størrelse, og dermed lidt overkapacitet. I ansøgt drift er forbruget af korn cirka. 2750 tons korn pr år. Lagerkapaciteten ønskes udvidet til 2.500 tons hvilket dækker ca. 10,5 måneders forbrug. Hvis det er muligt, vil det være optimalt på sigt at øge lagerkapaciteten til over 12 måneders forbrug. Udvidelsen af lagerkapaciteten er dermed erhvervsmæssigt nødvendig.

Kommunens vurdering

Vurdering af stalde og kornsilo

Der er ansøgt om at opføre to nye stalde til hhv. søer og smågrise, samt en ny gyllebeholder med teltoverdækning. Derudover ansøges der om at få lovliggjort en kornsilo etableret i 2024. Alle anlæggene placeres i tilknytning til de eksisterende stalde på ejendommen, og vil ikke blive højere end de eksisterende anlæg.

De eksisterende bygninger anvendes i dag enten til svineproduktion, maskiner eller opbevaring (f.eks. foder). Det er derfor ikke muligt at udnytte de eksisterende bygninger til at udvide produktionen.

Det er kommunens vurdering at de nye stalde og kornsiloen (2024) er nødvendige, hvis produktionen på ejendommen fortsat skal udvides. Samtidig vurderes det at anlæggene har en placering som ikke påvirker landskabet væsentligt, idet de placeres i tilknytning til det eksisterende byggeri på ejendommen, og samtidig heller ikke har en størrelse, som vurderes at være industrielt eller usædvanligt. Dermed vurderes de nye stalde og kornsiloen erhvervsmæssigt nødvendige.

Vurdering af gyllebeholder

Miljø- og Fødevareklagenævnet nævner i afgørelsen med sagsnummer 18/05476 flere andre ting, som kommunen kan inddrage i vurderingen. Nævnet skriver bl.a. "Efter nævnets praksis kan opførelsen af en gyllebeholder på et husdyrbrug være erhvervsmæssigt nødvendig for ejendommens drift, hvis den opbevarede gylle skal anvendes som gødning for ejendommens landbrugsarealer og forudsat, at gyllebeholderens opbevaringskapacitet ikke ligger udover sædvanlig kapacitet i forhold til ejendommens dyrehold og landbrugsareal. Klagenævnet har vurderet, at op til 12 mdr. opbevaringskapacitet almindelig vis kan betragtes som erhvervsmæssigt nødvendigt (Sag 22/05645).

Beholderen er erhvervsmæssig nødvendig, fordi produktionen af gylle øges, og den indgår i den samlede opbevaringskapacitet på ejendommen, som er på ca. 9,8 mdr. (se også afsnit 5.3).

Det er kommunens vurdering at beholderen har en placering og størrelse, som vurderes at være erhvervsmæssigt nødvendig for ejendommens drift, idet den ikke er industrielt eller usædvanlig i sin størrelse.

5.6. Beliggenhed og planmæssige forhold

I dette afsnit redegøres der for placeringen af husdyrbruget og det ansøgt beliggenhed i forhold til omgivelserne og disses miljømæssige sårbarhed, herunder placering af nyt og eksisterende anlæg, landskabs- og planmæssige forhold og afstande til sårbar natur og omkringboende m.v.

I nedenstående tabeller fremgår afstanden fra anlægget til nærmeste lokaliteter i forhold til gældende afstandskrav i §§ 6, 7 og 8 i husdyrbrugloven.

Afstandskravene er kun gældende for anlæg, hvor der i medfør af en ændring/udvidelse sker en forøget forurening. Dermed er afstandskravene kun gældende for stald 9, stald 15, stald 16 og stald 17 (se bilag 1), idet ammoniak- og lugtemissionen ikke øges fra de øvrige anlæg.

Område	Afstandskrav	Afstand
Eksisterende eller kommuneplanlagt byzone eller sommerhusområde	50 meter	280 meter
Område i landzone der i lokalplan er udlagt til boligformål, blandet bolig- og erhvervsformål eller offentlige formål med henblik på beboelse, institutioner, rekreative formål og lignende.	50 meter	610 meter
Nabobeboelse	50 meter	309 meter
Kategori 1 og 2 natur	10 meter	2,8 km

Tabel 7. Afstandskrav i §§ 6 og 7 i husdyrbrugloven, samt den faktiske afstand til området

Anlægstype	Afstandskrav	Afstand
1) Enkelt vandindvindingsanlæg	25 meter	> 300 meter
2) Fælles vandindvindingsanlæg	50 meter	> 300 meter
3) Vandløb (herunder dræn) og søer over 100 m ²	15 meter	275 meter
4) Offentlig vej, privat fællesvej	15 meter	112 meter

5) Levnedsmiddelvirksomhed	25 meter	> 25 meter
6) Beboelse samme ejendom	15 meter	50 meter
7) Naboskel	30 meter	72 meter

Tabel 8. Afstandskrav i § 8 i husdyrbrugloven, samt den faktiske afstand til de forskellige anlægstyper

Afstandskravene i §§ 6,7 og 8 i husdyrbrugloven er overholdt (se Tabel 7 og Tabel 8).

Planforhold

I dette afsnit beskrives og vurderes placeringen af det ansøgte i forhold til omgivelserne og disses miljømæssige sårbarhed, herunder placering af eksisterende anlæg, landskabs- og planmæssige forhold og afstande til sårbar natur og omkringboende m.v.

I tabellen nedenfor er det angivet, hvorvidt det ansøgte ligger inden for de forskellige områder og/eller beskyttelseslinjer.

	Ja	Nej
Naturbeskyttelsesområder		X
Bevaringsværdige landskaber		X
Større sammenhængende landskaber	X	
Større geologiske rammeområder		X
Specifikke geologiske bevaringsværdier		X
Økologiske forbindelseslinjer		X
Rekreative interesseområder		X
Værdifulde kulturmiljøer og bevaringsværdige landsbyer		X
Fredede områder		X
Kirkeomgivelser		X
Kystnærhedszonen	X	
Lavbundsarealer inkl. evt. okkerklassificering		X
Sø- og åbeskyttelseslinje		X
Kirkebyggelinje		X
Fortidsmindelinje		X
Beskyttede sten- og jorddiger		X
Områder til store husdyrbrug	X (delvis)	
Særligt værdifulde landbrugsområder	X	

Tabel 9. Planmæssige udpegninger bl.a. beskyttelseslinjer og rekreative områder.

I Tabel 10 herunder fremgår der grundareal, højde samt materialer og farver af de nye bygninger og anlæg, samt de eksisterende bygninger og anlæg.

Bygning nr. (BBR)	Anvendelse	Grundplan m ²	Højde, ca. m	Materialer/farver
1	Stuehus	180		Rød mursten, sort tag
2	Svinestald	400		Rød mursten, sort tag
3	Foderlade	374		Rød mursten, sort tag
5	Velfærdsrum	105		Rød mursten, sort tag
6	Svinestald	154		Rød mursten, sort tag
7	Svinestald	514		Rød mursten, sort tag
8	Svinestald	840		Rød mursten, sort tag
9	Svinestald	812		Rød mursten, sort tag
10	Maskinhus/værksted	510		Rød mursten, sort tag
12	Svinestald	653		Rød mursten, sort tag
13	Halm og maskinhus	480		Metal, sort tag
14	Svinestald	150		Rød mursten, sort tag
15	Svinestald	100		Rød mursten, sort tag
16	Maskinhus	1.620		Metal, sort
NY	Svinestald	4.795	9	Røde vægge, koksgråt tag og rød trempeltrekant

NY	Svinestald	1.026	7	Røde vægge, koksgråt tag og rød trempeltrekant
Anlæg nr. (BBR)	Anvendelse	Opført/opstillet	Rumfang m ³	Størrelse (højde m.v.)
10	Silo	2003	800	10 meter
11	Silo	2003	800	10 meter
12	Silo	2011	800	10 meter
17	Silo	2025	1.700	14,6 meter
7	Gyllebeholder	1984	1.060	-
8	Gyllebeholder	1994	3.000	-
NY	Gyllebeholder	-	5.445	-

Tabel 10. Oversigt og bygninger og anlæg på ejendommen med angivelse af BBR nr.

I Tabel 9 ses det at ejendommen er beliggende i landzone inden for områder, der i kommuneplanen er udpeget som værdifuldt landbrugsområde og område for store husdyrbrug, og området er generelt præget af landbrugsproduktion.

Derudover ses det at ejendommens bygninger er beliggende udenfor områder omfattet af fredninger og beskyttelseslinjer, med undtagelse af større sammenhængende landskaber og kystnærhedszonen.

Kystnærhedszonen er en udpegning i Kommuneplanen 2025, hvor målet er at sikre afvejningen mellem beskyttelse og benyttelse af de værdifulde kystlandskaber og identificerer de dele af kystnærhedszonen, der kan rumme en bymæssig og rekreativ udvikling. Ifølge Plan- og Landdistriktsstyrelsen gælder der følge for kystnærhedszonen: *"Reglerne for kystnærhedszonen gælder for kommunerne, der skal tage særlig hensyn, når de udarbejder kommune- og lokalplaner i områder ved kysten. Der er tale om en planlægningszone"*.

Kystnærhedszonen regulerer byggerier der kræver landzonetilladelse, hvilket betyder at opførelse af nye erhvervs-mæssige nødvendige anlæg på en landbrugsejendom ikke er omfattet af restriktionerne i kystnærhedszonen.

Udpegningen *Større sammenhængende landskaber* er inddelt i to udpegninger, hhv. uforstyrrede landskaber og særlige udsigter. Thyrasmindevej 5 er kun beliggende indenfor de udpegede *Større sammenhængende landskaber med særlige udsigter* er mindre restriktiv end den anden udpegning (uforstyrrede landskaber). Her skal der alene tages særligt hensyn til de markante udsigter og kig i landskabet, når der etableres ny eller ændres på bebyggelse, vejanlæg, tekniske anlæg og lignende, så de ikke forringer oplevelsesværdien og landskabskvaliteten.

Ejendommen er beliggende i Boller Skovlandskabet, der i Kommuneplanen er udpeget som *Større sammenhængende landskaber*. Området ligger i kommunens sydøstlige del og grænser op til det særligt værdifulde kulturmiljø omkring Boller husmandskoloni, Christiansminde og Boller Hovedgård. Landskabsområdet er karakteriseret ved store, åbne markflader, der afgrænses af skov. Terrænet falder svagt mod Horsens Fjord og stiger mod syd mod Ustrup Skov.

For begge landskabsudpegninger kræves der en helhedsvurdering, som indbefatter de relevante natur-, kultur- og miljømæssige forhold som projektet vil påvirke – positivt eller negativt. Helhedsvurderingen skal sikre, at projektet optimeres landskabeligt og i forhold til andre miljøfaktorer. Det betyder bl.a. at eventuelle anlæg skal tilpasses landskabet ved placering i terrænet, ved bygningshøjde, materiale, farvevalg og belysning for at undgå negative konsekvenser for landskabet.

Der skal dog tages hensyn til landbrugets muligheder for at udøve erhvervet, under hensyntagen til landskabet som beskrevet herover.

Horsens Kommune vurderer, at den ansøgte bygningsmasse får en markant synlighed i landskabet. For at reducere den visuelle påvirkning, vurderer Horsens Kommune, at der skal etableres en tæt læhegnslignende beplantning nord for stald 15 og stald 16, bestående af robuste og hjemhørende arter.

Derudover stilles der vilkår til placering, grundareal, højde, materialer (ikke reflekterende) og farver i forhold til de nye stalde, ny gyllebeholder og kornsiloen fra 2024.

Horsens Kommune vurderer med baggrund i ovenstående vilkår, at der er taget hensyn til landbrugets mulighed for at udøve erhvervet samt hensyntagen til landskabsudpegningen i overensstemmelse med retningslinjerne i Kommuneplanen 2025.

6. Påvirkning af natur med kvælstof

6.1. Påvirkning af natur - krav

I dette afsnit redegøres for ammoniakfordampningens påvirkning af naturområder.

Hovedparten af påvirkningen af natur med kvælstof fra et husdyrbrug, sker som følge af ammoniakfordampningen fra stalde og lagre. Kvælstoffet bliver, afhængigt af flere forhold, på et tidspunkt afsat i landskabet i større eller mindre afstand fra anlægget. Den største påvirkning af natur vil formentlig ske i terrænet inden for ca. 1 kilometers afstand fra produktionsanlægget.

Kvælstofpåvirkning er som regel til ugunst for de naturtyper, der kun har brug for en begrænset næringstofmængde for at kunne trives, idet disse vokser langsomt og derfor bliver udkonkurreret af de hurtigt voksende arter.

Kommunen er derfor jf. husdyrbrugloven forpligtiget til, at vurdere om en ændring af et husdyrbrug kan føre til tilstandsændringer i nærliggende naturområder. Der beregnes ammoniakfordampning fra husdyrbruget, dvs. fra de stalde og husdyrgødningslagre, der ligger på den samme ejendom. Oplysninger om disse fremgår af afsnittet "Anlæg (samdrift, produktionsareal, opbevaringsanlæg m.v.)."

Udgangspunktet for kommunens vurdering af påvirkningen af de kvælstoffølsomme naturområder er den beregnede kvælstofdeposition som husdyrbruget medfører på de naturområder, der skal vurderes efter reglerne i husdyrbruglovens § 7 og reglerne i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens § 20, §§25-29 samt bilag 3, pkt. A og D.

De kvælstoffølsomme naturområder opdeles i husdyrbrugloven i kategori 1-natur, kategori 2-natur og kategori 3-natur. Herudover er der naturområder, som kun er beskyttet af naturbeskyttelsesloven. Definitioner og krav er nærmere beskrevet i afsnittet herunder.

Kategori 1-natur

Kategori 1-natur er de kvælstoffølsomme naturtyper, der fremgår af opstillingen i bekendtgørelsens bilag 3, pkt. D, hvis de ligger inden for et Natura 2000-område, uanset størrelse. De skal være omfattet af udpegningsgrundlaget, og være kortlagte. Heder og overdrev i øvrigt er også omfattet, hvis de ligger inden for et Natura 2000-område og samtidig er omfattet af § 3 i naturbeskyttelsesloven.

For et husdyrbrug der medfører kvælstofdeposition på kategori 1-natur, skal det vurderes, om der er andre husdyrbrug placeret i nærheden af naturområdet, som også kan påvirke naturområdet med kvælstof (kumulation). Derfor vil antallet af andre husdyrbrug, som ligger i nærheden af det følsomme naturområde, være afgørende for hvor stor kvælstofdeposition, som kan tillades jf. husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens § 26.

- Hvis der er to eller flere husdyrbrug, som påvirker området, er kravet til maksimal tilladt deposition på 0,2 kg N/ha/år.
- Hvis der er yderligere et husdyrbrug, som påvirker området, er kravet til maksimal tilladt deposition på 0,4 kg N/ha/år.
- Hvis der ikke er andre husdyrbrug som påvirker området, er kravet til maksimal tilladt deposition på 0,7 kg N/ha/år.

Ud over ovenstående krav til kategori 1 natur, er der jf. § 7 i husdyrbrugloven forbud mod etablering, udvidelse og ændring af husdyr- og gødningsopbevarings-anlæg i og inden for en afstand af 10 m til kategori 1 natur.

Kategori 2-natur

Kategori 2-natur er de kvælstoffølsomme naturtyper der ligger uden for Natura 2000-områder i form af højmoser, lobeliesøer og heder, der i sig selv er større end 10 ha og som er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, og overdrev der i sig selv er større end 2,5 ha og som er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

- Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen indeholder krav om en maksimal totaldeposition på 1,0 kg N/ha/år.

Foruden ovenstående krav er der jf. § 7 i husdyrbrugloven forbud mod etablering, udvidelse og ændring af husdyr- og gødningsopbevarings-anlæg i og inden for en afstand af 10 m til kategori 2 natur.

Kategori 3-natur

Kategori 3-natur er kvælstoffølsomme naturtyper der ligger uden for Natura 2000-områder i form af heder, moser og overdrev, der er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, samt de ammoniakfølsomme skove, som ikke er omfattet af kategori 1- eller 2-natur.

Kommunen kan jf. § 29 i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen i forbindelse med etablering, ændring eller udvidelse stille krav om en maksimal merdeposition på +1,0 kg N/ha/år. Kravet om maksimalt +1,0 kg N/ha/år kan efter en konkret vurdering lempes, men ikke skærpes.

Naturområder der ikke er beskyttet af § 7 i husdyrbrugloven

Foruden naturområder der er omfattet af § 7, skal kommunen også sikre sig at der ikke sker en tilstandsændring for de naturområder som alene er beskyttet af naturbeskyttelsesloven, som f.eks. enge og vandhuller.

Kravet om konkret vurdering for kategori 3 natur og § 3 natur

Hvis der er en merdeposition med kvælstof på mere end 1 kg på et naturområde, som er omfattet af kategori 3 i husdyrbrugloven eller af § 3 i naturbeskyttelsesloven, skal kommunen foretage en konkret vurdering af, om der skal fastsættes skærpende krav.

Ved den konkrete vurdering af, om der er tale om særlige regionale eller lokale naturinteresser, og ved vurdering af, om der skal stilles krav til den maksimale N-merdeposition på naturområder, skal kommunalbestyrelsen inddrage alle følgende fire kriterier:

- Naturområdets status i kommuneplanen, herunder særligt om naturområdet er omfattet af kommuneplanens udpegning af særlige værdifulde naturområder, rekreative områder og/eller værdifulde kulturmiljø samt kommuneplanens retningslinjer for varetagelsen af naturbeskyttelsesinteresserne, de rekreative interesser og de kulturhistoriske interesser,
- Om naturområdet er omfattet af en fredning, handleplan for naturpleje eller anden planlagt naturindsats,
- Naturområdets naturkvalitet og
- Kvælstofbidrag til området fra andre kilder (f.eks. markbidrag), herunder for så vidt angår skove om de gødskes og om der er tale om et område der er udlagt med henblik på at fjerne kvælstof fra landbrugsjord.

Kommunalbestyrelsen skal i sin begrundelse, for at stille krav i forhold til en ammoniakfølsom naturtype, redegøre for naturtypens status i forhold til de ovennævnte 4 kriterier.

Ammoniakfordampning og 8 års drift

Kommunens vurdering af naturpåvirkningen, skal omfatte en samlet vurdering af alle godkendte ændringer der er foretaget inden for de seneste 8 år før den aktuelle afgørelse, hvis disse ændringer påvirker ammoniakfordampningen. I ansøgningen skal der derfor, oplyses om såvel ansøgt drift, nudrift og 8-års drift for de enkelte godkendte anlæg.

Oplysningerne vurderes i forhold til kategori 3-natur, da beskyttelsesniveauet i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen § 29 kun omhandler merdeposition (og ikke totaldeposition) af kvælstof. Vurderingen skal sikre at der ikke sker en tilstandsændring som følge af flere på hinanden følgende små udvidelser (salamimetode).

6.2. Påvirkning af natur – aktuelle forhold og konkret vurdering

Herunder fremgår der oplysninger om de faktiske forhold på ejendommen, hvorefter der er foretaget en vurdering af påvirkningen i forhold til beskyttelsesniveauet.

Omkring ejendommen er der registreret flere naturområder (se tabellen herunder og de efterfølgende figurer). Det fremgår også af tabellen, om der er beregnet kvælstofdeposition til områderne, eller om dette er fravalgt (f.eks. på grund af stor afstand, hvor det på grund af usikkerhed i beregningen vurderes at depositionen fra anlægget vil være 0).

Naturområder der er relevante at vurdere på i forhold til husdyrbruglovens beskyttelsesniveau	Afstand mellem naturområde og relevant anlæg (m/km)	Beregning af deposition (ja/nej)
Områder indenfor Natura 2000 (Kategori 1-natur)		
Kvælstoffølsom habitatnatur Natura 2000 område nr. 56 (Habitatområde H52, Horsens Fjord, havet øst for og Endelave samt Fuglebeskyttelsesområde F36, Horsens Fjord og Endelave)	5,4 km	JA
§ 3-overdrev	6,9 km	JA
§ 3-heder	> 10 km	NEJ
Områder udenfor Natura 2000 (Kategori 2-natur)		
Højmoser	> 10 km	NEJ
Lobeliesøer	> 10 km	NEJ
§ 3-heder > 10 ha	> 10 km	NEJ
§ 3 overdrev > 2,5 ha	2,7 km	JA
Områder udenfor Natura 2000 (Kategori 3-natur)		
§ 3-heder	> 10 km	NEJ
§ 3-overdrev	2,9 km	NEJ
§ 3-mose	1,2 km	JA

Potentiel ammoniakfølsom skov	189 meter	JA
-------------------------------	-----------	----

Tabel 11. Afstand og deposition på de nærmeste naturområder i de tre kategorier i husdyrbrugloven

I ansøgningen er der beregnet total- og merdeposition, som følge af ammoniakfordampning fra husdyrbruget, til den omkringliggende natur. Beregningerne sandsynliggør, at der ikke vil være en væsentlig påvirkning med kvælstof til omkringliggende kategori 1-3 natur.

I Tabel 12 herunder ses den beregnede deposition på de naturområder, der indgår i ansøgningen. Det fremgår under afsnittet omkring stalde og opbevaringslagre hvordan depositionen er fremkommet, herunder hvilke tiltag der evt. er anvendt for at reducere depositionen.

UDKAST

Samlet resultat af ammoniakberegninger ? i

Samlet emission: **5896,2** (kg NH₃-N/år)

Meremission (8 års-drift): **2467,7** (kg NH₃-N/år)

Meremission (nudrift): **2467,7** (kg NH₃-N/år)

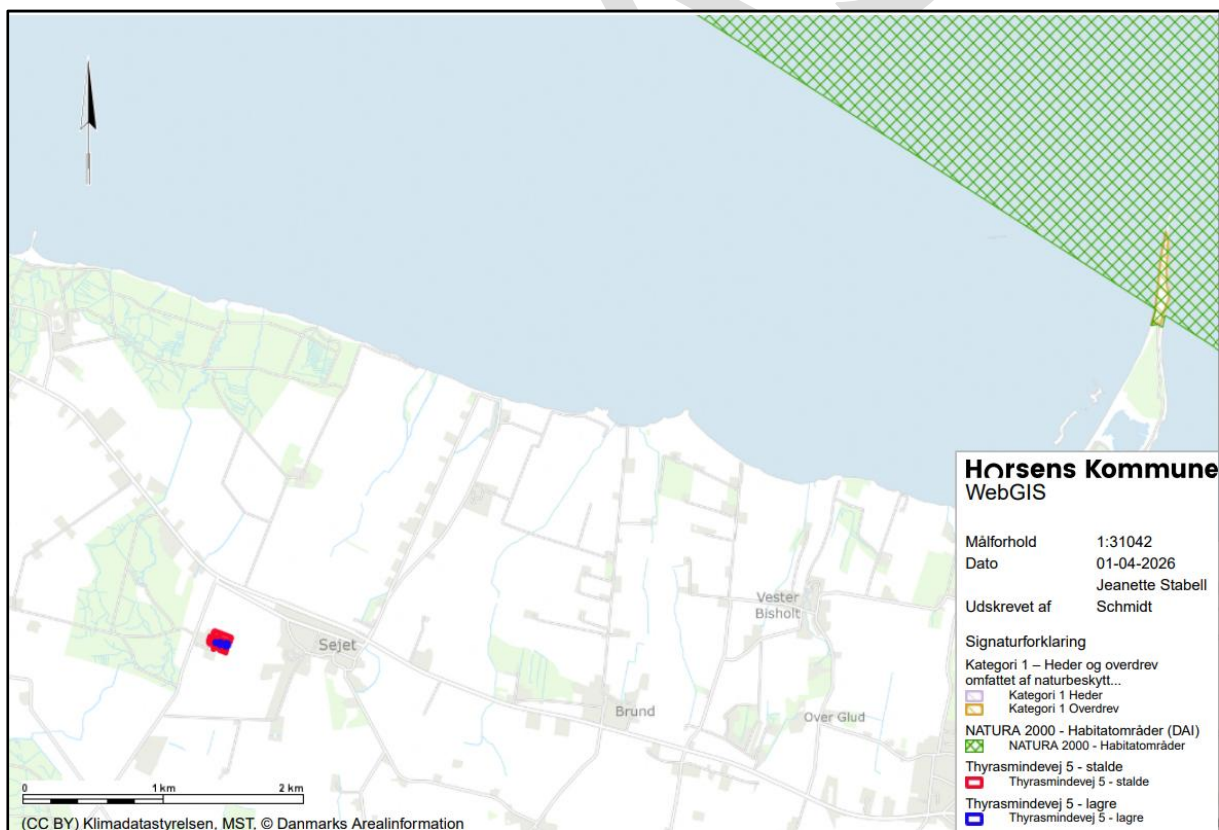
Oversigt af naturpunkter ? i

Navn:	Kategori:	Opretter:	Kumulation:	Ruhed natur:	Merdeposition (kg N/ha/år):		Totaldeposition (kg N/ha/år):
					8-års drift	Nudrift:	
Hassel	Kategori 3	Sagsbehandler	0	S	0,7	0,7	2,8
3.d Gammel Skovjordbund	Kategori 3	Ansøger	0	S	0,9	0,9	2,8
3.e Gammel Skovjordbund	Kategori 3	Ansøger	0	S	0,9	0,9	2,8
3.c Gammel Skovjordbund	Kategori 3	Ansøger	0	S	1,0	1,0	2,8
3.5 Gammel skovjordbund	Kategori 3	Ansøger	0	S	1,0	1,0	3,0
3.8 Gammel skovjordbund	Kategori 3	Ansøger	0	S	0,1	0,1	0,3
4.2 Eng	Kategori 3	Ansøger	0	Mk	0,1	0,1	0,2
4.1 Sø	Kategori 3	Ansøger	0	V	0,6	0,6	1,2
3.9 Mose	Kategori 3	Ansøger	0	S	0,1	0,1	0,3
3.7 Gammel Skovjordbund	Kategori 3	Ansøger	0	S	0,3	0,3	1,0
3.b Gammel skovjordbund	Kategori 3	Ansøger	0	S	1,0	1,0	3,0
3.a Gammel skovjordbund	Kategori 3	Ansøger	0	S	1,0	1,0	3,0
3.6 Gammel skovjordbund	Kategori 3	Ansøger	0	S	0,9	0,9	2,7
3.4 Gammel Skovjordbund	Kategori 3	Ansøger	0	S	1,0	1,0	3,1

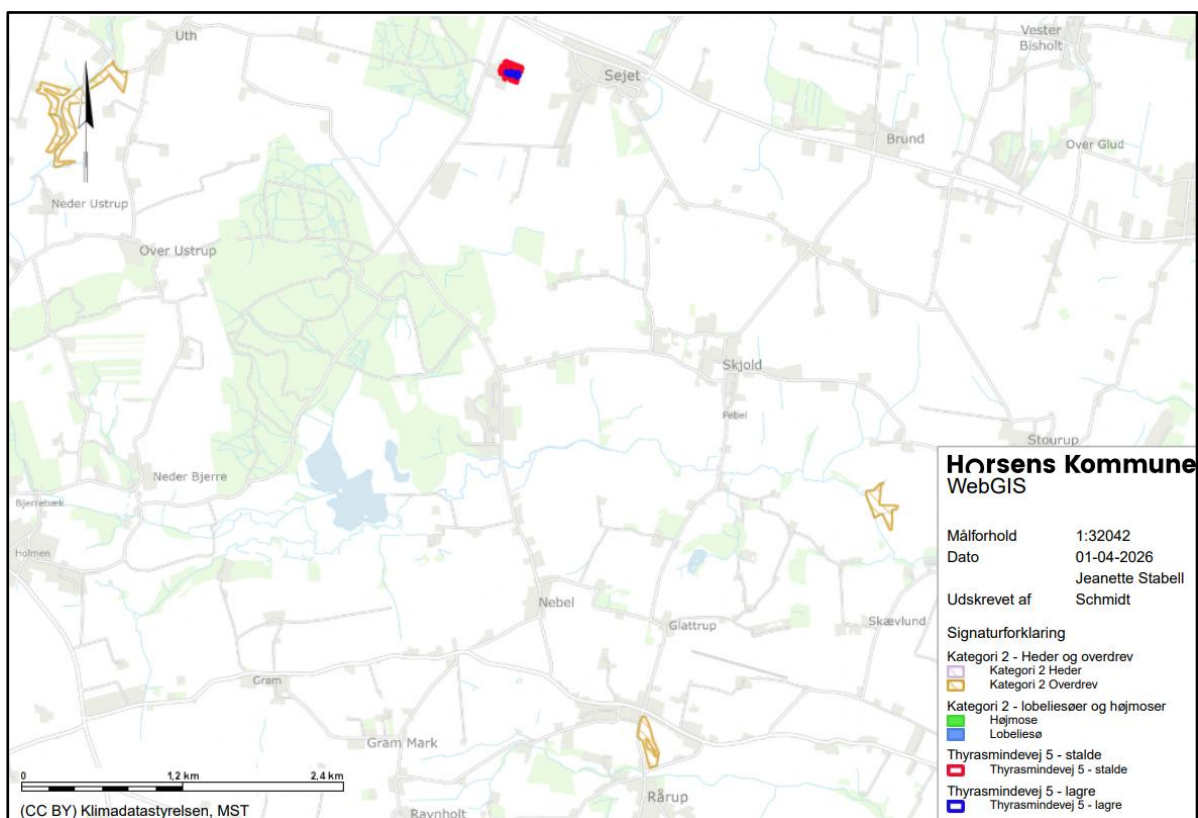
1.2 Grå/grøn klit	Kategori 1	Ansøger	0	Bn	0,0	0,0	0,0
1.1 Egebland skov	Kategori 1	Ansøger	0	S	0,0	0,0	0,0
2.2 Overdrev	Kategori 2	Ansøger	0	Bn	0,0	0,0	0,0
2.1 Overdrev	Kategori 2	Ansøger	0	Bn	0,0	0,0	0,0
3.3 Gammel Skovjordbund	Kategori 3	Ansøger	0	S	1,0	1,0	3,1
3.2 Gammel Skovjordbund	Kategori 3	Ansøger	0	S	0,5	0,5	3,1
3.1 Gammel skovjordbund	Kategori 3	Ansøger	0	S	0,6	0,6	2,1

Tabel 12. Uddrag fra ansøgningssystemet der viser hvor der er beregnet kvælstofdeposition på natur

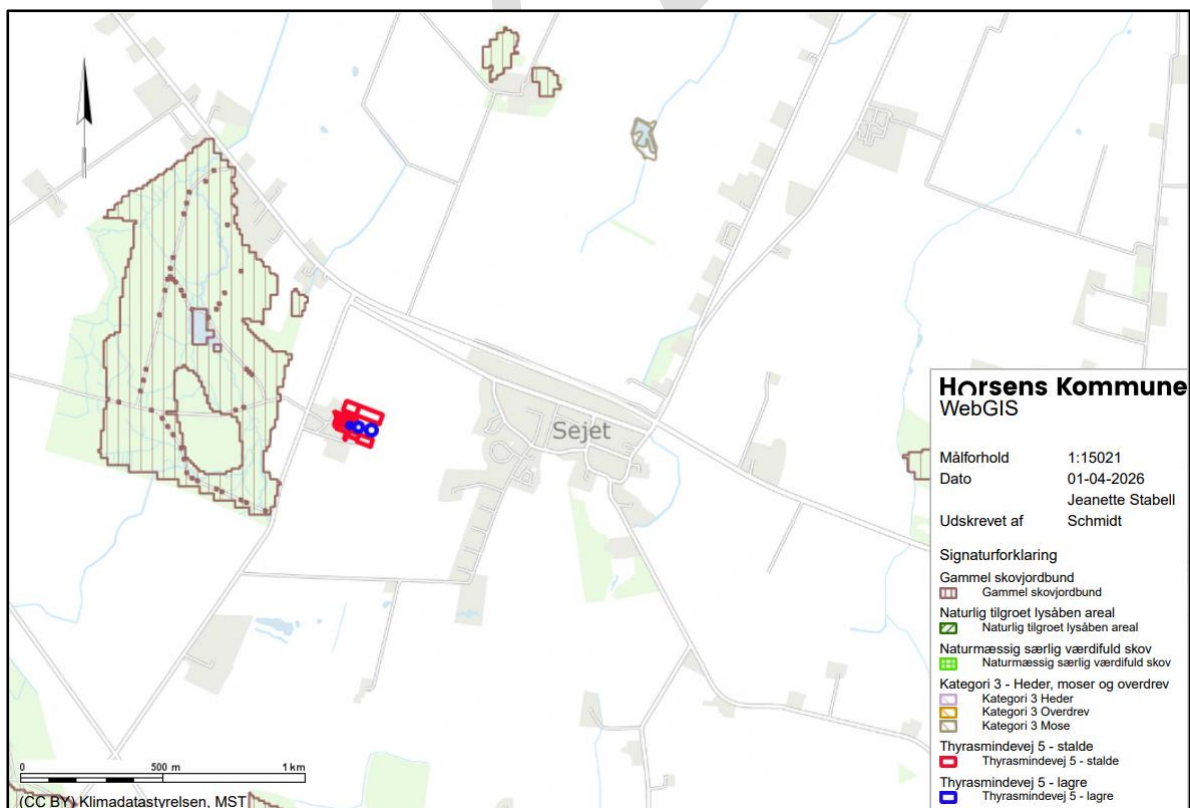
På de nedenstående kort vises placering af de nærmeste naturområder ved ejendommen, som er omfattet af husdyrbruglovens §7, og som der derfor er foretaget kvælstofdepositionsberegninger til i ansøgningssystemet.



Figur 4. Placering af de nærmeste habitatområder, inden for hvilke naturområder i kategori 1 i husdyrbrugloven er placeret. Ejendommen er angivet med en rød og blå farve.

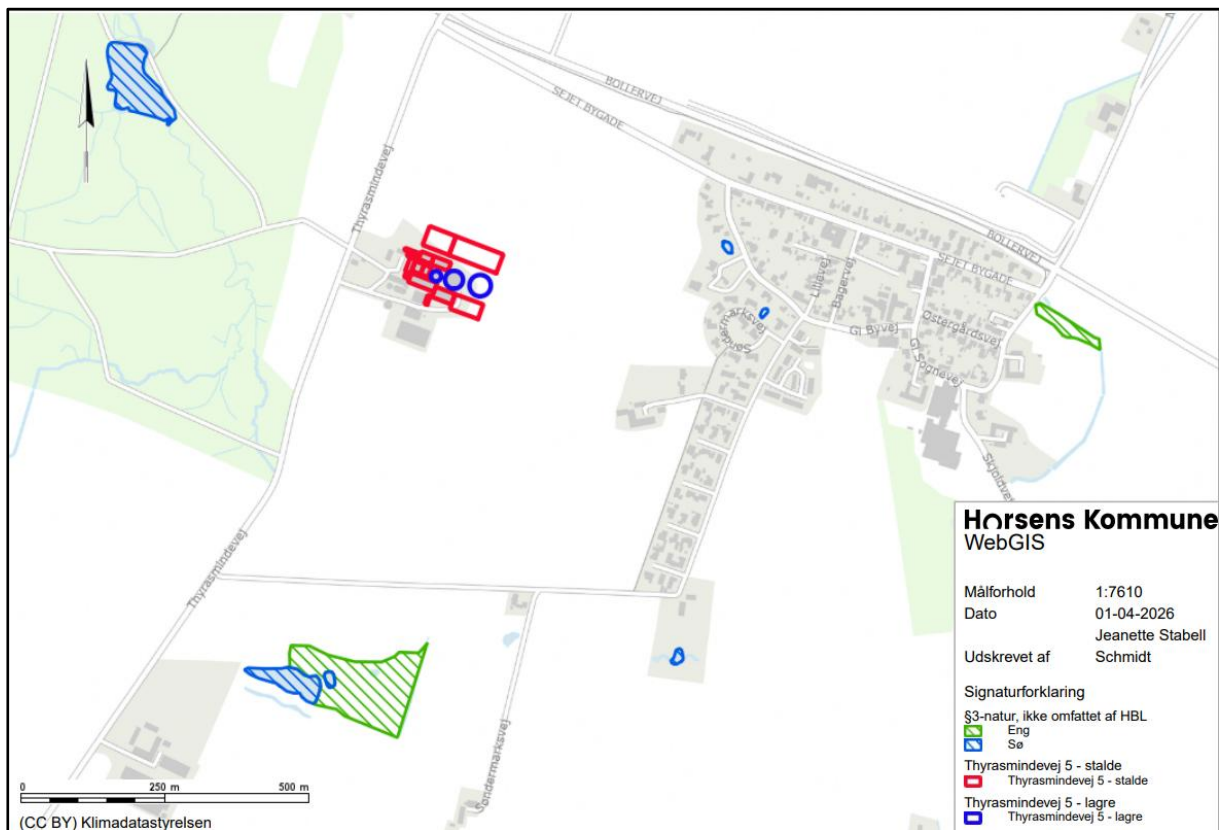


Figur 5. Placering af de nærmeste naturområder i forhold til ejendommen, som er registreret som kategori 2 i husdyrbrugloven



Figur 6. Placering af de nærmeste naturområder (mose) i kategori 3 i husdyrbrugloven, herunder ammoniakfølsom skov.

På nedenstående Figur 7 vises de nærmeste enge og vandhuller, som er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, men som ikke er omfattet af beskyttelsesniveauet i husdyrbruglovens §7.



Figur 7. Placering af de nærmeste §3 områder, som ikke er omfattet af husdyrbruglovens beskyttelsesniveau (enge og vandhuller)

6.3. Konklusion på beregningerne af kvælstofdeposition på natur

Husdyrhold påvirker de omgivende naturområder gennem ammoniakfordampning fra stalde og lagre til husdyrgødning. De følgende afsnit belyser påvirkningen fra husdyrproduktionen på nationalt og internationalt beskyttede naturområder og arter.

	Deposition kg NH ₃ -N/ha/år	Beskyttelsesniveau Dep. NH ₃ -N /ha/år	Krav overholdt?
Kategori 1-natur			
Kvælstoffølsom habitatnatur	0,0	0,2/0,4/0,7 (total)	JA
§ 3-heder	0,0*	0,2/0,4/0,7 (total)	JA
§ 3-overdrev	0,0	0,2/0,4/0,7 (total)	JA
Kategori 2-natur			
Højmoser	0,0*	1,0 (total)	JA
Lobeliesøer	0,0*	1,0 (total)	JA
§ 3-heder > 10 ha	0,0*	1,0 (total)	JA
§ 3-overdrev > 2,5 ha	0,0	1,0 (total)	JA
Kategori 3-natur			
Hede	0,0*	1,0 (mer)	JA
Mose	0,1	1,0 (mer)	JA
Overdrev	0,0*	1,0 (mer)	JA
Ammoniakfølsom skov	1,0	1,0 (mer)	JA

*) Depositionen vurderes på baggrund af den store afstand at være 0,0 kg N/ha/år.

Tabel 13. Vurdering af om beskyttelsesniveauet i husdyrbrugloven for kvælstofdeposition er overholdt.

Naturområder omfattet af husdyrbruglovens §7

Staldene etableres mere end 10 meter fra kategori 1 og kategori 2 natur, jf. krav i §7 i husdyrbrugloven.

Totaldeposition fra husdyrbruget på det nærmeste naturområde indenfor et Natura 2000 område, er beregnet til 0,0 kg NH₃-N pr. år/ha/år. Dermed er det laveste afskæringskriterie på 0,2 kg NH₃-N pr. år/ha/år i forhold til kategori 1-naturområde overholdt, uanset antallet af øvrige husdyrbrug, som belaster naturområdet.

Totaldeposition fra husdyrbruget på det nærmeste kategori 2 naturområde er 0,0 kg NH₃-N pr. år/ha/år, hvor det tilladte kriterie er en totalbelastning på 1,0 kg NH₃-N pr. år/ha/år. Kriteriet er dermed overholdt.

Den højeste merbelastning med kvælstof fra husdyrbruget på kategori 3 natur er 1,0 kg NH₃-N pr. år/ha/år, hvor det tilladte kriterie er en merbelastning på 1 kg NH₃-N pr. år/ha/år. Kriteriet er dermed overholdt.

Alle afskæringskriterierne i forhold til kategori 1, 2 og 3 natur, jf. § 7 i husdyrbrugloven vurderes jf. Tabel 13 at være overholdt. Beregningerne sandsynliggør dermed, at der ikke vil være en væsentlig påvirkning med kvælstof på den omkringliggende kategori 1-3-natur.

Naturområder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, men ikke af husdyrlovens § 7

Kommunen er forpligtet til at sikre sig, at der ikke vil ske en tilstandsændring af naturområder der er beskyttet af §3 i naturbeskyttelsesloven.

Der vil jf. Tabel 12 være en merdeposition med kvælstof på 0,6 kg NH₃-N/ha/år til den nærmeste sø, som dermed totalt modtager 1,2 kg NH₃-N /ha/år, samt en merdeposition på 0,1 kg NH₃-N pr. år/ha/år til den nærmeste eng, som dermed totalt modtager 0,2 kg NH₃-N /ha/år.

Idet merdepositionen med kvælstof på naturområdet er under husdyrbruglovens afskæringskriterie på + 1 kg NH₃-N /ha/år, vurderes det at ændringen i udgangspunktet ikke i sig selv kan medføre en tilstandsændring af naturområdet. Kommunen skal derfor ikke stille skærpede krav der ville reducere påvirkningen.

Internationalt beskyttet natur – Natura 2000

Kommunen er forpligtet til at vurdere om det ansøgte projekt er foreneligt med EF-habitatdirektivforpligtelserne jf. habitatbekendtgørelsen*. Dette indebærer at der, før der træffes afgørelse, skal foretages en vurdering af om projektet i sig selv eller i forbindelse med andre projekter, kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt.

Horsens Kommune vurderer på baggrund af den beregnede totaldeposition på 0,0 kg NH₃-N/år at projektet ikke i sig selv eller i kombination med andre husdyrbrug vil medføre negative påvirkninger på de arter og naturtyper, som det nærmeste Natura 2000-område er udpeget for. Afgørelsen er dermed ikke i modstrid med Natura 2000-planens bevaringsmålsætninger.

Internationalt beskyttede arter af planter og dyr – bilag IV-arter

Af EF-habitatdirektivets* bilag IV fremgår en række dyre- og plantearter (herefter bilag IV-arter), som er strengt beskyttede, uanset om de forekommer inden for et af de udpegede habitatområder eller på andre lokaliteter. Ifølge DCE, Aarhus Universitet er der registreret adskillige bilag IV-arter i lokalområdet.

Horsens Kommune har kendskab til, at der i et 10 km felt omkring projektområdet lever følgende bilag IV arter; odder, stor vandsalamander, arter af flagermus og grøn mosaikgoldsmed.

Der skal kun opføres nyt ved ejendommens bygningsparcel.

Odder, kan forekomme i nærområdet i tilknytning til vandløb, sø eller fjord, Kommunen vurderer at den med sin levevis næppe truet af driften af husdyrbruget.

Stor vandsalamander, er udbredt i store dele af landet. Kommunen vurderes med baggrund i udbredelsen og afstanden til nærmeste vandområde at der næppe trues af driften af husdyrbruget.

Grøn mosaikgoldsmed og Spidssnudet frø kan forekomme i nærområdets vandhuller og fugtige arealer. Disse påvirkes negativt, når vandmiljøerne næringsstofberiges, eller gror til. Det vurderes, at projektet ikke medfører en tilstandsændring af vandhullerne og dermed at der ikke er en påvirkning af arterne.

Flagermus kan om sommeren opholde sig i hulheder og sprækker i træer, fugle- eller flagermuskasser eller i bygninger. Flagermus søger typisk føde over søer og åer, i lysåben løvskov, over marker og skove, i skovkanter, lysninger eller levende hegn, hvor en god vandkvalitet er vigtig. Flagermus kan blive påvirket hvis deres levesteder fjernes. Der skal ikke nedrives bygninger, og idet vandkvaliteten i området ikke påvirkes, vurderes udvidelsen ikke at påvirke flagermus.

Da de nævnte arter sandsynligvis ikke vil have permanent levested umiddelbart ved eller i nærheden af produktionsanlægget, som følge af intensivt dyrkede arealer og menneskelig aktivitet, vurderes det at opførelsen af nye stalde og gyllebeholder ikke vil påvirke potentielle leve- og ynglesteder for de beskyttede arter.

Horsens Kommune vurderer sammenfattende, at udvidelsen af husdyrbruget ikke giver anledning til beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for bilag IV-arterne.

Kommunes samlede vurdering af effekter på beskyttede arter og naturområder

Det vurderes samlet at husdyrbruglovens beskyttelsesniveau er overholdt og at udvidelsen og driften af husdyrbruget ikke vil medføre beskadigelse, eller ødelæggelse af yngle-, eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er optaget i EF-habitatdirektivets bilag IV, litra a, samt ikke vil medføre ødelæggelse af de plantearter, som er optaget på EF-habitatdirektivets Bilag IV, litra b. Horsens Kommune vurderer derfor at projektet kan realiseres uden at påvirke fødegrundlaget eller indskrænke/forringe egnede levesteder for vilde arter af planter eller dyr.

Det er derfor kommunens samlede vurdering, at der ikke skal foretages en nærmere konsekvensvurdering af projektets virkninger på det nærmeste Natura 2000-område, jf. habitatbekendtgørelsen.

6.4. Vurdering af kumulation (8- årsdrift) i forhold til naturpåvirkning

Ifølge husdyrbrugloven skal kommunens vurdering også omfatte alle tidligere etableringer, udvidelser og ændringer, der er truffet afgørelse om inden for de seneste 8 år før den aktuelle afgørelse.

Dette har især betydning i forhold til kvælstofdepositionen til kategori 3 natur, da beskyttelsesniveauet i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen kun omhandler merdepositionen og ikke totaldepositionen af kvælstof.

Der er ikke ansøgt om godkendelsespligtige ændringer på ejendommen eller anmeldt ikke godkendelsespligtige ændringer (stald/dyrehold/gødningsopbevaring) indenfor de seneste 8 år. Nudriften og 8-års driften er derfor den samme, og der er ingen forskel i ammoniakemissionen for hhv. nudrift og 8-års drift, se Tabel 14.

Driftstype	Ammoniakemission staldafsnit (kg N/år)	Ammoniakemission lagre (kg N/år)	Ammoniakemissionen fra husdyrbruget (kg N/år)
Ansøgt drift	5.475	421	5.896
Nudrift	3.022	407	3.429
8-års drift	3.022	407	3.429

Tabel 14. Beregning af ammoniakfordampning i ansøgt drift, nudrift, og i de seneste 8 år

Horsens Kommune vurderer, at da der i løbet af de sidste 8 år, ikke er sket en merbelastning af naturområdet, som overskrider husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens beskyttelsesniveau på 1,0 kg NH₃-N/år, kan det ansøgte gennemføres, da det er i overensstemmelse med bekendtgørelsens krav om maksimal deposition af ammoniak til kategori 3-natur inden for en 8-årig periode.

7. Emissioner og genepåvirkninger

Når man bor i det åbne land, vil man være påvirket af den aktivitet der er i området. Det betyder at der vil kunne opleves gener i mere eller mindre omfang fra omkringliggende husdyrbrug og fra driften af landbrugsarealerne. Miljøklagenævnet har imidlertid fastlagt, at det er praksis ved reguleringen af husdyrbrug at betragte landzonen som landbrugets erhvervsområde, og derfor må beboere af boliger i landzone, acceptere visse af de ulemper, som kan være forbundet med at være nabo til et landbrug, uden at der skal gribes ind.

Der er i husdyrbrugloven indarbejdet forskellige beskyttelseshensyn – og niveauer for beskyttelsen, men det er ikke alle forhold som reguleres gennem en miljøgodkendelse. F.eks. er sundhedsfare (herunder MRSA-smitte) jf. Miljø- og Fødevarerklagenævnet (NMK-132-00823) eller tab af ejendomsværdig ikke forhold som skal vurderes, da det ikke indgår i husdyrbrugloven.

7.1. Lugt fra anlægget og de beregnede geneafstande for beboelser

Lugtafgivelsen (emissionen) bliver beregnet i ansøgningssystemet ud fra specifikke oplysninger om den ansøgte husdyrproduktion. Da der kan være flere lugtkilder fra ejendommen (f.eks. flere stalde) beregnes en vægtet gennemsnitsafstand fra alle kilder, som tager hensyn til, at der er flere stalde med forskellige lugtemissioner.

De beregnede lugtemissioner sammenlignes med de lugtgenekriterier (beskyttelsesniveauer), der er fastsat i husdyrbrugloven. Kriterierne betragtes som den maksimale, miljømæssigt acceptable lugtbelastning der må være fra en given kilde ved det pågældende område f.eks. by, eller en enkelt bolig uden landbrugspligt.

Der er i husdyrbrugloven indarbejdet tre forskellige beskyttelsesniveauer.

- 5 OUE pr. m³ og 1 LE pr. m³ i et eksisterende eller ifølge kommuneplanens rammedel fremtidigt byzone- eller sommerhusområde.
- 7 OUE pr. m³ og 3 LE pr. m³ i et område i landzone, der i lokalplan er udlagt til boligformål, blandet bolig og erhvervsformål eller til offentlige formål med henblik på beboelse, institutioner, rekreative formål og lign., samt ved beboelsesbygninger

på ejendommen uden landbrugspligt, som ikke ejes af driftsherren, hvor der inden for en afstand af 200 meter ligger flere end 6 beboelsesbygninger på hver sin ejendom uden ejendomspligt, som ikke ejes af driftsherren.

- 15 OUE pr. m³ og 10 LE pr. m³ ved beboelsesbygninger på ejendomme uden landbrugspligt, der ikke ejes af driftsherren.

Beboere i en bolig uden landbrugspligt i landzone skal dermed tåle tre gange så meget lugt, som en tilsvarende bolig i byzone.

Beboelser på ejendomme med landbrugspligt er ikke omfattet af beskyttelsesniveauet i husdyrbrugloven, og derfor bliver der ikke beregnet lugtgeneafstand til disse beboelser. De må dermed acceptere den lugt, der er fra husdyrproduktionen.

Kumulation af lugt

Hvis der ligger andre husdyrbrug i nærheden af beboelser, kan der opstå en forøgelse af koncentration af lugten i et nærområde. I husdyrbrugloven er der derfor indarbejdet kriterier for hvordan sådanne forhold skal vurderes afhængig, af om der er et eller flere husdyrbrug tæt på de berørte boliger. Er der flere husdyrbrug skærpes beregningen med hhv. 10 eller 20% afhængig af antallet.

Der ligger ikke andre husdyrbrug nærmere end 300 fra planlagte boligområder og samlet bebyggelse eller 100 meter fra en bolig i landzone uden landbrugspligt. Kravene i lugtgeneberegningen skal derfor ikke skærpes.

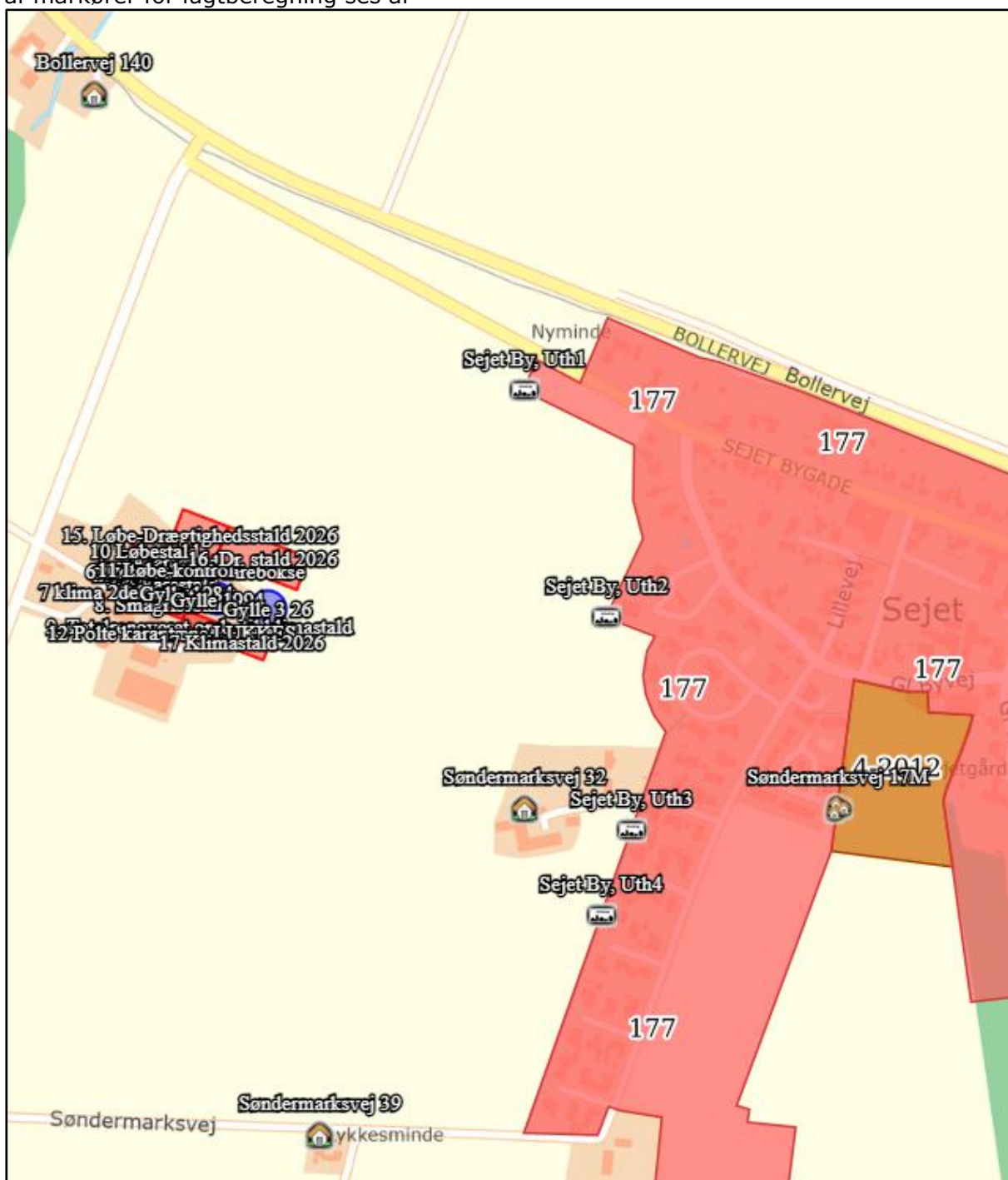
Boligområder der er beregnet lugt til og resultat af lugtberegninger

Lugtemissionen er indledningsvis beregnet i husdyrgodkendelse.dk ud fra oplysningerne om det ansøgte produktionsareal og dyretype.

Den nærmeste nabobeboelse, som ikke er ejet af ansøger, er Søndermarksvej 32, 8700 Horsens som ligger ca. 306 meter fra det nye anlæg. Der er landbrugspligt på ejendommen, og derfor er der ikke beregnet lugt til denne.

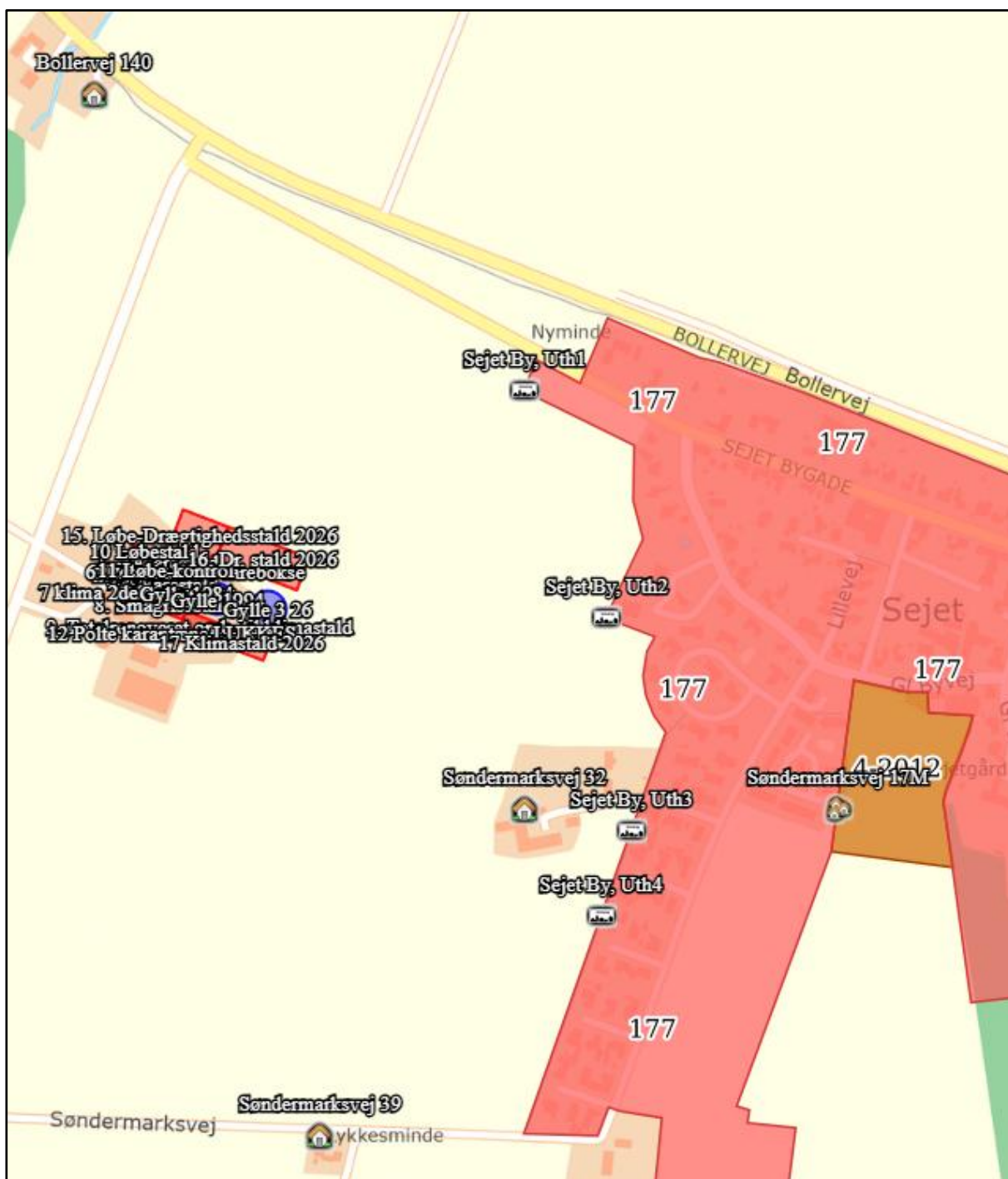
Den nærmeste nabo uden landbrugspligt, som ikke er ejet af ansøger, er Bollervej 140, 8700 Horsens, som ligger ca. 412 meter nord for ejendommens bygningsmasse. Placering

af markører for lugtberegning ses af



Figur 8.

Det nærmeste lokalplanlagte område i landzone (lokalplan 4-2012), der er udlagt til boligformål, ligger ca. 604 meter øst for ejendommens bygningsmasse, og den nærmeste byzone er Sejet, som ligger ca. 278 meter nordøst og øst for ejendommens bygningsmasse. Placering af markører for lugtberegning ses af Figur 8





Figur 8. Kort der viser placering af de boliger der er vurderet i forhold til lugtpåvirkning (enkelt liggende bolig uden landbrugspligt, samlet bebyggelse og for grænsen til byzone).

I Tabel 15 ses resultatet af beregningerne af lugtgeneafstandene for den ansøgte husdyrproduktion til hhv. enkeltbeboelse, samlet bebyggelse (i landzone) og grænsen for byzone.

Det ses at lugtgenekriteriet er overholdt for enkeltbeboelse og samlet bebyggelse (lokalplanlagt boligområde i landzone), men ikke for byzonen til Sejet By, idet den vægtede gennemsnitsafstand til det nævnte område, er kortere end den korrigerede lugtgeneafstand. Geneafstanden for byzonen overskrides for både NY og FMK-beregningmodellen.

Samlet resultat af lugtberegning ? i

Bebyggelse	Kumulation	Model	Ukorrigeret geneafstand (m)	Korrigeret geneafstand (m)	Vægtet gennemsnitsafstand (m)	Genekriterie overholdt
 Bollervej 140	0	NY	219,6	219,6	518,1	Ja
 Søndermarksvej 32	0	FMK	210,6	210,6	386,5	Ja
 Søndermarksvej 39	0	FMK	210,6	210,6	564,9	Ja
 Søndermarksvej 17M	0	NY	544,2	544,2	680,9	Ja
 Sejet By, Uth1	0	NY	737,3	737,3	385,4	Nej
 Sejet By, Uth2	0	NY	737,3	737,3	411,3	Nej
 Sejet By, Uth3	0	NY	737,3	722,6	499,3	Nej
 Sejet By, Uth4	0	NY	737,3	700,4	522,3	Nej

Tabel 15. Samlet resultat af lugtgeneregninger i forhold til påvirkning af beboelser (enkelt liggende bolig uden landbrugspligt), samlet bebyggelse og for grænsen til byzone).

Den standardiserede spredningsmodel, der er indeholdt i FMK-modellen, kan erstattes af en konkret spredningsberegning efter OML-modellen, hvis det ansøgte indebærer meget afvigende ventilationsforhold i forhold til almindelig praksis.

Idet geneafstanden overskrides ved FMK beregningsmodellen, har ansøger derfor redegjort for, at de ansøgte ændringer af staldventilationen medfører så store ændringer i lugtgenerne fra husdyrbruget, at der er tale om meget afvigende ventilationsforhold i forhold til almindelig praksis. For at fravige FMK-modellen skal ventilationen afvige meget fra den "standard-ventilation", der var gængs på tidspunktet for udvikling af FMK-modellen. Beregningen af FMK-lugtgenegrænse i husdyrgodkendelse.dk er baseret på en standard, som er etablering af afkast jævnt fordelt på tagfladen.

I forhold til traditionelle ventilationsanlæg er afkastene i ansøgt drift forhøjede, idet de føres enten over eller lige under tagryg, hvor afkast traditionelt placeres jævnt fordelt over tagfladen. En del af afkastene samles i klynger og monteres med miljøkryds, hvilket samlet giver en væsentlig forøget ventilationshastighed og dermed forbedret opdrift og spredning. Den opnåede effekt af ansøgt ventilationsdesign sammenlignet med standard-scenariet er ved relevante nabobeboelser beregnet til 35-46% reduktion, hvilket vurderes at være en væsentlig effekt. På denne baggrund vurderes den ansøgte ventilation så væsentlig afvigende i forhold til standard ventilationsdesign på tidspunktet for udvikling af FMK-modellen, at det vurderes mere retvisende at benytte OML-beregninger end ansøgningssystemets standardberegning til vurdering af spredning og intensitet af lugt i området omkring husdyrbruget og vurdering af effekten af de iværksatte lugtspredningsforøgende tiltag.

Følgende tiltag er iværksat:

- De fleste afkast er forhøjede til 1 m over kip.
- Flere afkast samles i klynger af 2 eller 4.
- Der monteres miljøkryds i flere afkast.

På baggrund af Miljø- og Fødevarerklagenævnets tidligere afgørelser og en samlet vurdering af ventilationsforholdene og de lugtreducerende tiltag på husdyrbruget vurderes det, at husdyrbrugets ventilationssystem opfylder kravet om meget afvigende ventilationsforhold.

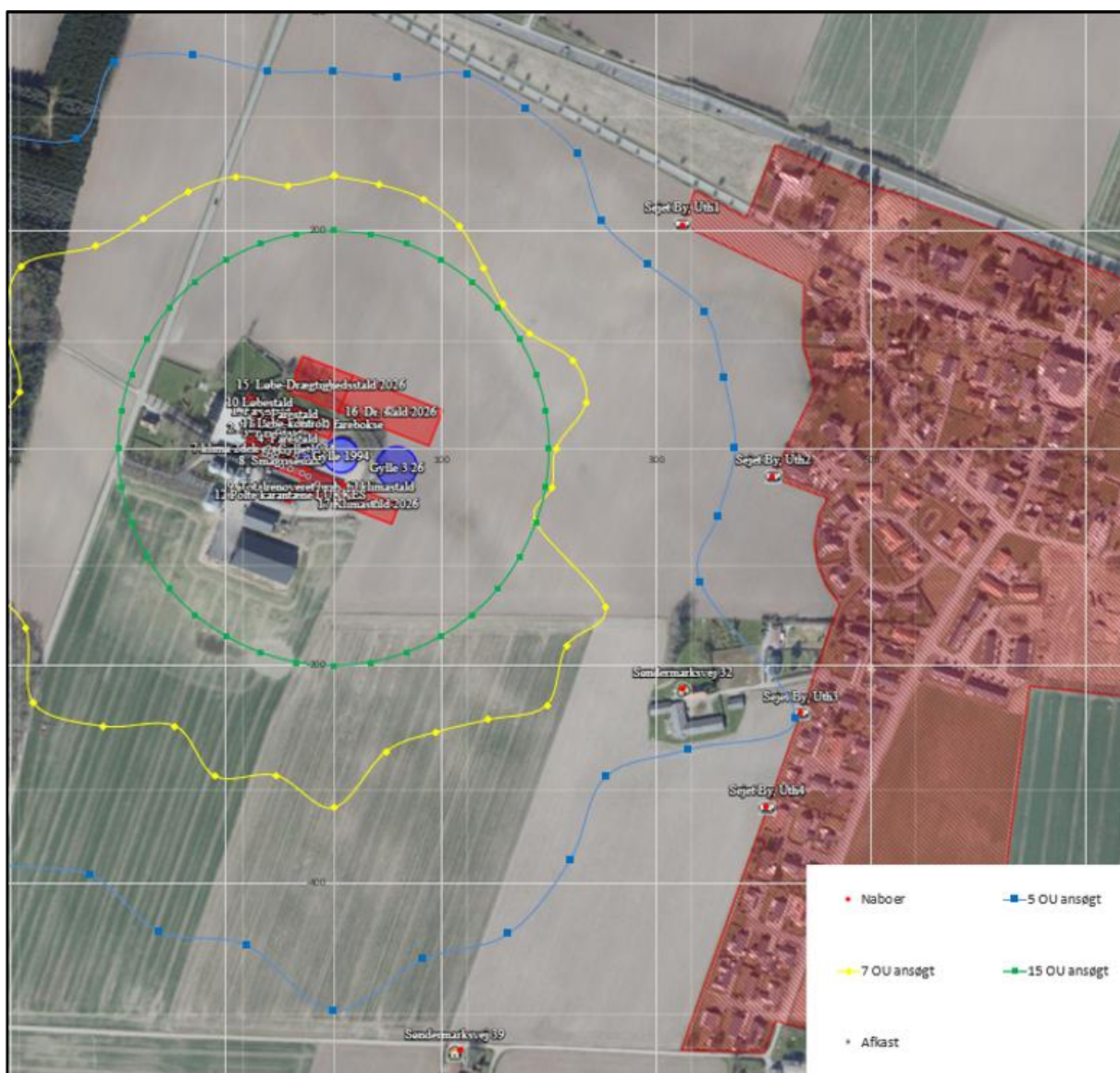
Ansøgers konsulent har derfor erstattet den standardiserede beregning i husdyrgodkendelse.dk med en konkret OML-beregning, som fremgår af bilag 6.

I Tabel 16 og Figur 9 ses resultatet for den konkrete OML-beregning, som viser at lugtgenekriterierne er overholdt for de relevante områder. De angivne afstande er målt fra husdyrbrugets beregnede lugtcentrum.

Alle lugtgeneberegninger (både i husdyrgodkendelse.dk og OML-beregningen) laves på baggrund af maksimal belægning i alle stalde og maksimal ventilationsbehov, svarende til en varm sommerdag.

Område	Afstand m	Retning	Lugtniveau OU/m ³	Geneafstand m	Kriterie overholdt
Bollervej 140	517	348°	3,5	351	Ja
Søndermarksvej 39	565	178°	4,3	477	Ja
Søndermarksvej 32	496	124°	6,1	394	Ja
Sejet By, Uth1	384	58°	4,5	338	Ja
Sejet By, Uth2	409	94°	4,7	374	Ja
Sejet By, Uth3	521	129°	3,9	431	Ja
Sejet By, Uth4	497	119°	5,0	496	Ja

Tabel 16. Resultat af den specifikke OML-beregning til Thyrasmindevej 5



Figur 9. Oversigtstegning med indtegning ISO-kurver for 5; 7; og 15 OUE beregnet i OML-programmet.

Der stilles vilkår om placering og indretning af ventilationsafkast (bilag 4 og 5), som det fremgår af redegørelsen for den gennemførte OML-beregning (se bilag 6). Yderligere stilles der vilkår om, at der skal installeres miljøkryds i en del af afkastene, og at en del skal samles i klynger, hvilket medvirker til øget spredning af lugt fra ventilationsluften.

For alle husdyrbrug gælder, at lugtemissionen kan begrænses ved at opretholde en god staldhygiejne, og at produktionsforhold og arbejdsgange skal tilrettelægges således, at dannelsen af lugtende stoffer minimeres. De vejledende geneafstande bygger på en forudsætning om "god staldhygiejne". Minimering af lugtgener fra stalde er således erfaringsmæssigt meget afhængig af god staldhygiejne. På baggrund heraf stilles vilkår vedrørende renholdelse af staldanlæg og ejendommen generelt med henblik på at sikre, at lugtgener begrænses mest muligt.

På baggrund af ovenstående vurderer kommunen, at det ansøgte, ikke vil medføre væsentlige lugtgener i forhold til omkringboende, og at husdyrbruget kan drives på stedet uden at påvirke omgivelserne på en måde, som er uforenelig med hensynet til omgivelserne.

7.2. Støj ved anlægget

Ansøgers beskrivelse og vurdering

Støjkilderne på ejendommen fremgår af Tabel 17.

Støjkilder	Driftstid	Tiltag mod støjkilder
Indlevering af dyr	Dagtimer, kortvarig	Rolig omgang med dyrene
Udlevering af dyr	Kan finde sted om natten, kortvarig op til 30 min	Rolig omgang med dyrene
Omrøring af gylletank	I forbindelse med udbringning af husdyrgødning primært i forårsmånedene og få dage i efteråret. – primært dagtimer men kan forekomme i aften timer.	Brug af traktor med stort kraftoverskud, så den kører med relativt lav belastning
Overjordiske gyllepumper	Dagtimer	
Indblæsning af foder	Dagtimer	Stort set alt foder leveret som tippet løsvare
Intern kørsel	Dagtimer og aften timer ved sæsonarbejde	
Transport til og fra ejendommen	F.eks. i forbindelse med høst og udbringning af husdyrgødning kan der forekomme transporter i aftenperioden.	
Korn beluftnings blæsere	Kolde nætter og morgener indtil kornet er under 10 °C.	Placering en pr. kornsilo
Luftkompressor	Hele døgnet	Placeret inde i isoleret foderlade
Højtryksrensere	Dagtimer	Placeret inde i staldbygningerne
Mobilt korntørreri	Hele døgnet i høst, herefter ingen drift	Placeret øst for korngraven
Hjemmeblandingsanlæg	Hele døgnet	Placeret inde i isoleret foderlade

Tabel 17. Støjkilder, drifts tid og tiltag mod støjkilder

Placering af støjkilderne fremgår af bilag 3.

Omrøring af flydende husdyrgødning er en sæsonbetonet støjkilde, da omrøring normalt kun finder sted forud for udbringning af husdyrgødning i forår og efterår.

Ved indlevering og udlevering af dyr kan der forekomme støj. Indlevering af dyr sker i dagtimerne og er varighed under 30 min. Udlevering af dyr kan ske i nattetimer, men vil ligeledes ikke have en varighed over 30 min.

Aktiviteter i bygninger, som kan være støjende, vil normalt ikke give anledning til gene udenfor bygningsmassen. Det er aktiviteter som formaling af korn, foderblanding og vask af stalde.

Udover støjkilder fra anlægget kan der forekomme støj som følge af transporter til- og fra husdyrbruget og intern transport på husdyrbruget.

Antallet af transporter øges som følge af det ansøgte, idet der primært bliver flere transporter med foder og husdyrgødning. Støj som følge af transporter finder primært sted i dagtimerne. Udbringning af flydende husdyrgødning er en sæsonbetonet aktivitet, som også kan foregå udenfor almindelig arbejdstid i sæsonen.

Transport ud af bedriften sker så vidt muligt indenfor normal arbejdstid. De transporter som primært kan ske udenfor normal arbejdstid, er ved udlevering af smågrise, hvilket vil ske ca. 1,5 gange pr. uge. Derudover vil der være transport med husdyrgødning i sæsonen som kan forekomme udenfor normal arbejdstid. Transporter forbi nabobeboelser vil kunne høres, men adskiller sig ikke fra støj fra anden vejtransport. Der henvises også til afsnit 7.6 "Transport til og fra ejendommen", hvor transporter er beskrevet.

Støjende aktiviteter på et husdyrbrug vil meget sjældent foregå samtidigt.

I forbindelse med projektet vil der ikke tilkomme andre typer af støjkilder end dem som allerede forekommer på ejendommen ved nuværende drift.

Støjkilderne fra kornbehandling ligger bag bygninger i den mest kritiske retning mod øst, og naboer mod syd ligger enten i læ af maskinhuset eller så langt fra kilden, at det er vanskeligt at forestille sig, at det kan give støjgener. I østlig retning vil udlevering af grise i østgavlen kunne give støj. Det søges reduceret ved, at den i nudriften etablerede udleveringsrampe erstattes af en udleveringsssluse (se beskrivelse under afsnit 5.4. Anlægsarbejde og bygningsmæssige ændringer).

Vurdering af potentielle støjgener

Der forekommer aldrig støj fra alle støjkilder samtidig. Flere af støjkilderne er kortvarige eller sæsonbetonede. Aktiviteter i bygninger vurderes at være så lydsvage, at de ikke vil bidrage til støjgener.

Kornbeluftning og tørring sker sydvest for anlæggets tyngdepunkt, hvor der ikke er naboer tæt på.

Omrøring af husdyrgødning finder sted i gyllebeholderne, som er lokaliseret mellem byggerierne og dermed også i god afstand fra naboer. Indblæsning af foder finder sted i siloer mellem bygninger. Støj i forbindelse med udlevering af smågrise fra østenden af stald 17 reduceres ved at der etableres udleveringsssluse i stedet for udleveringsrampe.

Det vurderes, at der med de planlagte placeringer af støjkilder og modforanstaltninger ikke vil forekomme støjgener fra husdyrproduktionen.

Kommunens vurdering

Horsens Kommune er enig med ansøger i, at det ansøgte med ovenstående beskrivelse, ikke vil give anledning til væsentlig øget støjpåvirkning til omgivelserne, som vil kunne medføre væsentlige gener for de omkringboende.

Horsens Kommune har ikke i forbindelse med ansøgningen lavet støjberegninger/-målinger for at vurdere, hvorvidt støjgrænserne er overholdt ved de omkringboende. Dette vurderes ikke nødvendigt, idet der ikke tidligere er modtaget klager over støjen fra ejendommen og afstanden til nærmeste beboelse er 290 meter. Overstående fremgangsmåde er i overensstemmelse med vejledningen fra SGAV, hvor følgende fremgår: "*Kommunen kan ikke generelt forlange dokumentation for, at de vejledende grænseværdier for støj er overholdt. Det kan alene ske efter en konkret faglig vurdering af behovet herfor, i de konkrete sager. Se f.eks. nævnsafgørelse [18/05004](#), hvor nævnet giver eksempler på, hvor en støjberegning kan være relevant, herunder ved klager og kort afstand til omkringboende*".

For at sikre at husdyrbruget ikke vil give anledning til støjpåvirkning af omgivelserne, som vil medføre gener for de omkringboende, er der stillet et generelt støjvilkår vedr. støjgrænser, samt muligheden for at kommunen kan gribe ind, hvis der opstår støjklager. Normalt fastsætter kommunen støjgrænser i det åbne land ud fra områdetype 3 (blandet

bolig og erhverv) i støjvejledningen fra Miljøstyrelsen, men idet ejendommen er beliggende i område, hvor de nærmeste naboer er beliggende i byzone, fastsættes støjgrænserne efter områdetype 5 i støjvejledningen.

7.3. Støv ved anlægget

Ansøgers beskrivelse og vurdering

Støv kan hovedsageligt opstå ved håndtering af korn, foder og halm samt fra transporter til og fra husdyrbruget og ved intern kørsel på ejendommen. Derudover kan der afgives støv med ventilationen.

Støvet i staldene reduceres ved regelmæssig overbrusning i staldanlægget som binder støvet. En mindre del vil blive ventileret ud. Efter hvert hold grise vil anlægget inklusive ventilationen blive rengjort ved vask. Der vil således ikke ske en ophobning af støv i staldanlægget eller i ventilationsafkast.

Korn til foder snegles/transporteres med elevator i lukket system direkte ind i siloerne. Foder blandes på ejendommen i lukket foderlade og ledes ud i staldene gennem lukkede rørsystemer.

Der anvendes vådfoder til ejendommens søer. Vådfoder giver ikke anledning til støv. Der kan forekomme støv i smågrise-staldene fra foder, samt fra alle stalde fra gødning, afstødning af hår og hud fra dyr og strøelse.

Interne transportveje er placeret ca. 290 meter fra nærmeste nabobeboelse Søndermarksvej 32. Støvdudvekling fra kørsel på vejen vil ikke kunne genere naboer over 200 meter fra støvkilden.

Vurdering af støvgener

Der vurderes ikke at være støvkilder fra driften af husdyrbruget, som giver anledning til væsentlige gene ved nabobeboelser. Det skyldes, at der ikke er væsentlige kilder til støv i anlægget og at evt. støv i staldluften reduceres ved regelmæssig overbrusning af stierne. Derudover foretages rengøring af de enkelte staldafsnit efter hvert hold grise. Håndtering af råvarer og formaling af korn til foder sker i lukkede systemer i primært indendørs, hvilket ikke giver væsentlige støvgener.

Den væsentligste kilde til støv vil normalt forekomme i forbindelse med færdsel på grusbelagte køreveje i tørre perioder. Der er ingen grusbelagte interne køreveje.

Kommunens vurdering

Horsens Kommune er enig med ansøger i, at det ansøgte, ikke vil give anledning til væsentlige støvgener ved de omkringliggende beboelser. Kommunens vurdering er foretaget med baggrund i de støvende aktiviteter (foder håndteres indendørs i lukkede systemer, asfalteret veje, vådfodring), afskærmende beplantning og afstanden til nærmeste beboelse (minimum 290 meter).

Derudover er der i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen stillet krav om at støvemissioner fra staldanlæg skal reduceres, enten ved at reducere støvproduktionen fra foder eller strøelse, anvende en metode til at binde støv i staldanlæggene eller behandle afgangsluft ved hjælp af luftrensningssystem. Forholdet vil blive kontrolleret i forbindelse med de regelmæssige miljøtilsyn.

7.4. Lys ved anlægget

Ansøgers beskrivelse og vurdering

Der er kun lys i staldene i forbindelse med arbejde i staldene og i forbindelse med udfodring og sådan at velfærdskravene vedr. belysning, fastsat ved lov kan opfyldes. Staldene er ikke oplyst om natten.

Udendørsbelysningen består alene af orienteringslys ved indgange til bygninger og nedadvendte projektører ved de 2 maskinhuse, værkstedet og korngraven. Nødvendige projektører er derudover monteret på maskiner og er kun tændt ved behov.

Vurdering af lyspåvirkninger

Der er intet lys ved bygninger som vurderes at kunne være til gene for omkringboende eller trafikanter. Det skyldes at der ikke er lys i staldene om natten og at udendørs belysning alene består af orienteringslys ved bygninger, og projektører som bruges i forbindelse med markarbejde.

Kommunens vurdering

Horsens Kommune er enig med ansøger i, at det ansøgte, ikke vil give anledning til lysgener af omgivelserne. Kommunens vurdering er foretaget med baggrund i afstanden til omkringboende (290 meter til beboelse), type og placering af lyskilder og vilkår vedr. skærmende beplantning omkring ejendommen, som sikrer at de omkringboende ikke generes af lys fra ejendommen i aften- og nattetimerne.

7.5. Fluer og skadedyr ved anlægget

Ansøgers beskrivelse og vurdering

Gener fra fluer og skadedyr håndteres hovedsageligt gennem forebyggelse, hvor regelmæssig rengøring af stalde og opbevaringsanlæg til foder er med til at begrænse forekomst af skadedyr.

Foder og korn opbevares i tætte siloer og foderladen rengøres jævnligt. Evt. foderspild fjernes løbende.

Rotter

Der er indgået sikringsaftale med skadedyrsbekæmpelsesfirma.

Fluer

Stuefluer bekæmpes med godkendt kemisk bekæmpelse efter behov.

Vurdering af skadedyr

Opbevaring af foder sker i fodersiloer og i lukket foderlade, et evt. spild fjernes løbende. Derudover holdes arealer omkring anlægget ryddelige, så der ikke opstår øget risiko for tilhold af skadedyr (rotter og mus m.v.).

Regelmæssig vask af stalde efter hvert hold grise, er medvirkende til at reducere områder i staldene, hvor fluer vil kunne opformeres. Skulle der opstå flueplager vil de blive kontrolleret med kemisk bekæmpelse.

Det vurderes, at husdyrbruget forebygger og bekæmper fluer og rotter på en måde, så disse skadedyr ikke forventes at medføre skade eller uhygiejniske forhold for omkringboende eller udgøre en risiko for menneskers sundhed.

Kommunens vurdering

Det vurderes ud fra ansøgers beskrivelse, at ejendommens skadedyrsbekæmpelse er tilfredsstillende. Der er ikke stillet krav til rottebekæmpelse, idet det reguleres af anden lovgivning. For at der vil være en effektiv bekæmpelse af fluer i staldene, og på ejendommen generelt, er der stillet vilkår om fluebekæmpelse.

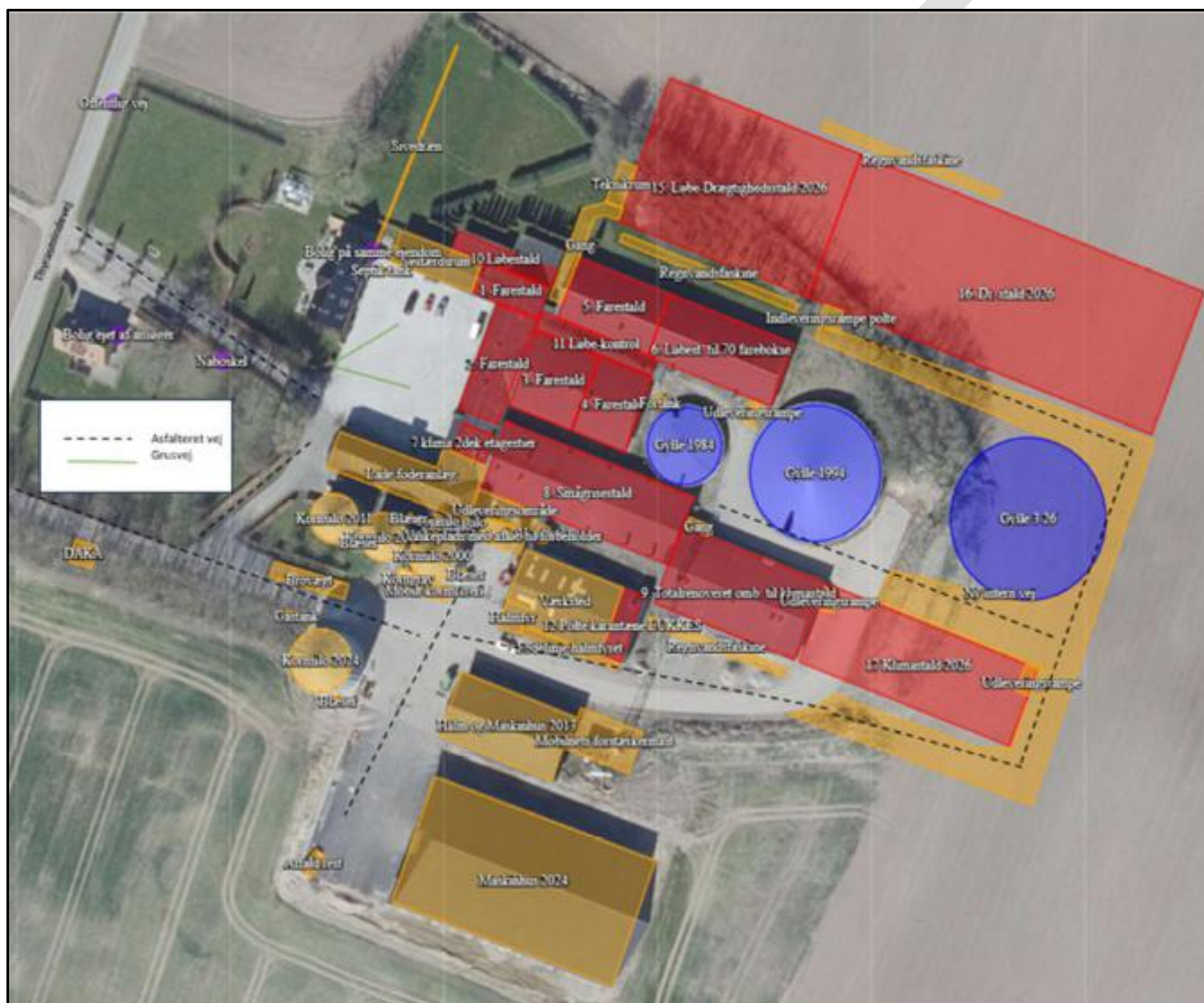
Horsens Kommune vurderer, at den generelle regulering og det stillede vilkår, er tilstrækkeligt til at sikre en effektiv bekæmpelse af fluer og skadedyr, så der ikke opstår gener ved de omkringboende.

7.6. Transport til og fra anlægget

Ansøgers beskrivelse og vurdering

Der er 2 adgangsveje til ejendommen fra Thyrasmindevej. Tunge transporter benytter den sydlige adgangsvej.

Adgangsforholdet til husdyranlægget er uændret, men der etableres ny intern transportvej øst om den nye klimastald og gyllebeholder.



Figur 10. Adgangsvej og interne transportveje er markeret med en stiplede sort linje (asfalteret vej)

Adgangsvejen til husdyrbruget er bred, så det er let at svinge ind på den asfalterede privatvej. Ved udkørsel på Thyrasmindevej fra adgangsvejen til driftsanlægget er der ikke beplantninger, bygninger eller kurvede vejforløb der forhindrer gode oversigtsforhold. Syd for adgangsveje til driften er der et læhegn. Det er placeret 4 meter fra vejkanthen, hvilket er tilstrækkeligt til at kunne orientere sig ved udkørsel. Hvis læhegnet hindrer gode oversigtsforhold, vil de yderste træer blive fjernet eller læhegnet tyndet.

Oversigt over antallet af transporter til og fra husdyrbruget fremgår af nedenstående tabel. Transporter er defineret som biler større end 3.500 kg, og en transport er defineret som en til- og frakørsel (tur-retur).

Type	Antal transporter		Kapacitet	Hyppighed	Tidsrum transport
	Før	Efter			
Levering af avlsdyr	52	26	50 pr. transport	Jævnt fordelt hen over året	6.00-18.00
Afhentning af dyr til slagteri	26	26	50 pr. transport	Jævnt fordelt hen over året	Kan forekomme om natten
Afhentning af dyr til anden ejendom	52	63	700	Jævnt fordelt hen over året	6.00-18.00
Afhentning af døde dyr til destruktion	104	104		Jævnt fordelt hen over året	6.00-18.00
Hjemtagning af korn i høst	57	143	20 tons	Juli-september	11.00-23.00
Levering af foderkorn		10	20 tons	Jævnt fordelt hen over året	6.00-18.00
Levering af mineraler, soya, fedt m.v.	12	27	36 tons	Jævnt fordelt hen over året	6.00-18.00
Udkørsel af gylle (traktor og gyllevogn)	300*	727*	20 tons	Primært i foråret	7.00-23.00
Levering af Gas, fyrings- og dieselolie	12	12		Ved behov	6.00-18.00
Levering af halm	25	5	5 tons	Jævnt fordelt hen over året	8.00-23.00
Afhentning af dagrenovation	26	26		Jævnt fordelt hen over året	6.00-18.00
Afhentning af emballage/papir/pap	12	12		Månedligt/ved behov	6.00-18.00
Levering af jern til skrot	1-3	1-3		Ved behov	6.00-18.00
Levering af spildolie	1-3	1-3		Ved behov	6.00-18.00
Vedr. Markbrug					
Levering af såsæd til markbrug	2	2		To gange om året	6.00-18.00
Levering af sprøjtemidler til markbrug	4	4		Forår/efterår	6.00-18.00
Levering af gødning markbrug	2	2		To gange om året (forår)	6.00-18.00
SUM	692	1.195			

Tabel 18. Antal og type af transporter til og fra ejendommen for hhv. nudriften og ansøgt drift.

Antallet af transporter med husdyrgødning er beregnet ud fra at transporterne sker med traktor og gyllevogn med en kapacitet på 20 tons. Flyttes en del af gyllen i stedet med lastbil, vil antallet af transporter falde, da kapaciteten pr transport er væsentlig større. Der er ikke foretaget et skøn over hvor stor en andel af husdyrgødningen som udbringes på arealer uden transport ad offentlig vej. En del af de markarealer, som hører til ejendommen og husdyrbruget er lokaliseret i tilknytning til husdyrbruget og transporter som finder sted direkte fra ejendommen til markarealer vil reducere antallet af transporter på offentlig vej.

Antallet af transporter forventes samlet at blive øget fra 692 til 1.195 årlige transporter da produktionsomfanget øges. Specielt foder og gylletransporter øges, mens transporter af dyr er tæt på uændret da driften i nudrift er baseret på, at en del af de drægtige søer er placeret på en anden ejendom under bedriften. Disse dyr køres frem og tilbage mellem de 2 ejendomme. Med det ansøgte vil de transporter ophøre.

Transporter som leverer dyr, foder, fyringsolie og sækkevare til markbruget, eller transporter der afhenter levende eller døde dyr samt affald er transporter, hvor

husdyrbruget ofte ikke har indflydelse på det faktiske leverings- eller afhentningstidspunkt. Transporterne sker primært indenfor normal arbejdstid fra 6.00-18.00. Afhentning af dyr til slagteri kan dog også finde sted i nattetimerne.

Transport med halm falder, da hovedparten af ejendommens varmebehov fremadrettet vil blive dækket af spildvarmen fra gyllekølingen.

Vurdering af transporter

Antallet af transporter øges i forbindelse med det ansøgte med ca. 1,4 transporter pr. dag.

Det er primært foder og gylletransporter som påvirker antallet af transporter.

Diverse andre transporter som ikke direkte er tilknyttet husdyrbruget vil være uændret.

Det er forventeligt med en del trafik i forbindelse med en virksomhed af denne størrelse. Det vurderes, at transport på interne transportveje til og fra husdyrbruget ikke giver gener ved nabobeboelser og øvrige boligområder.

Det vurderes ikke at omfanget af transporter vil antage et omfang, der vil være til væsentlige gene.

Oversigtsforholdene ved til- og frakørsel til ejendommen er gode, idet der ikke er beplantninger eller bygninger der hindrer gode oversigtsforhold ved udkørsel fra driftsanlægget. Til- og frakørsel til ejendommen vurderes derfor ikke at være til gene i forhold til den øvrige trafik.

Kommunens vurdering

I en godkendelse efter husdyrbrugloven kan kommunen stille vilkår om anvendelse af bestemte adgangsveje til husdyrbruget, samt krav om at til- og frakørsel til husdyrbruget kun må ske på bestemte tidspunkter.

Til- og frakørsel til ejendommens produktion sker af 2 eksisterende indkørsler fra Thyrasmindevej. Der er ikke nabobeboelser placeret langs eller umiddelbart ved indkørslerne, og der vil derfor ikke være direkte gener for naboer i den forbindelse.

De nærmeste naboer i forhold til indkørslerne er placeret ca. 450 meter fra indkørslerne. Trafikken forbi disse ejendomme vil foregå af asfalteret vej, hvor støv og støv er væsentligt reduceret i forhold til en grusvej.

I forhold til nudriften vil antallet af transporter stige til med ca. 493 transporter om året, men baseret på antallet af daglige transporter (ca. 3 om dagen) og placeringen af nærmeste beboelser (mindst 450 meter fra indkørslerne) er Horsens Kommune enig med ansøger i at den ansøgte godkendelse ikke vil medføre væsentlige gener for de omkringboende. Ovenstående vurdering er i overensstemmelse med Klagenævnets vurdering i forhold til transporter i landzone, jf. Sag 22/12047, hvor følgende fremgår: *"Nævnet har ved vurderingen lagt vægt på, at udvidelsen vil medføre, at der i gennemsnit vil være ca. 3 transporter om dagen, hvilket ikke kan antages at afvige fra, hvad der må forventes i landzone og ikke i det konkrete tilfælde kan antages at indebære en væsentlig miljømæssig gene for de omkringboende"*.

Horsens Kommune har på baggrund af ovenstående vurderet, at der ikke skal stilles vilkår om bestemt adgangsvej eller bestemt tidspunkt for ind- og udkørsel.

Færdsel på offentlige veje reguleres i øvrigt af færdselsloven, hvorfor det er politiet der skal kontaktes, hvis der opleves gener herfra som følge af hensynsløs kørsel eller lignende.

Dog henvises der til god landmandspraksis, som betyder at al transport til og fra bedriften for at begrænse støvgener, skal foregå ved hensynsfuld kørsel, samt at alle aktiviteter på bedriften planlægges, herunder også levering og udkørsel, så omgivelserne påvirkes mindst muligt. Der henstilles således til, at al transport foregår inden for almindelig arbejdstid. Sæsonbetonet arbejde kan forekomme uden for disse tidspunkter, idet det vurderes at udbringning i en kort periode, hvor der også køres i nattetimerne, i visse tilfælde kan være en fordel for omkringboende, frem for at udbringningen strækker sig over en længere periode. Det anbefales dog at omkringboende i sådanne tilfælde orienteres på forhånd, for at imødegå eventuelle utilsigtede gener.

7.7. Vibrationer ved anlægget

Ansøgers beskrivelse og vurdering

Driften i anlægget bidrager ikke til rystelser.

Transport til og fra anlægget med traktor og lastbiler forventes ikke at give anledning til rystelser 50 meter fra transportvejen, dels da gummihjul absorberer stød og dels da vejbelægningen ikke bidrager til rystelser som f.eks. ved brostensbelægning.

Der er ingen beboelser eller andre nabobygninger i så kort afstand fra indfaldsvejene til ejendommen. Rystelser søges minimeret ved lav hastighed og hensynsfuld kørsel.

Vurdering af gener fra rystelser

På grund af nabobeboelsens beliggenhed i relativ stor afstand fra indkørslen og interne transportveje (over 200 meter) vurderes disse ikke at være udsat for rystelser ved trafik på interne transportveje.

Kommunens vurdering

Der vil kunne forekomme rystelser og vibrationer i forbindelse med tung transport. Horsens Kommune er enig med ansøger i, at der ikke forventes væsentlige rystelser/vibrationer ved omkringboende, idet afstanden til nærmeste nabobeboelse er 290 meter.

8. Affaldsproduktion og ressourceforbrug

8.1. Spildevand og regnvand

Ansøgers beskrivelse og vurdering

Tagvand fra det eksisterende staldanlæg ledes til diffus nedsivning i jordoverfladen. Der etableres tagrender på de nye staldanlæg. Tagvand ledes til faskiner. Dimensionering og nøjagtig placering foretages af rådgiver.

Der er en vaskeplads og udvendigt udleveringsområde på 150 m². Vaskevand og regnvand der falder på pladsen ledes til gyllesystem.

Spildevand fra vask af stalde opsamles i ejendommens gyllesystem og er indregnet i normtallene for gylleproduktion. Rengøringsvand fra stalde ledes til gyllesystem.

Der ændres ikke på udledning af sanitært spildevand fra beboelse og velfærdsafdeling.

Kommunens vurdering

Det vurderes, at de bestående afløbsforhold på ejendommen kan opretholdes uden ændringer. Det vurderes ud fra ovenstående oplysninger, at de ansøgte ændringer er i overensstemmelse med reglerne i husdyrbrugloven og miljøbeskyttelsesloven, så længe det sikres at afstandskrav i forhold til dræn, vandløb mv. overholdes.

Afledning af overfladevand fra nye bygninger eller pladser, skal forudgående vurderes af kommunens spildevandsteam, og efterfølgende skal kommunen meddele en separat udlednings- eller nedslivningstilladelse efter reglerne i miljøbeskyttelsesloven. Dette behandles ikke som en del af denne afgørelse efter husdyrbrugloven, men kan f.eks. søges i forbindelse med ansøgning om byggetilladelse. Det anbefales dog at inddrage det i projekteringen, så der er tilstrækkelig med plads til et anlæg.

Hvis ovenstående iagttages, er det kommunens vurdering at ejendommens spildevand- og overfladevand ikke vil give anledning til gener ved omkringboende, eller til forurening af natur og vandmiljø.

Der stilles dog vilkår om, at overfladevand fra arealer (også interne køreveje), samt dræn- og tagvand ikke indeholder foder- eller gødningsrester eller andre stoffer, end hvad der normalt er forekommende i overflade- og drænvand.

8.2. Affald og kemikalier

Bedriften er omfattet af reglerne i affaldsbekendtgørelsen*, derfor skal man på ejendommen registrere affaldsproduktionen samt bortskaffe affaldet i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativ. Det gældende regulativ kan findes på kommunens hjemmeside: [Link til kommunens affaldsregulativ](#) .

Ansøgers beskrivelse og vurdering

På IE-brug, skal affaldshåndteringen leve op til affaldshierarkiet, jf. §6b i lov om miljøbeskyttelse, hvilket betyder, at affald skal behandles efter følgende hierarki:

- 1) Affaldsforebyggelse
- 2) Forberedelse med henblik på genbrug
- 3) Genanvendelse
- 4) Anden nyttiggørelse
- 5) Bortskaffelse

De affaldsmængder som skal håndteres, opbevares og bortskaffes, er primært emballage fra de hjælpestoffer som anvendes i produktionen. Derfor er det svært at nedbringe affaldsmængden, da husdyrbruget har ringe indflydelse på emballeringen. Mængden af affald er dog begrænset i forhold til produktionens størrelse, da foder, som er den råvare der indkøbes absolut størst mængde, leveres uden emballage.

Ved genanvendelse af papir og pap kræves det at materialerne er rene. Hovedparten af emballagen har været i kontakt med indholdet eller er blevet snavset i forbindelse med brugen heraf. Det er således svært at genanvende hovedparten af de emballager som indkøbes til staldanlægget.

I forbindelse med produktionen på ejendommen produceres der husdyrgødning som genanvendes som gødning på markerne. Foderspild søges minimeres mest muligt, da det er en unødigt omkostning i produktionen. Foderspild reduceres ved at kontrollere samlinger og andre steder, hvor der kan opstå ujævnheder. Derudover reduceres foderspild også ved at tømme fodersiloerne jævnlige inden de igen fyldes, således foderet ikke bliver hengemt i siloerne.

Affaldet består primært plastdunke fra sæber, desinfektionsmidler og bekæmpelsesmidler, klinisk risikoaffald (kanyler og medicinrester) og farligt affald (spraydåser til mærkning af dyr), lysstofrør fra stalde, papir, pap og plast fra emballering samt jern og metal.

Affaldstype	Håndtering	Bortskaffelse
-------------	------------	---------------

Brændbart affald	Opbevares i særskilt container sydvest for maskinhus	Afleveres på genbrugsstation
Genanvendeligt affald	Opbevares i sorterede fraktioner	Afleveres på genbrugsstation
Spraydåser	Opbevares i egnet beholder i foderladen	Afleveres på genbrugsstation som farligt affald
Klinisk risikoaffald - medicinrester - brugte kanyler	Lægemiddelrester opbevares aflåst i egnet beholder. Brugte kanyler opbevares i kanyleboks/plastdunk.	Afleveres til godkendt modtager
Sprøjtemiddelrester og emballage	Opbevares i værksted aflåst og indrettet til kemi	Afhentes af miljøbil eller afleveres på genbrugsstation.
Byggeaffald	-	Genbrugsstation/medtages af entreprenør.
Lystofrør	Opbevares i fast beholder	Afleveres på genbrugsstation
Spildolie, oliefiltre	Opbevares i beholdere i værkstedet	Afleveres på genbrugsstation
Jern og metal	Maskinhus	Produkthandel
Husholdningsaffald	Container	Afhentes af godkendt modtager

Tabel 19. Håndtering af affald på husdyrbruget

Affaldet sorteres på ejendommen og bortskaffes som beskrevet i ovenstående Tabel 19.

Døde dyr

Døde dyr skal opbevares i henhold til bekendtgørelse om opbevaring m.m. af døde produktionsdyr*.

Korrekt opbevaring sikrer, at der ikke er risiko for, at der ikke opstår uhygiejniske forhold eller risiko for forurening. Døde dyr overdækkes eller opbevares i container og afhentes efter behov af DAKA.

Døde dyr opbevares ved udleveringsplads på sydsiden af den sydligste indfaldsvej.

Olier

Dieselolie opbevares i udgangspunktet i en dieseltank på 6.000 liter som er placeret i maskinhus. Tanken er fast placeret på betonbund med 30 cm opstøbt kant rundt om tanken til opfangning ved brud på tanken. Derudover er der i maskinhuset 3 olietanke på 1.200 liter pr. stk. Olietankene er placeret i maskinhuset på fast bund. Tankning sker på fast bund.

Derudover er der et mindre oplag af smøreolie i værkstedet.

Der findes opslugende materiale som f.eks. kattegrus i maskinhuset og værkstedet til opslugning af evt. spild.

Olieaffald (spildolie)

Spildolie opbevares i lukkede tromler i værkstedet i kar og afleveres efter behov til genbrugsstation.

Kemikalier

Husdyrbrugets forbrug af kemikalier består af rengøringsmidler til vask af staldanlægget og sprøjtemidler til markbruget.

Rengøringsmidler opbevares efter leverandørens anvisning i rum uden afløb eller i rum med afløb til gyllebeholder.

Sprøjtemidler til brug i marken opbevares i kemirum uden afløb i værkstedet (se bilag 1).

Kemiaffald

Det er sjældent, at der er restprodukter af markkemikalier, sæbe eller desinfektionsmidler. Det tilstræbes at anvende midlerne så restprodukter undgås. Restmængder vil typisk være markkemikalier, der skal bortskaffes i forbindelse med et givent produkt ikke længere må anvendes. Eventuelle rester afleveres på genbrugsplads.

Vurdering af affald, døde dyr, olier og kemikalier

Det vurderes samlet, at affaldshierarkiet er iagttaget og at sortering, opbevaring og bortskaffelse af affald sker miljømæssigt forsvarligt og i overensstemmelse med kommunens affaldsregulativer.

Det vurderes, at døde dyr opbevares korrekt jf. bekendtgørelse om opbevaring af døde produktionsdyr.

Det vurderes at kemikalier opbevares korrekt i egnet rum uden risiko for forurening og at olietanke og olie opbevares forsvarligt med mulighed for opsamling/opsugning af evt. spild.

Kommunens vurdering

Bedriften er omfattet af reglerne i affaldsbekendtgørelsen, derfor skal man på ejendommen registrere affaldsproduktionen efter de gældende regler, samt sørge for at bortskaffelsen sker i overensstemmelse med den relevante lovgivning herunder også Horsens Kommunes affaldsregulativ.

Fra 2023 har Miljøstyrelsen vedtaget at alle virksomheder skal sortere alt deres husholdningslignende affald i minimum 10 affaldstyper. De 10 affaldstyper er madaffald, papir, pap, glas, metal, plast, mad- og drikkekartoner, tekstilaffald, farligt affald og restaffald. Fra 2025 skal kommunerne i forbindelse med basis tilsyn også udføre et affaldstilsyn med fokus på sortering og bortskaffelse af affald.

Det vil derfor ved tilsyn blive kontrolleret om sortering, opbevaring og bortskaffelse af affald på ejendommen er i overensstemmelse med den relevante lovgivning og Horsens Kommunes affaldsregulativ.

Da der opbevares olier og kemikalier på ejendommen, er der stillet vilkår om, at disse skal opbevares på en sådan måde, at der ikke opstår fare for forurening af jord eller grundvand, f.eks. indendørs på et betongulv uden gulvafløb og med en tæt kant som sikrer tilbageholdelse af spild, og som mindst kan rumme indholdet af den største beholder.

Da der sker tankning på ejendommen, er der også stillet vilkår til tankning af maskiner, for at minimere risikoen for en evt. forurening af jord og grundvand.

8.3. Energiforbrug

Ansøgers beskrivelse og vurdering

Ejendommen opvarmes i nudriften med halmvarme fra halmfyr. Opvarmning af staldanlægget sker fremadrettet ved varmepumpe, der vil være et olieforbrug til udtørring med varmekanon. Varmepumpen forventes at blive tilknyttet et gyllekølingsanlæg. Varmen fra gyllekølingsanlægget anvendes til at opvarmning af stalde og stuehus, hvilket reducerer udledning af CO₂ til opvarmning.

Energiforbrug i form af strøm anvendes i driftsbygningerne for størstedelen til ventilation, foderkværn, foderblandeanlæg, udfodring, korntørring, højtryksrensning samt belysning og drift af anlæg til gyllekøling. Derudover anvendes der el til pumpning af gylle.

Der forventes en øgning i energiforbruget i forbindelse med det ansøgte. Energiforbruget forventes at stige med ca. 590.000 kWh, da der opføres to nye stalde som forbruger energi til belysning og ventilering og antallet af producerede dyr øges betragteligt. De nye stalde

etableres med lavenergi ventilation og lavenergibelysning og er isolerede, og det forventes derfor at normforbruget er en overestimering af det reelle forbrug.

Da anlægget bliver opført efter gældende byggestandarder, vurderes det at energiforbruget vil ligge på et optimeret niveau for de enkelte energiforbrugende enheder. Drift af gyllekøling vil samlet få energiindkøbet til at stige, men har derimod afledte effekter på klimagasser som metan og ved udfasning af halm til opvarmning og dermed CO₂ udledningen.

Energiforbrug til drift af gyllekøling udgør ca. 108.000 kWh er ikke indeholdt i normen for energiforbrug, og forbrugt heraf skal derfor tillægges.

Vurdering vedr. energiforbrug og klima

I griseproduktionen ligger mulighederne for at spare på energi primært indenfor områderne ventilation, foderfremstilling, belysning og isolering. I smågriseproduktion ligger mulighederne for at spare på energi derudover også ved opvarmning.

Der er ved renovering af enheder i det eksisterende anlæg fokus på forbrug af energi. Ved renoveringer vil der blive opgraderet til mindre energiforbrugende enheder på lys, foder og ventilation.

De nye stalde etableres med lavenergi ventilation og lavenergibelysning og er isolerede. Det vurderes, at de nye stalde med helt nye løsninger vil ligge lavt i energiforbrug på belysning og ventilation. Stald 9 der renoveres, vil blive opdateret i forhold til ventilation og belysning.

Alle ventilatorer vaskes i forbindelse med vask af de enkelte stalde, hvilket reducerer modstanden. Der er temperaturstyring på ventilationsanlæggene i staldene.

Energiforbrug skal indgå i det løbende miljøledelsesprogram, hvorigennem der fortsat vil være fokus på energiforbruget.

Det vurderes, at husdyrbruget har fokus på energi og er indstillet på at foretage handlinger med henblik på lavest mulige klimaaftryk af produktionen.

Kommunens vurdering

I forhold til energiforbrug og anvendelse af BAT, gælder det om at reducere energiforbruget på ejendommen. Dette gøres ved at sikre, at særligt energiforbrugende installationer – for eksempel ventilationsanlæg - løbende kontrolleres og vedligeholdes, så det kører energimæssigt optimalt. Derudover betragtes det som BAT at registrere energiforbruget løbende, med henblik på at identificere defekter som bruger ekstra energi, og vælge udstyr med energibesparende egenskaber.

Ansøger har redegjort for egenkontrol omkring energiforbrug. Der er for at fastholde denne egenkontrol stillet vilkår om registrering af energiforbruget samt drift og service af ventilationsanlægget.

Det fremgår af §56 i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen, at IE-husdyrbrug er forpligtiget til at anvende energieffektiv belysning i overensstemmelse med reglerne i det til enhver tid gældende bygningsreglement. Kravet indtræder ved ændring eller udskiftning af eksisterende belysningsystem eller belysningsanlæg. Husdyrbruget skal opbevare fakturaer for gennemførte udskiftninger i 5 år. De skal kunne forevises på forlangende i forbindelse med tilsyn.

Med de stillede vilkår og de generelle regler, er det vurderet, at der vil blive arbejdet på at minimere energiforbruget på anlægget.

8.4. Vandforbrug

Ansøgers beskrivelse og vurdering

Ejendommen forsynes med vand fra almen boring.

Forbruget af vand i en slagtegrisestald til hhv. drikkevand, spild og rengøring udgør 0,559 m³ pr. slagtegris (norm) svarende til ca. 3,88 m³ vand/m² produktionsareal. Mens vandforbruget af vand i en smågrisestalde til hhv. drikkevand, spild og rengøring udgør 0,152 m³ pr. smågris (norm) svarende til 3,29 m³ vand/m² produktionsareal.

Vandforbruget på 0,559 m³ pr. slagtegris er fordelt på:

- 0,459 m³ til drikkevand. Forbruget til drikkevand afhænger af foderforbrug. Med faldende foderforbrug falder grisenes vandbehov. Hen over de sidste 15 år er foderforbruget i kilo foder faldet, samtidig er afgangsvægten på grisene steget med 11 kg. Denne ændring i både foder og vægt har betydet at vandforbruget pr. gris er uændret.
- 0,075 m³ til drikkevandsspild. Dette forbrug er faldet ved drikketrug og drikkernepler over trugene. Den generelle lovgivning foreskriver dog overbrusning af dyrene i de varme perioder, hvilket betyder at sparret forbrug af vand i forbindelse med spild nu forbruges i forbindelse med overbrusning.
- 0,025 m³ til vask. Iblødsætning af anlægget reducerer lidt på forbruget af vaskevand, men det samlede vandbehov til vask

Ved det ansøgte produktionsareal forventes vandbehovet til husdyrproduktionen at være 17.000 m³ vand.

Der forbruges vand til drikkevand til dyrene samt overbrusning af dyr og rengøring af stalde, foder- og ventilationsanlæg. Til markdrift anvendes vand til vask af maskiner og til sprøjtninger i marken.

Husdyrbrugets vandforbrug søges begrænset via nedenstående tiltag:

- Iblødsætning forud for vask
- Dagligt eftersyn af rørføringer til vand
- Drikkeventiler er placeret over fodertrug i staldanlæg med vådfodring.
- Drikkekopper i staldanlæg med tørfoder.

Vurdering af vandforbrug og påvirkning af vandressourcen

Det vurderes, at der ikke forbruges mere vand end der er behov for på ejendommen, og at der i den daglige drift er fokus på at reducere vandspild ved løbende vedligeholdelse af rørføringer samt løbende udskiftning af utætte drikkevandsventiler. Drikkernepler er placeret over fodertrug for at opsamle evt. spild, som så vil drikkes af dyrene.

Vandforbrug skal indgå i det løbende miljøledelsesprogram, hvorigennem der fortsat vil være fokus på forbruget.

Det vurderes, at husdyrbruget har foretaget de nødvendige foranstaltninger for at minimere vandforbruget.

Kommunens vurdering

I forhold til BAT og vandforbrug gælder det om at arbejde på at reducere vandforbruget i anlægget ved f.eks. at anvende iblødsætning inden vask, samt hurtig detektering og reparation af lækager. Desuden betragtes det som BAT at registrere vandforbruget med henblik på at identificere f.eks. lækager.

Der er for at fastholde denne egenkontrol stillet vilkår om registrering af vandforbruget i staldene.

Horsens Kommune er enig med ansøger i, at husdyrbruget med den beskrevne indretning og drift lever op til kravene vedr. BAT, og staldene er indrettet i forhold til at reducere vandforbruget.

9. Anvendelse af Bedste tilgængelige teknologi (BAT)

I dette afsnit redegøres der for husdyrbrugets valg af BAT med henblik på at reducere ammoniakemissionen fra anlægget, samt husdyrbrugets valg af BAT i forhold til forbruget af råvarer, energi, vand, management m.v.

9.1. Ammoniakfordampning

Husdyrbrug med en ammoniakemission på over 750 kg NH₃-N pr år skal reducere ammoniakemissionen fra det samlede anlæg, til et niveau svarende til emissionen ved anvendelse af BAT.

I lovgivningen er der faste krav, som sikrer at et husdyrbrug vælger et staldsystem eller en teknologi blandt de systemer som vurderes at være de bedst tilgængelige teknologier, for at begrænse ammoniakudledningen fra husdyrbruget.

De BAT-krav der stilles til husdyrbrugene, bidrager til at målet om et fald i ammoniak i luften i Danmark nås, og at den sundhedspåvirkning som ammoniak i luften afstedkommer dermed imødegås. Når ammoniakfordampningen begrænses, bidrager det også til en generel bedre beskyttelse af kvælstoffølsom natur, da baggrundsbelastningen begrænses.

Vurderingen af om BAT for produktionen er opfyldt foretages i ansøgningssystemet, hvor der anvendes emissionsgrænseværdier fra SGAV. Disse grænseværdier er et udtryk for BAT i forhold til ammoniakemission, dvs. at miljøeffekten er opnåelig til en rimelig økonomisk udgift (proportionalitetsprincippet).

De vejledende emissionsgrænseværdier varierer alt efter, om det ansøgte dyrehold er placeret i en ny del af staldanlægget eller en eksisterende del, som ikke renoveres.

Der er ansøgt om svineproduktion i både nye og eksisterende stalde, samt en enkelt stald der skal renoveres. For de nye stalde og den renoverede stald, skal der derfor beregnes BAT med udgangspunkt i krav for nye stalde. For de eksisterende stalde, som ikke renoveres eller ændres, beregnes BAT ud fra kravet for eksisterende stalde. Det samme gør sig gældende for ny og eksisterende gyllebeholdere.

Der er i ansøgningssystemet beregnet et samlet BAT krav for hele anlægget på 5.912 kg NH₃-N/år, hvorfor emissionen fra det samlede anlæg på ejendommen ikke må overstige dette.

Det ansøgte produktionsareal med det pågældende dyrehold, staldsystem og gyllelagre vil medføre en emission fra det samlede anlæg på 5.896 kg NH₃-N/ha/år. Den faktiske emission er dermed 16 kg NH₃-N/år lavere end kravet, se Tabel 20.

	Stalde	Lagre	Total
Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N/ha/år)	5.069	843	5.912
Faktisk emission (kg NH ₃ -N/ha/år)	5.475	421	5.896
Forskel (kg NH ₃ -N/ha/år)	-	-	16
Vejledende BAT overholdt	-	-	Ja

Tabel 20. Resultat af beregninger af BAT-niveau i forhold til ammoniakemission. Tabellen viser at niveauet i loven er overholdt.

BAT niveauet er opnået ved etablering af gyllekøling i stald 15+16 med en ammoniakreduktion på hhv. 32,9 % (linespil) og 23,5 % (rørudslusning) set i forhold til tilsvarende stalde uden gyllekøling, se Tabel 21.

Staldnavn	Produktion	Beskrivelse af miljøteknologi	Driftstimer pr. år	NH ₃ -N/år (%)
15. Løbe - Drægtighedsstald 2026	Søer, golde og drægtige, Løsgående, delvis spaltegulv	Gyllekøl + linespil	5.242	32,9
16. Dr. stald 2026	Søer, golde og drægtige, Løsgående, delvis spaltegulv	Gyllekøl + linespil	5.242	32,9
16. Dr. stald 2026	Flexgruppe: Søer og slagtesvin; 50-75 % fast gulv. Ver. 2	Gyllekøl + linespil	5.242	32,9
16. Dr. stald 2026	Søer, golde og drægtige, Løsgående, delvis spaltegulv	Gyllekøl + rørudslusning	5.242	23,5

Tabel 21. Beskrivelse af miljøteknologier som er anvendt i stalde

Derudover er der anvendt teltoverdækning på alle tre gyllebeholdere med en ammoniakreduktion på 50 % set i forhold til tilsvarende gyllebeholdere uden teltoverdækning, se Tabel 22.

Lagernavn	Beskrivelse af miljøteknologi	NH ₃ -N/år effekt (%)
Gylle 1984	Telt	50
Gylle 1994	Telt	50
Gylle 3 26	Telt	50

Tabel 22. Beskrivelse af miljøteknologi som er anvendt ved opbevaringslagre

Der er stillet vilkår til de anvendte virkemidler, dvs. krav om etablering af gyllekøling i stald 15+16, samt krav til etablering af teltoverdækning på alle tre gyllebeholdere (både ny og eksisterende gyllebeholdere).

Horsens Kommune vurderer med baggrund i ovenstående og de stillede vilkår, at husdyrbruget på Thyrasmindevej 5, 8700 Horsens har begrænset ammoniakemissionen til et niveau, som er acceptabelt i forhold til hvad SGAV har vurderet, er realistisk i forhold til husdyrbrugets størrelse.

9.2. Råvarer (foder og ressourcer) samt management

Kommunen skal foruden en vurdering af anvendelse af BAT i forhold til NH₃-N/år emissionen sikre sig, at IE-husdyrbruget er indrettet og drives på en sådan måde, at der er truffet de nødvendige foranstaltninger for at forebygge og begrænse forurening ved anvendelse af BAT, jf. BAT-konklusionerne og BAT-referencedokumenterne.

Der er redegjort for anvendelsen af BAT for følgende områder:

- 1) Staldindretning
- 2) Foderanvendelse
- 3) Opbevaring og anvendelse af husdyrgødning

- 4) Forbrug af ressourcer (vand og energi)
- 5) Management, herunder egenkontrol

Ad. 1) Staldsystemer i ansøgt drift fremgår af IT-ansøgningen og er indarbejdet i afsnit 5. Der er desuden foretaget en beregning af BAT i forhold til ammoniak i afsnit 9.1 herover. Samlet er det konkluderet, at der anvendes BAT i forhold til staldsystemer/-indretning.

Ad. 2) I forhold til fodring er der i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens §51 fastlagt krav om, at IE-husdyrbrug skal reducere den samlede mængde kvælstof og fosfor, der udskilles. Se også beskrivelse i afsnit 3.3 om særregler for IE-husdyrbrug.

Ad. 3) Opbevaring og håndtering af husdyrgødning er beskrevet i afsnit 5.

Ad. 4) Forbrug af energi og vand er beskrevet nærmere i afsnit 8.3. Det er samlet vurderet, at der arbejdes med at minimere ressourceforbruget, og at dette opfylder BAT kravet.

Ad. 5) Management er ikke beskrevet i specifikke afsnit i godkendelsen, men er indarbejdet gennem hele godkendelsen. Derudover har ansøger lavet en beskrivelse i miljøkonsekvensrapporten om management og BAT, som fremgår nedenfor.

Husdyrbruget har allerede mange rutiner og procedure for at sikre at produktionsanlægget fungerer optimalt med lavest muligt forbrug og miljøpåvirkning.

En del af det gode management er bl.a. at sikre, at grisene gøder korrekt i stierne. Dette styres ved klimastyring og overbrusning. Derudover er godt management at sikre, at der ikke opstår uhygiejniske forhold for dyr eller mennesker. Det er således standard at stalde vaskes mellem hvert hold grise og der er indgået aftale om skadedyrsbekæmpelse på husdyrbruget.

Derudover er IE-husdyrbruget omfattet af en række særregler som skal overholdes.

Horsens Kommune og ansøger vurderer på baggrund af ovenstående, driftsrutinerne og ved overholdelse af særregler for IE-husdyrbrug (se afsnit 3.3), at der anvendes BAT indenfor management/godt landmandskab i henhold til BREF (referencedokument for bedste tilgængelige teknikker, der vedrører intensiv fjerkræ- og svineproduktion).

10. Ophør og basistilstandsrapport

10.1. Husdyrbrugets ophør

Ansøgers beskrivelse og vurdering

Hvis husdyrproduktionen på ejendommen ophører, vil anlægget blive tømt og rengjort således der ikke opstår risiko for forurening eller unødigt risiko for skadedyr. Eventuelt oplag af foder, hjælpestoffer og affald fra produktionen vil blive bortskaffet i henhold til gældende regler.

Gyllebeholderne tages ikke nødvendigvis ud af drift med ophør af husdyrproduktionen, da der fortsat kan være markbrug tilknyttet ejendommen. Hvis gyllebeholderne tages ud af drift, vil de blive tømt og husdyrgødningen udbragt efter gældende lovgivning.

Kommunens vurdering

Ved ophør af aktiviteter på et IE-husdyrbrug skal driftsophøret risikovurderes i henhold til lov om forurenede jord. Ophør er også situationer, hvor husdyrbruget kommer under stipladsgrænserne for et IE-brug.

Ophør af IE-brug omfatter:

- 1) ophør af alle aktiviteter på IE-husdyrbruget,
- 2) når et IE-husdyrbrug meddeler kommunen, at man går ned under IE grænsen
- 3) når den del af dyreholdet, der ligger over IE grænsen, bortfalder fordi den ikke er udnyttet.

IE-husdyrbrug skal senest 4 uger efter driftsophør anmelde dette til kommunen, og samtidigt indsende en risikovurdering, og om nødvendigt et oplæg til foranstaltninger, der sikrer, at forureningen ikke udgør en risiko for menneskers sundhed og miljøet. Der er udarbejdet et skema, som kan anvendes i den forbindelse. Skemaet fremsendes når driftsherre/ejer meddeler kommunen at IE-husdyrbruget er ophørt.

Foranstaltninger vedr. driftsophør skal offentliggøres, hvilket vil ske på www.dma.mst.dk umiddelbart efter kommunen har modtaget oplysningerne.

Der er beskrevet tiltag som kan gennemføres, hvis husdyrproduktionen ophører. Det vurderes, at de beskrevne tiltag, vil være med til at sikre, at risikoen reduceres. Der er stillet vilkår, som sikrer at de beskrevne tiltag gennemføres i tilfælde af ophør.

10.2. Basistilstandsrapport

IE-direktivet fastlægger, at der som udgangspunkt er pligt til at udarbejde en basistilstandsrapport (forureningsundersøgelse), når husdyrbruget anvender, fremstiller eller frigiver relevante farlige stoffer.

Det følger af husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens §45, stk. 1 nr. 13, at på IE-husdyrbrug skal anvendelse, fremstilling eller frigivelse af relevante farlige stoffer i forbindelse med IE-husdyrproduktionen begrænses med henblik på at undgå risiko for forurening af jordbund og grundvand på husdyrbruget. Ved farlige stoffer forstås stoffer og blandinger som defineret i artikel 3 i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger.

Farlige stoffer, som kan forurene jord og grundvand på husdyrbruget, vil i henhold til (EF) nr. 1272/2008 være stoffer, der kan medføre akut toksicitet og stoffer, der er farlige for vandmiljøet.

En husdyrproduktion anvender, fremstiller eller frigiver dog normalt ikke relevante farlige stoffer af en sådan mængde eller af en sådan karakter, at det kan udløse krav om udarbejdelse af en basistilstandsrapport. For at sikre dette, er der stillet vilkår om at der ikke må anvende, fremstille eller frigive farlige stoffer i husdyrproduktionen.

11. Alternative løsninger

Ansøgers beskrivelse og vurdering

Alternativer til nye anlægsdeles placering

De ændringer der foretages i forbindelse med det ansøgte projekt, er opførelse af stald 15+16 og stald 17 og en gyllebeholder. I forbindelse med placeringen af de nye anlægsdele har andre placeringer været i spil.

Den ansøgte placering er valgt, idet anlægget er placeret ved eksisterende bygninger så bygningsmassen er samlet og ligeledes giver mulighed for at udnytte eksisterende lagerkapacitet til husdyrgødning og husdyrgødningslogistik. Den valgte placering skaber den mest samlede og i sig selv skærmende produktion.

Alternativer til valg af teknologi

I forhold til reduktion af ammoniakfordampningen er der valgt det staldsystem som giver en lav ammoniakfordampning kombineret med gyllekøling. Som alternativ kunne der være valgt et andet staldanlæg kombineret med yderligere teknologi.

I forhold til gylletanke forefindes ikke bedre alternativer end teltoverdækning.

0-alternativet

0-alternativet beskriver den situation hvor husdyrbruget kører videre på den eksisterende godkendelse. 0-alternativet vil betyde, at husdyrbruget på sigt ikke vil kunne udnytte de fordele der ligger i stordrift for at holde omkostningerne pr. produceret enhed nede.

I alle virksomheder er der løbende krav til at tilpasse og optimere driften efter markedsforholdene.

Med en godkendelse efter husdyrbruglovens §16a til en udvidelse af staldanlægget kan husdyrbruget være konkurrencedygtigt.

Med en godkendelse efter §16a, stk. 2, får husdyrbruget status af IE-brug og bliver underlagt en række særregler, som skal medvirke til at produktionen har et stadig mindre ressourceforbrug og reduceret påvirkning af omgivelserne.

Vurdering i forhold til placering af nye anlæg og valg af teknologi

Samlet set vurderes den valgte placering at være den bedste ud fra hensyn til produktionen, landskab, den visuelle oplevelse af husdyrbruget, naboer samt mulighederne for at overholde husdyrbruglovens afstandskrav ved opførelse af nyt byggeri.

I forhold til teknologi vil øvrige løsninger samlet set være mere bekostelige, kræve mere vedligehold og større energiforbrug hvorfor disse er fravalgt.

Kommunes vurdering

Horsens Kommune er enig med ansøger i, at den valgte løsning i forhold til placering er den der giver mest mening i forhold til det eksisterende husdyrbrug, da de nye stalde placeres i umiddelbar tilknytning til de eksisterende stalde. Derudover er det vanskeligt at placere staldene anderledes grundet lugtgenekriteriet til nærmeste byzone, samt ammoniakdepositionen til nærmeste ammoniakfølsom skov.

Det er vurderet, at det valgte projekt tager størst muligt hensyn til omgivelserne (naboer m.v.), miljøet og driften af husdyrbruget.

12. Grænseoverskridende virkninger, sundhedspåvirkning og smittebeskyttelse

Husdyrbruget ligger langt fra den danske landegrænse, hvorfor ansøger at der ikke er emissioner fra husdyranlægget, der har grænseoverskridende virkning.

Det er vurderet, at det udelukkende er produktionens emission af ammoniak, der potentielt kan have en grænseoverskridende virkning. Ammoniakemissionen fra det ansøgte husdyrbrug har dog et niveau og karakter, hvor hovedparten af emissionen vil påvirke lokalområdet mest, og kun en mindre del af emissionen vil bidrage til baggrundsbelastningen i omkringliggende lande. Det er derfor vurderet, at produktionen ikke medfører grænseoverskridende virkninger.

I forbindelse med ansøgte projekt udledes der ikke sundhedsskadelige stoffer som f.eks. tungmetaller eller dioxin. Det vurderes derfor at projektet ikke vil medføre nogen påvirkning af menneskers sundhed. Der vil ikke forekomme luftforurening eller forurening af vand der kan påvirke befolkningen og menneskers sundhed. I forbindelse med befolkning og menneskers sundhed påvirker anlægget mest med støv, støj, lugt og ammoniakemissionerne, og disse er gennemgået i særskilte afsnit ovenfor.

Smittebeskyttelse er både beskyttelse af besætningens egne dyr mod indførsel af smitsomme 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 sundheds-rådgivningsaftale. 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.

Ved overholdelse af de gældende veterinære regler og en smittebeskyttelsesplan for svinebrug, forventes påvirkningen for de omkringboende at være minimeret.

13. Kommunens samlede miljøvurdering og begrundelse for afgørelsen

Horsens kommune har vurderet at der kan meddeles godkendelse til det ansøgte.

Kommunes afgørelse begrundes med vurderingerne som er gennemført under de enkelte emner, og med at de generelle beskyttelsesniveauer i husdyrbrugloven overholdes.

Kommunen har på baggrund af det oplyste i ansøgningen vurderet følgende:

- at de generelle afstandskrav i husdyrbrugloven og husdyrgødningsbekendtgørelsen er overholdt ved det ansøgte
- at ansøger træffer de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen fra husdyrbruget og til at modvirke eventuelle skadelige virkninger på miljøet
- at husdyrbruget i øvrigt kan drives på stedet uden at påvirke omgivelserne på en måde, som er uforenelig med hensynet til omgivelserne
- at de kort- og langsigtede miljøpåvirkninger og den samlede miljøpåvirkning fra husdyrbrugets produktion vil begrænses til et acceptabelt niveau, når de til enhver tid gældende generelle miljøregler for den pågældende type husdyrbrug og de supplerende vilkår for miljøgodkendelsen overholdes
- at udvidelsen af husdyrbrugets produktion overordnet betragtet ikke nødvendigvis medfører en øget husdyrproduktion og en øget miljøpåvirkning i regionen, idet strukturudviklingen går mod færre men større bedrifter. Den kumulerede, regionale effekt af husdyrbrugets udvidelse og andre bedrifters udvidelser og deres øgede miljøpåvirkning vil formentlig samlet set – helt eller delvist – blive modvirket af en nedgang i husdyrproduktionen på andre bedrifter

- at husdyrbruget - under overholdelse af de til enhver tid gældende generelle miljøregler for den pågældende type husdyrbrug og af de supplerende vilkår for miljøgodkendelsen - vil anvende den bedste tilgængelige teknik
- at produktionen ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af:
 - nabobeboelser
 - natur beskyttet af internationale og nationale regler
 - landskabelige og kulturhistoriske værdier

Samlet medfører dette at kommunen finder at der kan meddeles godkendelse til det ansøgte.

UDKAST

***Reference**

Husdyrbrugloven

Bekendtgørelse nr. 1065 af 21. august 2025 af lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v.

Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen

Bekendtgørelse nr. 1089 af 16. oktober 2024 om godkendelse og tilladelse m.v. af husdyrbrug.

Husdyrgødningsbekendtgørelsen

Bekendtgørelse nr. 2243 af 29. november 2021 om miljøregulering af dyrehold og om opbevaring af gødning

Miljøbeskyttelsesloven

Bekendtgørelse nr. 1093 af 11. oktober 2024 af lov om miljøbeskyttelse

Naturbeskyttelsesloven

Bekendtgørelse nr. 927 af 28. juni 2024 af lov om naturbeskyttelse

Miljøvurderingsbekendtgørelsen

Bekendtgørelse nr. 1608 af 9. december 2024 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter

Habitatbekendtgørelsen

Bekendtgørelse nr. 1098 af 21. august 2023 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

Brugerbetalingsbekendtgørelsen

Bekendtgørelse nr. 1519 af 29. juni 2021 om brugerbetaling for godkendelse m.v. og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v.

Forvaltningsloven

Bekendtgørelse nr. 433 af 22. april 2014 af forvaltningsloven.

Miljøvurderingsloven

Bekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)

Offentlighedsloven

Bekendtgørelse nr. 145 af 24. februar 2020 af lov om offentlighed i forvaltningen

Olietankbekendtgørelsen

Bekendtgørelse nr. 1257 af 27. november 2019 om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines

Vaskepladsbekendtgørelsen

Bekendtgørelse nr. 1401 af 26. november 2018 om påfyldning og vask m.v. af sprøjter til udbringning af plantebeskyttelsesmidler

Vandløbsloven

Bekendtgørelse nr. 1217 af 25. november 2019 af lov om vandløb

Artsfredningsbekendtgørelsen

Bekendtgørelse nr. 521 af 25. marts 2021 om fredning af visse dyre- og plantearter og pleje af tilskadekommet vildt

Habitatdirektivet

Rådets direktiv 92/43/EØF om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter – med senere ændringer

Byggeloven

Bekendtgørelse nr. 1178 af 23. september 2016 af byggeloven

Bygningsreglement

Bekendtgørelse nr. 1399 af 12. december 2019 om bygningsreglement 2018 (BR18)

Museumsloven

Bekendtgørelse nr. 1017 af 7. juli 2025 af museumsloven

Rottebekendtgørelsen

Bekendtgørelse nr. 991 af 21. august 2024 om forebyggelse og bekæmpelse af rotter

Affaldsbekendtgørelsen

Bekendtgørelse nr. 1749 af 30. december 2024 om affald

Bekendtgørelse om opbevaring m.m. af døde produktionsdyr

Bekendtgørelse nr. 558 af 1. juni 2011 om opbevaring m.m. af døde produktionsdyr

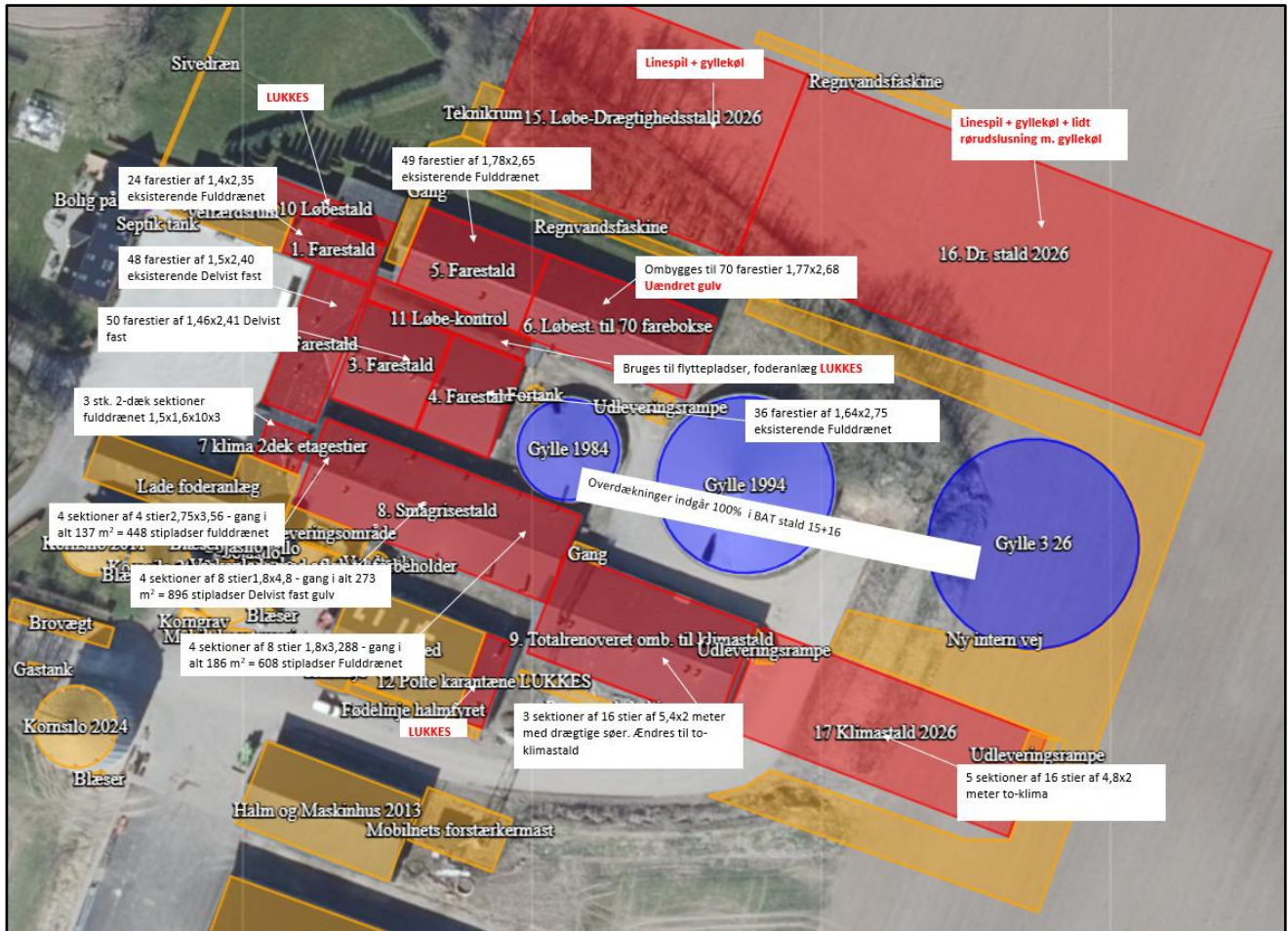
IE-brug

Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen definerer et IE-husdyrbrug som et husdyrbrug, der er godkendt til flere end 750 stipladser til søer, flere end 2.000 stipladser til fedesvin (over 30 kg) eller flere end 40.000 stipladser til fjerkræ.

Bilag 1. Situationsplan

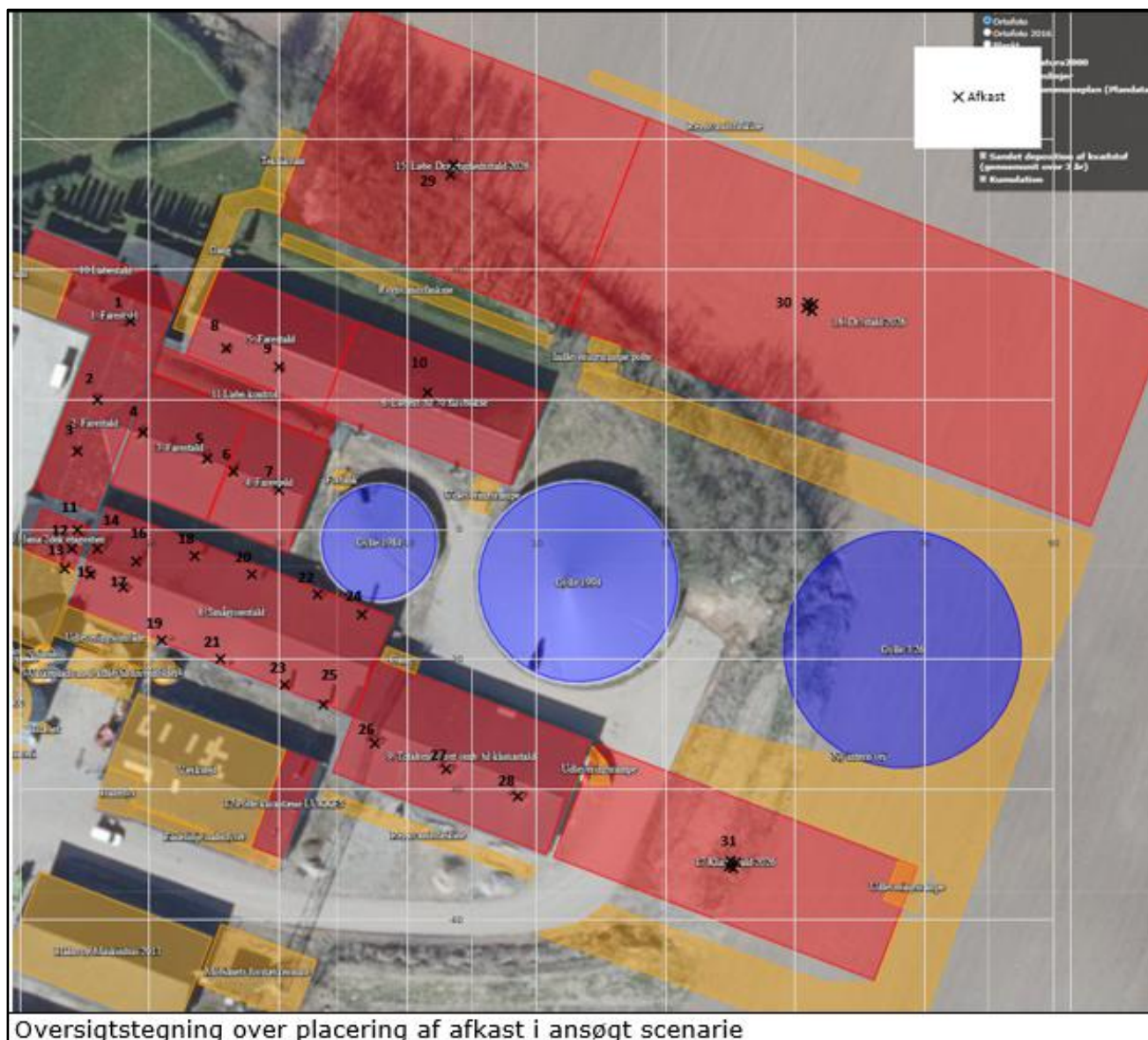


Bilag 2. Produktionsarealer



Stald	Antal sektion	Sti pr sektion	Sti dybde	Sti bredde	Frædrag Skævt inventar	Stiareal	Krybbe længde	Krybbe bredde	krybbs areal	Frædrag krybbe	Netto areal pr sti	Areal total	Stioplads pr sti	Stioplads total	Bemærkninger pladskrav/slagtesvin
1	1	24	2,35	1,40	0,000	3,3	0,00	0,00	0,00	1,0	3,29	78,96	1	24	Drænet gulv + spalter
2	1	48	2,400	1,500	0,000	3,6	0,00	0,00	0,00	1,0	3,600	172,80	1	48	Delvist spaltegulv
3	1	50	2,410	1,460	0,000	3,5	0,40	0,20	0,08	1,0	3,439	171,93	1	50	Delvist spaltegulv
4	1	36	2,750	1,640	0,000	4,5	0,00	0,00	0,00	1,0	4,510	162,36	1	36	Drænet gulv + spalter
5	1	49	2,650	1,780	0,000	4,7	0,00	0,00	0,00	1,0	4,717	231,13	1	49	Drænet gulv + spalter
6	1	70	2,680	1,770	0,000	4,7	0,40	0,20	0,08	1,0	4,664	326,45	1	70	Drænet gulv + spalter
7	3	10	1,500	1,600	0,000	2,4	0,50	0,20	0,10	1,0	2,300	69,00	7	210	Drænet gulv + spalter
8	4	4	2,750	3,560	1,080	8,7	0,60	0,40	0,24	0,5	8,590	137,44	28	448	Drænet gulv + spalter
	4	8	4,800	1,800	0,000	8,6	0,60	0,40	0,24	0,5	8,520	272,64	28	896	2-klima delvist fast gulv
	4	8	3,288	1,800	0,000	5,9	0,60	0,40	0,24	0,5	5,798	185,52	19	608	Drænet gulv + spalter
9	3	16	5,400	2,000	0,000	10,8	0,60	0,40	0,24	0,5	10,680	512,64	35	1680	Delvist spaltegulv
15	1	6	9,200	19,500	0,000	179,4	0,59	19,50	11,41	1,0	168,0	1008,0	60	360	Delvist spaltegulv
	18	1,800	3,400	0,000	6,12	0,00	0,00	0,00	1,0	6,120	110,16	2	36	Delvist spaltegulv	
	7	3,750	7,200	0,000	27	0,00	0,00	0,00	1,0	27,000	189,00	14	98	Delvist spaltegulv	
16	1	1	3,750	7,200	0,000	27	0,00	0,00	0,00	1,0	27,000	27,00	27	27	Delvist spaltegulv 50-74%fast
	48	5,000	7,200	0,000	36	7,20	0,28	2,00	1,0	34,000	1632,0	14	672	Delvist spaltegulv	
17	5	16	4,800	2,000	0,000	9,6	0,60	0,28	0,17	0,5	9,517	761,33	31	2480	2-klima delvist fast gulv
SUM												6048		1470	teoretiske sopladser, inkl. flyttepladser, polte og gylle

Bilag 4. Placering af ventilationsafkast



Bilag 5. Indretning af ventilationsafkast

Ventilationsafkast nr.	Staldnavn	Ventilationsafkast X-koordinat	Ventilationsafkast Y-koordinat	Minimum højde skorsten over kip (m)	Ventilation volumen (m ³ /time)	Indre diameter (m)*	Ydre diameter (m)
1	1 Farestald	557270	6186181	1,00	9.600	0,65	0,80
2	2 Farestald	557265	6186169	1,00	9.600	0,65	0,80
3	2 Farestald	557262	6186161	1,00	9.600	0,65	0,80
4	3 Farestald	557272	6186164	1,00	10.000	0,65	0,80
5	3 Farestald	557282	6186160	1,00	10.000	0,65	0,80
6	4 Farestald	557286	6186158	1,00	9.000	0,65	0,80
7	4 Farestald	557293	6186155	1,00	9.000	0,65	0,80
8	5 Farestald	557285	6186177	-0,30	12.250	0,65	0,80
9	5 Farestald	557293	6186174	-0,30	12.250	0,65	0,80
*10	6 Løbestald	557316	6186170	1,50	26.130	0,70	0,86
11	7 Klima	557262	6186149	1,00	3.000	0,65	0,80
12	7 Klima	557261	6186146	1,00	3.000	0,65	0,80
13	7 Klima	557260	6186143	1,00	3.000	0,65	0,80
14	8 Smågrise-stald	557265	6186146	0,20	4.581	0,65	0,80
15	8 Smågrise-stald	557264	6186142	0,00	4.581	0,65	0,80
16	8 Smågrise-stald	557271	6186144	0,20	4.581	0,65	0,80
17	8 Smågrise-stald	557269	6186140	0,00	4.581	0,65	0,80
18	8 Smågrise-stald	557280	6186145	0,10	12.700	0,65	0,80
19	8 Smågrise-stald	557275	6186132	0,10	12.700	0,65	0,80
20	8 Smågrise-stald	557289	6186142	0,10	12.700	0,65	0,80

21	8 Smågrise-stald	557284	6186129	0,10	12.700	0,65	0,80
22	8 Smågrise-stald	557299	6186139	0,10	6.184	0,65	0,80
23	8 Smågrise-stald	557294	6186125	0,10	6.184	0,65	0,80
24	8 Smågrise-stald	557306	6186136	0,10	6.184	0,65	0,80
25	8 Smågrise-stald	557300	6186122	0,10	6.184	0,65	0,80
*26	9 Klimastald	557308	6186116	1,00	26.130	0,70	0,86
*27	9 Klimastald	557319	6186112	1,00	26.130	0,70	0,86
*28	9 Klimastald	557330	6186108	1,00	26.130	0,70	0,86
*29	15 Løbedrægtighed	557320	6186205	1,50	2x26.130	2 stk. samlede afkast á hver 0,82	2 stk. samlede afkast á hver 0,83
*30	16 Dr stald	557375	6186184	2,00	4x26.130	4 stk. samlede afkast á hver 0,82	4 stk. samlede afkast á hver 0,83
*31	17 Klimastald	557363	6186098	2,00	4x26.130	4 stk. samlede afkast á hver 0,82	4 stk. samlede afkast á hver 0,83

* Monteret miljøkryds i afkast

Bilag 6. OML-beregning



Fuglsang A/S
Thyrasmindevej 5
8700 Horsens

04. december 2025

Bilag 2. OML lugtberegning af konsekvensen af ansøgt drift på Thyrasmindevej 5 v.2

Projekt og forudsætninger

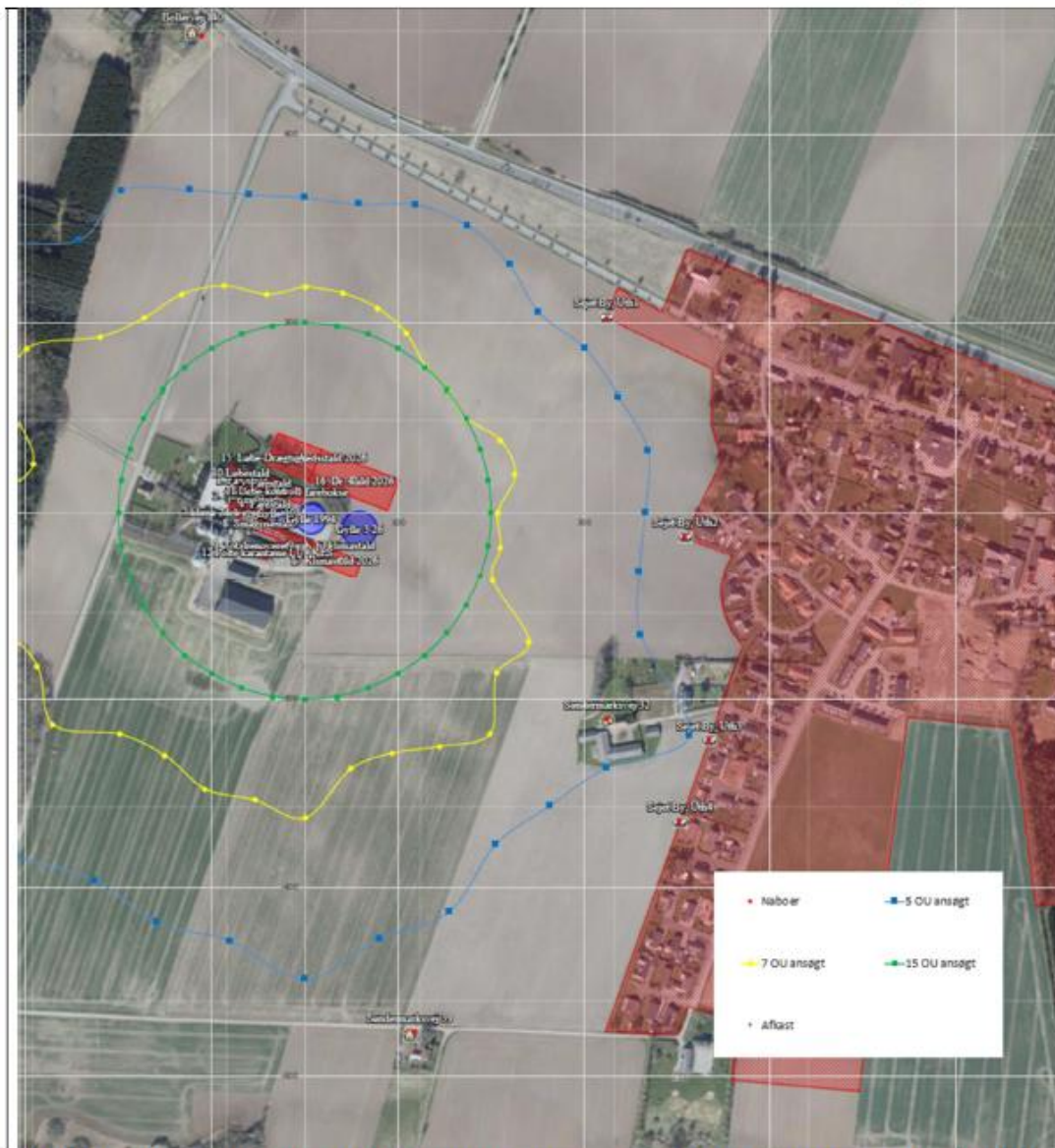
Der ønskes at udvide tilladelsen til svineproduktionen på Thyrasmindevej 5.

Lugtgeneafstanden er overskredet for udpegede samlet bebyggelse i landzonen samt byzonegrænser omkring på vestsiden af Sejet By. Genegrænsen overskrides for både den standardiserede model i husdyrgodkendelse.dk og FMK-modellen.

Den standardiserede model kan uden argumentation erstattes af en specifik OML-beregning, Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens bilag 3, pkt. B

FMK-modellen kan kun erstattes af en specifik OML-beregning, hvis det kan argumenteres at ventilationsforholdene afviger betydeligt fra standardscenariet, Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens bilag 3, pkt. B

Bilaget vil dels vise den specifikke lugtbelastning ved de aktuelle nabokategorier, argumentere for, at der er meget afvigende ventilationsforhold og, at geneafstanden til enkeltboliger i landzonen (150U), samlet bebyggelse i landzonen (70U) og byzone (50U) overholdes i OML-beregningen.



Oversigtstegning med indtegning ISO-kurver for 5; 7; og 15 OUE beregnet i OML-programmet

Isokurver er lavet ved ekstrapolation mellem receptorcirklernes resultater og kan derfor ikke alene bruges som bevis for overholdelse af genegrænser. De reelle råtal til grund for vurderingen af den aktuelle placering af genegrænser findes i beregningerne sidst i bilaget.

Forudsætningerne for modellen; ud over data i skemanummer 252424; er

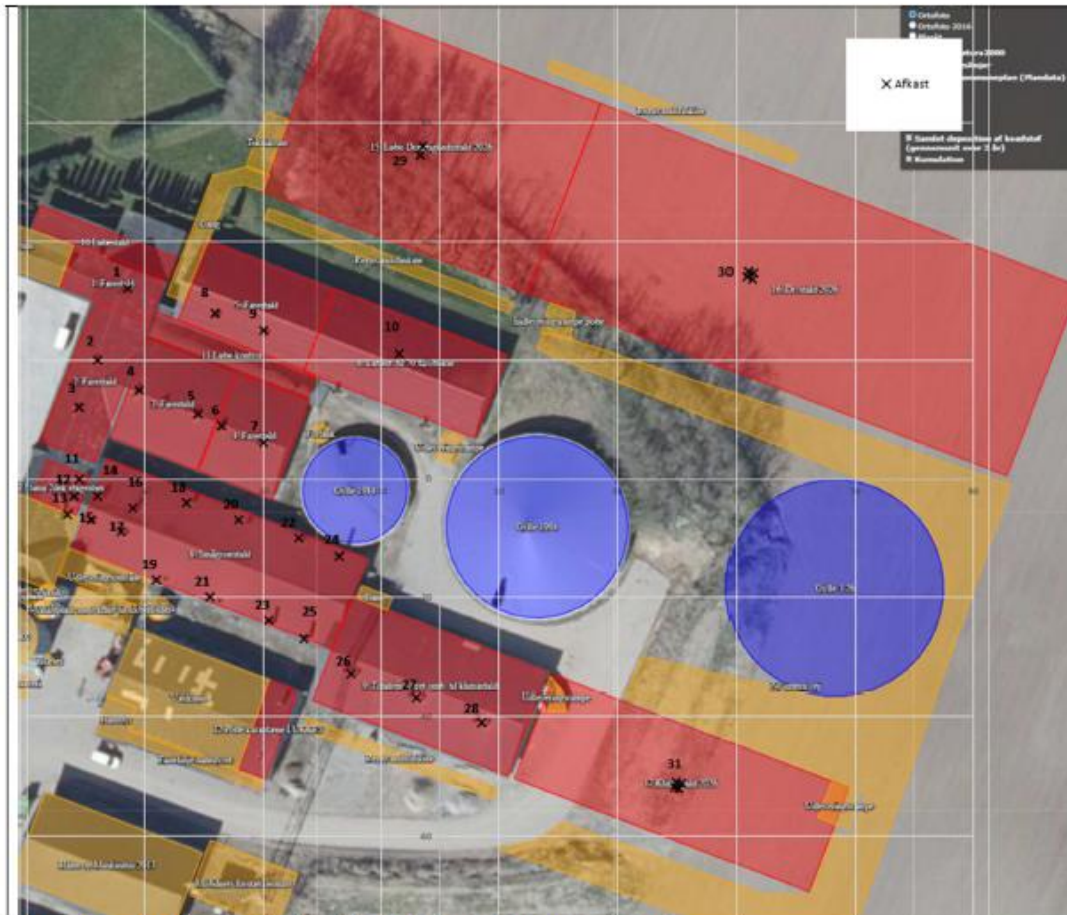
- 1) beregnede lugtenheder og fordeling af lugt på afkastniveau ansøgt og standard scenarie.
- 2) Naboplaceringer og Zonegrænser.
- 3) Placering af afkast på tag i figurer, ansøgt og standard scenarie.
- 4) Udformning af ventilation (konus, evt. miljøenheder og samlede afkast).

Lugtemission fra produktioner ? 1

Ansøgt drift								
Staldafsnit								
	Produktionsid	Antal måneder udegløende	Lugt (LE/s)	Lugt (OU/s)	Effekt af teknologi (%)	Faktisk lugt (LE/s)	Faktisk lugt (OU/s)	Produktionsareal (m ²)
1. Farestald	§13366	0	229,1	1738,0	0	229,1	1738,0	79
2. Farestald	§13369	0	501,7	2768,0	0	501,7	2768,0	173
3. Farestald	§13402	0	485,8	2732,0	0	485,8	2732,0	172
4. Farestald	§13403	0	469,8	3564,0	0	469,8	3564,0	162
5. Farestald	§13404	0	669,9	5082,0	0	669,9	5082,0	231
6. Løbest. til 70 farebokse	§13405	0	945,4	7172,0	0	945,4	7172,0	326
8. Smågrøstald	§17775	0	3276,0	5733,0	0	3276,0	5733,0	273
	§17774	0	3876,0	6783,0	0	3876,0	6783,0	323
9. Totalrenoveret omb. til klimastald	§13407	0	6216,0	10878,0	0	6216,0	10878,0	518
15. Løbe-Drægtighedsstald 2026	§13445	0	5947,2	7156,8	0	5947,2	7156,8	1006
7 klima 2dek etagestier	§17250	0	828,0	1449,0	0	828,0	1449,0	69
16. Di. stald 2026	§24256	0	649,0	781,0	0	649,0	781,0	110
	§24255	0	378,0	783,0*	0	378,0	783,0*	27
	§24254	0	10743,9	12929,1	0	10743,9	12929,1	1821
17 Klimastald 2026	§27396	0	9132,0	15861,0	0	9132,0	15861,0	761
Sum			44360,8	85549,9*		44360,8	85549,9*	

*Lugten kommer fra flekgrupper, hvor den højeste lugt fra hver flekgruppe er valgt.

Emissioner på staldniveau fra Husdyrgodkendelse.dk



Oversigtstegning over placering af afkast i ansøgt scenarie

Stald	Koordinater			n ² areal	Temperatur	Mindste Man- dydele m/Åne (beregning- grundlag)	Nm ³ /s	m ³ /køretøjt års	Mindste ventilation 50: kravet	Maksimal ventilation 95: kravet	Afkast højde m	Bygnings højde m	afkast gule diame- ter ved top mm	afkast inde- re diame- ter ved top mm	Indre diame- ter inkl X effekt eller samlet afkast kravet	Lugt- bidrag DU
	ETRS89UTM32 N/Est	X	ETRS89UTM33 N/Øst													
1	1	557218	-81	6.98.981	27	29	20	9.000	2.48	400	270	640	6,0	7	600	17.232
2	2	557245	-58	6.98.959	20	87	20	9.000	2.48	400	298	625	6,0	7	600	1384,0
3	3	557242	-48	6.98.961	12	87	20	9.000	2.48	400	295	625	6,0	7	600	1394,0
4	4	557272	-49	6.98.934	95	88	20	10.000	2.59	400	298	625	7,0	7	600	1376,0
5	5	557282	-41	6.98.930	11	86	20	10.000	2.53	400	298	625	7,0	6	600	1376,0
6	6	557286	-29	6.98.928	9	81	20	9.000	2.33	500	270	540	7,0	6	600	1932,0
7	7	557293	-28	6.98.925	6	81	20	9.000	2.33	500	270	540	7,0	6	600	1932,0
8	8	557298	-28	6.98.927	23	86	20	12.000	3.19	500	270	540	6,7	6	600	2341,0
9	9	557293	-28	6.98.924	25	86	20	12.000	3.19	500	270	540	6,7	6	600	2341,0
10	10	557316	-71	6.98.970	21	326	20	28.130	6,76	273	270	540	7,5	6	600	7172,0
11	11	557282	-48	6.98.933	9	23	20	3.000	6,77	39	39	40	6,4	7	600	649
12	12	557281	-42	6.98.944	-2	23	20	3.000	6,77	39	39	40	6,4	7	600	649
13	13	557266	-63	6.98.943	-5	23	20	3.000	6,77	39	39	40	6,0	7	600	649
14	14	557285	-48	6.98.944	-2	34,4	23	4.95	1,07	40	40	40	6,3	7	600	649
15	15	557284	-58	6.98.942	-7	34,4	23	4.95	1,07	40	40	40	6,3	7	600	649
16	16	557271	-52	6.98.944	-5	34,4	23	4.95	1,07	40	40	40	6,3	6	600	649
17	17	557269	-54	6.98.946	-9	34,4	23	4.95	1,07	40	40	40	6,3	6	600	649
18	18	557289	-43	6.98.946	-4	65,2	23	12.700	3,25	56	28	70	6,3	6	600	649
19	19	557276	-48	6.98.932	-7	65,2	23	12.700	3,25	56	28	70	6,3	6	600	649
20	20	557283	-24	6.98.924	-7	65,2	23	12.700	3,25	56	28	70	6,3	6	600	649
21	21	557294	-28	6.98.923	-20	65,2	23	12.700	3,25	56	28	70	6,3	6	600	649
22	22	557298	-24	6.98.939	-33	66,4	23	6.984	1,58	40	40	40	6,3	6	600	649
23	23	557294	-28	6.98.925	-24	66,4	23	6.984	1,58	40	40	40	6,3	6	600	649
24	24	557298	-24	6.98.939	-33	66,4	23	6.984	1,58	40	40	40	6,3	6	600	649
25	25	557306	-22	6.98.932	-12	66,4	23	6.984	1,58	40	40	40	6,3	6	600	649
26	26	557306	-18	6.98.936	-33	171,0	23	25.130	6,69	46	28	74	7,0	6	600	620
27	27	557319	-4	6.98.932	-37	171,0	23	25.130	6,69	46	28	74	7,0	6	600	620
28	28	557324	7	6.98.936	-41	171,0	23	25.130	6,69	46	28	74	7,0	6	600	620
29	29	557326	-3	6.98.939	85	282	20	33.130	11,51	85	87	82	6,9	7,4	600	820
30	30	557326	-7	6.98.934	95	282	20	33.130	11,51	85	87	82	6,9	7,4	600	820
31	31	557316	-57	6.98.934	35	490	20	23.000	5,25	35	35	35	6,4	7,4	600	620
32	32	557316	-53	6.98.923	34	490	20	23.000	5,25	35	35	35	6,4	7,4	600	620
33	33	557316	-51	6.98.934	35	490	20	23.000	5,25	35	35	35	6,4	7,4	600	620
34	34	557316	-49	6.98.923	34	490	20	23.000	5,25	35	35	35	6,4	7,4	600	620
35	35	557343	40	6.98.939	-81	190	23	23.130	5,97	46	28	74	6,0	6	600	620
36	36	557343	40	6.98.937	-82	190	23	23.130	5,97	46	28	74	6,0	6	600	620
37	37	557343	40	6.98.939	-82	190	23	23.130	5,97	46	28	74	6,0	6	600	620
38	38	557343	40	6.98.937	-82	190	23	23.130	5,97	46	28	74	6,0	6	600	620
39	39	557323	8	6.98.939	0	0	20	28.130	6,71	41	41	41	6,0	6	600	620

Stald og ventilationsbeskrivelse på afkastniveau Ansøgt design. Gule felter er afkast hvor afstand til anden bygning højere end den som afkastet er placeret i, er mindre end 2xhøjden på afkastet, og den nærliggende højere bygning derfor skal indgå som generel bygningshøjde

Stald	Koordinater			n ² areal	Temperatur	Mindste Man- dydele m/Åne (beregning- grundlag)	Nm ³ /s	m ³ /køretøjt års	Mindste ventilation 50: kravet	Maksimal ventilation 95: kravet	Afkast højde m	Bygnings højde m	afkast gule diame- ter ved top mm	afkast inde- re diame- ter ved top mm	Indre diame- ter inkl X effekt eller samlet afkast	Lugt- bidrag DU
	ETRS89UTM32N Øst	X	ETRS89UTM33N Nord													
1	1	557270	-53	6.98.951	30	97	20	12.700	3,25	529	278	540	7,4	7	1050	1738,0
2	2	557265	-58	6.98.959	20	81	20	12.700	3,25	529	295	625	7,4	7	1050	1384,0
3	3	557262	-47	6.98.961	12	81	20	12.700	3,25	529	295	625	7,4	7	1050	1384,0
4	4	557275	-48	6.98.957	18	94	20	12.700	3,25	508	295	625	7,4	7	1050	1376,0
5	5	557280	-42	6.98.957	9	94	20	12.700	3,25	508	295	625	6,7	6	1050	1936,0
6	6	557281	-32	6.98.959	9	77	20	15.000	4,01	431	270	540	6,7	6	1050	2064,0
7	7	557286	-38	6.98.953	34	108	20	12.700	3,25	598	278	540	6,7	6	1050	2541,0
8	8	557283	-30	6.98.976	27	106	20	12.700	3,25	598	278	540	6,7	6	1050	2541,0
9	9	557316	-71	6.98.972	23	130	20	28.130	6,76	373	270	540	6,7	6	1050	7172,0
10	10	557297	-65	6.98.947	-3	65	23	12.700	3,25	55	9	40	7,4	7	1050	1445,0
11	11	557285	-55	6.98.946	-3	65,1	23	12.700	3,25	55	9	40	7,4	7	1050	1445,1
12	12	557271	-52	6.98.944	-5	65,1	23	12.700	3,25	55	9	40	6,7	6	1050	1431,1
13	13	557278	-45	6.98.942	-7	65,2	23	12.700	3,25	56	28	70	6,7	6	1050	1431,4
14	14	557275	-48	6.98.935	-10	65,2	23	12.700	3,25	56	28	70	6,7	6	1050	1431,4
15	15	557287	-36	6.98.939	-10	65,2	23	12.700	3,25	56	28	70	6,7	6	1050	1431,4
16	16	557284	-35	6.98.932	-17	65,2	23	12.700	3,25	56	28	70	6,7	6	1050	1431,4
17	17	557296	-28	6.98.935	-16	92,8	23	12.700	3,25	41	9	40	6,7	6	1050	1948,0
18	18	557304	-18	6.98.932	-17	92,8	23	12.700	3,25	41	9	40	6,7	6	1050	1948,0
19	19	557308	-15	6.98.936	-33	85,5	23	12.700	3,25	45	28	70	7,0	6	1050	1913,0
20	20	557310	-13	6.98.936	-33	85,5	23	12.700	3,25	45	28	70	7,0	6	1050	1913,0
21	21	557318	-4	6.98.932	-37	85,5	23	12.700	3,25	45	28	70	7,0	6	1050	1913,0
22	22	557321	-2	6.98.931	-39	85,5	23	12.700	3,25	45	28	70	7,0	6	1050	1913,0
23	23	557330	7	6.98.935	-41	85,5	23	12.700	3,25	45	28	70	7,0	6	1050	1913,0
24	24	557332	3	6.98.937	-42	85,5	23	12.700	3,25	45	28	70	7,0	6	1050	1913,0
25	25	557334	-3	6.98.921	52	387	20	21.000	5,44	152	83	152	8,1	7,4	1895	2747,5
26	26	557324	7	6.98.927	58	234	20	12.700	3,25	152	83	152	8,1	7,4	1895	1661,5
27	27	557336	19	6.98.923	54	387	20	21.000	5,44	152	83	152	8,1	7,4	1895	2747,5
28	28	557385	42	6.98.930	41	202	20	23.000	6,03	140	82,7	151,6	8,1	7,4	1895	2896,5
29	29	557375	52	6.98.935	37	202	20	23.000	6,03	140	82,7	151,6	8,1	7,4	1895	2896,5
30	30	557385	62	6.98.932	33	202	20	23.000	6,03	140	82,7	151,6	8,1	7,4	1895	2896,5
31	31	557395	72	6.98.938	29	202	20	23.000	6,03	140	82,7	151,6	8,1	7,4	1895	2896,5
32	32	557405	82	6.98.934	25	202	20	23.000	6,03	140	82,7	151,6	8,1	7,4	1895	2896,5
33	33	557344	21	6.98.933	-46	82	23	23.000	5,97	46	28	70	6,7	6	1895	3196,2
34	34	557354	31	6.98.939	-50	82	23	23.000	5,97	46	28	70	6,7	6	1895	3196,2
35	35	557364	41	6.98.935	-54	82	23	23.000	5,97	46	28	70	6,7	6	1895	3196,2
36	36	557374	51	6.98.931	-58	82	23	23.000	5,97	46	28	70	6,7	6	1895	3196,2
37	37	557384	61	6.98.937	-62	82	23	23.000	5,97	46	28	70	6,7	6	1895	3196,2
38	38	557323	8	6.98.939	0	0	20	28.130	6,71	41	41	41	6,0	6	1895	3196,2

Stald og ventilationsbeskrivelse på afkastniveau Standard Scenarie. Gule felter er afkast hvor afstand til anden bygning højere end den som afkast

		Afvigelse til grundlag for fravigelse af FMK										
		ETRS89UTM32N Øst	ETRS89UTM32N Nord	Lugt Ansøgt	Lugt Standard	Afvigelse	Gene-kriterie beregnet ved mindste max- ventilation	Gene afstand i meter	Fysisk afstand i meter	Retning Grader		
Bj	Urh 1	557648	325	6.186.353	204	4,6	7,9	42%	5	347	384	60
Samlet	Sendermark.svej 32	557648	325	6.185.927	-222	5,8	9,8	41%	7	477	394	120
Bj	Urh 2	557731	408	6.186.122	-27	4,6	8,7	47%	5	365	409	90
Bj	Urh 4	557757	434	6.185.906	-243	4,8	7,9	39%	5	477	437	120
Bolig	Bøllervej 140	557212	-111	6.185.654	505	3,4	6	43%	15	342	517	350
Bj	Urh 3	557726	403	6.185.819	-330	3,7	6	38%	5	424	521	130
Bolig	Sendermark.svej 39	557441	18	6.185.596	-553	4,0	7	43%	15	462	565	170

Placeringer af de forskellige nabotyper med afstand og retning til lugttynqdepunktet

Beskrivelse af grundlaget for de anvendte ventilationsdesign

Konus

Konus reducerer lufthastigheden og dermed den lodrette opblanding af afkastets lugtbidrag. Konus anvendes for at reducere energiforbruget og for at undgå at slagregn løber ned gennem skorstenen. Konus er etableret på hovedparten af afkastene brugt i danske svineproduktioner hvor der ikke er krav om andet.

Samlet afkast

Lugtbidragets lodrette opblanding bestemmes af luftstrømmens lodrette hastighed, den effekt en eventuel forskel i temperatur i afkastet og luften uden for afkast har på luftens relative vægt, og luftstrømmens gnidningsmodstand relativt til luftmængde. Samlet i begrebet Buoyancy flux (termisk løft). Det betyder at store afkast med store luftmængder har en betydeligt højere lodret opblanding end små afkast med samme lufthastighed. Det er derfor en fordel at lave store samlede afkast. Flere mindre afkast kan defineres som samlede afkast ud fra følgende regler:

Hvornår kan to afkast regnes som eet?

[Punktkilde-mensuen](#) > [Kilde-geometri](#) > Addition af kilder. Se også: [Kilde-geometri](#)

Addition af skorstenen eller afkast:

Beregninger for to (eller flere) afkast, der ligger tæt ved hinanden, kan altid foretages, som der er tale om emission fra to kilder. Imidlertid kan det være fornuftigt at slå afkast sammen beregningsmæssigt, hvis det kan antages, at røgfænerne **faktisk forenes**. Denne metode betjener sig af en **effektiv diameter**.

Detaljerne er som følger:

Når afkast er placeret ganske tæt ved hinanden - eksempelvis når flere røgrør er fort op igennem samme skorsten - vil det være mest korrekt, at man beregningsmæssigt samler afkastene til eet, således at emissioner og volumenfluxe adderes, og at der regnes med en effektiv (fiktiv) indre skorstendiameter. Der ligger heri en antagelse om, at røgfænerne smelter sammen ganske kort tid efter, at de har forladt skorstenen. En konsekvens heraf er, at den samlede røgfane opnår et større røgfaneløft end de to individuelle fæner ville have fået.

Betingelsen for at slå røgfænerne sammen er for det første, at afkastene er helt sammenlignelige med hensyn til afkashøjde, røggastemperatur og røggasthastighed. Endvidere skal de ligge ganske tæt ved hinanden - som tommelfingerregel bør deres indbyrdes afstand ikke være meget mere end een (indre) skorstendiameter.

I sådanne tilfælde skal der beregnes en **effektiv indre skorstendiameter** efter følgende formel:

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

hvor

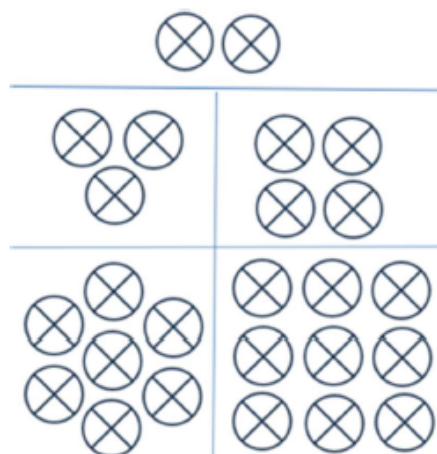
$$d_i$$

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

Kilde: Hjælp indeks OML Multi Version 7.00 (18-01-2021)

*Der er specifikt for ventilation i stalde med de i stalde almindeligt anvendte ventilationsvolumener og lufthastigheder i klagenævnsafgørelse 19/02604 blevet fastsat at afstanden mellem de nærmest liggende

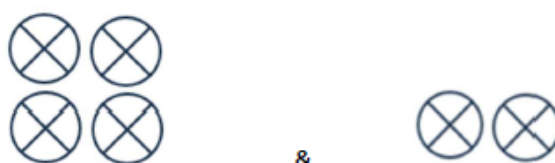
afkast ikke må være mere end 20 % af den ydre diameter på afkastene, og afkastene skal være samlet i et tilnærmet kvadrat eller en cirkel hvis der er flere end 2 afkast i det samlede afkast



Principskitse over de 5 mulige løsninger som lever op til kravene i "samling af afkast"

Ansøgt drift

Aktuelt vil kravet være at afkastene i de 2 samlede afkast udgøres af en samling af 4 rørafkast placeret i 2 kvadrater som vist i figuren nedenfor



Afstand mellem de individuelle afkast må ved afslutningen af afkastet ikke være mere end 20 % af ydre diameter, og afkastene skal have samme højde og være med samme motorkapacitet.

Miljø"kryds"

Miljøkryds er en indsat enhed i ventilationsskorstenene. Luften i skorstenene bevæger sig hurtigst ude langs skorstenskanten og den bevæger sig spiralformet. Det betyder, at luften spredes udad lige over skorstenen (centrifugalkraft). Det reducerer luftens lodrette udsprejning kraftigt og opdriften reduceres derfor. Miljøkrydset retter luftstrømmen ensrettet opad ved at stoppe den cirkulære bevægelse og ved at lave mere ens hastighed i hele skorstenens areal.

Test ved Statens Jordbrugstekniske Forsøg (opgave nr. 92-22) viste, at luftens hastighed 4 meter over skorstenens top var 30% højere end for tilsvarende skorsten uden Miljøkryds. For at kunne bruge den effekt i OML beregningsprogrammet skal effekten omregnes til, hvor meget luftens hastighed og centrering umiddelbart over afkastet.

Miljøkrydsets effekt blev beregnet til at svare til fiktivt at hæve skorstenen 30 cm og reducere skorstenens indre diameter med 30% (se f.eks. NMK-132-00101). En reduktion af skorstenens diameter på 30% øger luftstrømmens hastighed med ca. 100% i OML-beregningen. Det vil sige, at hvis der reelt er en lufthastighed på 12 m/s indregnes den i OML-beregningen som 24 m/s. Effekten er anerkendt i henhold til retningslinjer fra Natur og miljøklagenævnet, specifikt i sag NMK-132-00101. Miljøkrydset reducerer skorstenens kapacitet marginalt i moderne tryk-stabile ventilatorer og op til 4% med ældre motortyper.

Den af NMKN anerkendte effekt af miljøkryds ift. højde på skorstenen er dog underkendt af Professor Per Løfstrøm, som alene vil anerkende hastighedseffekten på luftstrømmen, som en hastighedseffekt ved afkastets top, og ikke med en tilføjet effekt i form af en fiktiv højde. Lufthastigheden er målt til 40% højere 2 meter over afkast top i forhold til hastigheden i ventilation uden miljøkryds. I OML-beregningen anvendes effekten svarende til 40% højere lufthastighed ved top af afkast (ud fra et forsigtighedsprincip). Hastighedseffekten, 40% omregnes ved at reducere diameteren på afkastet med 15,48%.

Med moderne trykstabile ventilatormotorer er kapacitetseffekten af miljøkryds væk eller meget minimal.

Udformning af ansøgt ventilation

Udformning af afkast i aktuelt projekt

1. Afkast 1: 1 afkast med en indre diameter på 649 mm. Afkastets afkasthøjde er 1 meter over KIP. Afkastet er af ældre type fra Rotor. Udvendig diameter ved top er defineret af en krave til stabilisering af røret på 800 mm. Kapacitet 9.600 m³/time. Maks. kapacitet indenfor 95% fraktilen er 12.960 m³/time
2. Afkast 2-3: 2 afkast med en indre diameter på 649 mm. Afkastets afkasthøjde er 1 meter over KIP. Afkastet er af ældre type fra Rotor. Udvendig diameter ved top er defineret af en krave til stabilisering af røret på 800 mm. Kapacitet 9.600 m³/time. Maks. kapacitet indenfor 95% fraktilen er 15.000 m³/time
3. Afkast 4-5: 2 afkast med en indre diameter på 649 mm. Afkastets afkasthøjde er 1 meter over KIP. Afkastet er af ældre type fra Rotor. Udvendig diameter ved top er defineret af en krave til stabilisering af røret på 800 mm. Kapacitet 10.000 m³/time. Maks. kapacitet indenfor 95% fraktilen er 15.625 m³/time
4. Afkast 6-7: 2 afkast med en indre diameter på 649 mm. Afkastets afkasthøjde er 1 meter over KIP. Afkastet er af ældre type fra Rotor. Udvendig diameter ved top er defineret af en krave til stabilisering af røret på 800 mm. Kapacitet 9.000 m³/time. Maks. kapacitet indenfor 95% fraktilen er 9.720 m³/time
5. Afkast 8-9: 2 afkast med en indre diameter på 649 mm. Afkastets afkasthøjde er 0,3 meter under KIP. Afkastet er SKOV DA600. Udvendig diameter ved top er defineret af en krave på taggennemføringen til stabilisering af røret på 800 mm. Kapacitet 12.250 m³/time. Maks. kapacitet indenfor 95% fraktilen er 13.230 m³/time
6. Afkast 10: 1 afkast med en indre diameter på 820 mm. Afkastets afkasthøjde er 1,5 meter over KIP. Afkastet er SKOV DA820. Udvendig diameter ved top er defineret af en krave på taggennemføringen til stabilisering af røret på 970 mm. Afkastet etableres med miljøkryds. Kapacitet 26.130 m³/time. Maks. kapacitet indenfor 95% fraktilen er 37.800 m³/time
7. Afkast 11-13: 3 afkast på tre små sektioner med etagestier. Ventilationsbehovet er kun 2300-3450 m³/time per afkast. 3 afkast med en indre diameter på 649mm. Afkastets afkasthøjde er 1 meter over KIP. Afkastet er af ældre type fra Rotor. Udvendig diameter ved top er defineret af en krave til stabilisering af røret på 800 mm. Kapacitet 3.000

m³/time. Maks. kapacitet indenfor 95% fraktilen er 3067 m³/time. Afkast 11 er afsluttet 0,6 meter under KIP, afkast 12 er afsluttet 0,4 meter over KIP, og afkast 13 er afsluttet i samme højde som KIP

8. Afkast 14-17: 4 afkast på 2 små sektioner med smågrise. Ventilationsbehovet er kun 3.436-5.154 m³/time per afkast. Afkastene er af ældre type fra Rotor. Kapacitet 4.581 m³/time. Maks. kapacitet indenfor 95% fraktilen er 4.581 m³/time. Afkast 14 og 16 er afsluttet 0,2 meter over KIP og afkast 15 og 17 er afsluttet i samme højde som KIP
9. Afkast 18-21: 4 afkast på 2 større sektioner med smågrise. Ventilationsbehovet er i norm 6816-10224 m³/time per afkast. Afkastene er med nye SKOV motorer med en kapacitet på 12.700 m³/time. Maks. kapacitet indenfor 95% fraktilen er 15.904 m³/time. Afkastene er afsluttet 0,1 meter over KIP
10. Afkast 22-25: 4 afkast på 2 mindre sektioner med smågrise. Ventilationsbehovet er i norm 4.638-6.957 m³/time per afkast. Afkastene er af ældre type fra Rotor. Kapacitet 6.184 m³/time. Maks. kapacitet indenfor 95% fraktilen er 6.184 m³/time. Afkastene er afsluttet 0,1 meter over KIP
11. Afkast 26-28: 3 afkast på 3 store sektioner med smågrise. Ventilationsbehovet er i norm 17.100-25.650 m³/time per afkast. Afkastene er med nye SKOV ventilatorer, DA820 med indre diameter 820 mm, uden konus og med miljøkryds, med motorer med en kapacitet på 26.130 m³/time. Maks. kapacitet indenfor 95% fraktilen er 39.900 m³/time. Afkastene er afsluttet 1 meter over KIP. De tre afkast er nye og erstatter de eksisterende afkast (2/pr. sektion i nudrift 1/sektion i ansøgt).
12. Afkast 29: 1 samlet afkast af 2 individuelle afkast, med en individuel indre diameter på 820mm. Afkastene skal have samme afkasthøjde, mindst 1,5 meter over KIP, og afstanden mellem de to afkast må ikke være mere end maksimalt 20 % af afkastenes ydre diameter. Afkastene er udstyret med miljøkryds.

$$= \text{Samlet areal} \quad (0,820/2)^2 * \pi() * 2 = 1,056 \text{ m}^2$$

$$= \text{Samlet Diameter} \quad (((((0,820/2)^2 * \pi() * 2) / \pi())^{0,5}) * 2 * 0,85 = 0,986 \text{ m}^*$$

Ventilationsbehovet er i norm 36.600-50.400 m³/time per afkast. Afkastene er med nye SKOV ventilatorer, DA820 med indre diameter 820 mm, uden konus og med miljøkryds, med motorer med en kapacitet på 26.130 m³/time. Maks. kapacitet indenfor 95% fraktilen er 27.360 m³/time. Afkastene er afsluttet 1,5 meter over KIP

13. Afkast 30: 1 samlet afkast af 4 individuelle afkast, med en individuel indre diameter på 820mm. Afkastene skal have samme afkasthøjde, mindst 2 meter over KIP, og afstanden mellem de fire afkast må ikke være mere end maksimalt 20 % af afkastenes ydre diameter. Afkastene er udstyret med miljøkryds.

$$= \text{Samlet areal} \quad (0,820/2)^2 * \pi() * 4 = 2,112 \text{ m}^2$$

$$= \text{Samlet Diameter} \quad (((((0,820/2)^2 * \pi() * 4) / \pi())^{0,5}) * 2 * 0,85 = 1,394 \text{ m}^*$$

Kapacitet pr. afkast mindst 26.130 m³/time. Maks. kapacitet indenfor 95% fraktilen er 31.573 m³/time.

14. Afkast 32: 1 samlet afkast af 4 individuelle afkast, med en individuel indre diameter på 820 mm. Afkastene skal have samme afkasthøjde, mindst 2 meter over KIP, og afstanden mellem de fire afkast må ikke være mere end maksimalt 20 % af afkastenes ydre diameter. Afkastene er udstyret med miljøkryds.

$$= \text{Samlet areal} \quad (0,820/2)^2 * \pi() * 4 = 2,112 \text{ m}^2$$

$$= \text{Samlet Diameter} \quad (((((0,820/2)^2 * \pi() * 4) / \pi())^{0,5}) * 2 * 0,85 = 1,394 \text{ m}^*$$

Kapacitet pr. afkast mindst 26.130 m³/time. Maks. kapacitet indenfor 95% fraktilen er 44.100 m³/time.

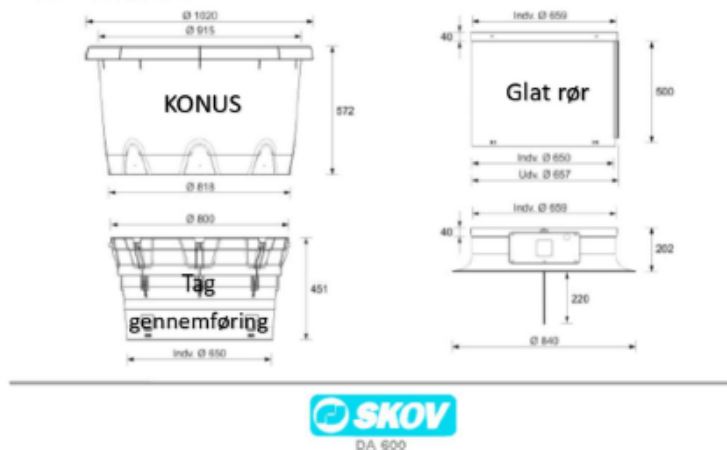
15. Alle stalde er undtagen klimastaldene er indsat med 20°C. Klimastaldene er indsat med 23°C.

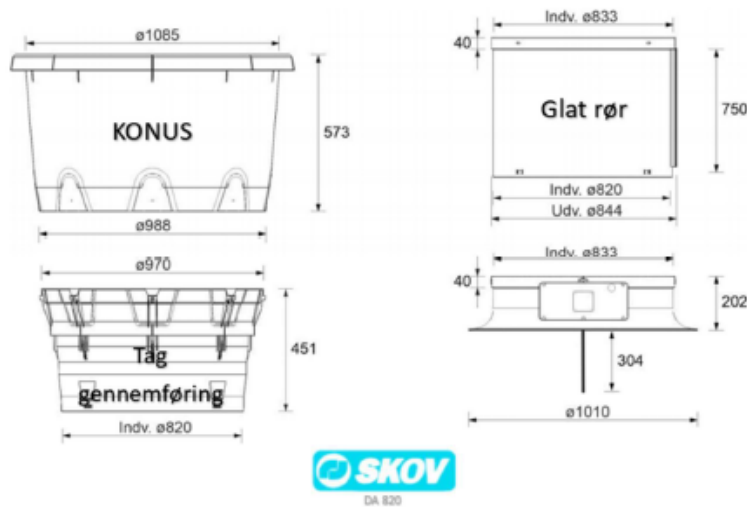
*Beregnet efter metode beskrevet i klagenævnsafgørelse 23/08807

Beskrivelse af design i standard scenariet

Standard stald 6-7,5 meter til KIP, og afkastene er placeret spredt på tagfladen. Standardscenariet er baseret på den mest solgte ventilationskombination i Danmark, SKOV A/S DA600 med en ventilationskapacitet på 12.700 m³/time pr. afkast, og indre diameter ved top af konus på 91,5 cm, og SKOV A/S DA820 med en ventilationskapacitet på 21.500 m³/time pr. afkast, og en indre diameter ved top af konus på 108,5 cm.

3.1 Målskitse





Ændringer af afkast ved almindeligt vedligehold og udskiftning af enkeltdele

Der vil løbende være behov for at vedligeholde eller erstatte dele af ventilationen. Den slags ændringer vil i udgangspunktet ikke kræve genberegning af lugtgenebidraget ved nabobebøelserne, da ventilationen ikke ændres i forhold til beregningsforudsætningerne. En del justeringer ved udskiftning/renovering af ventilationen vil dog reducere ændre ventilationsfysikken, da de udskiftede dele ikke længere lagerføres. Ved den slags justeringer vil der derfor være behov for at lave en ny lugtberegning med mindre følgende tre krav til ventilationen opfyldes:

- 1: Ændringen fører til samme eller øget ventilations-volumen, uden at volumenen overstiger ventilationsbehovet beskrevet i meddelelse nr. 742: Standardtal for lugtemission fra danske svinestalde om sommeren.
- 2: Ændringen opretholder eller øger lufthastigheden ved afkastets top.
- 3: Ændringen opretholder eller øger afkastets højde, både absolut og i forhold til tagets KIP.

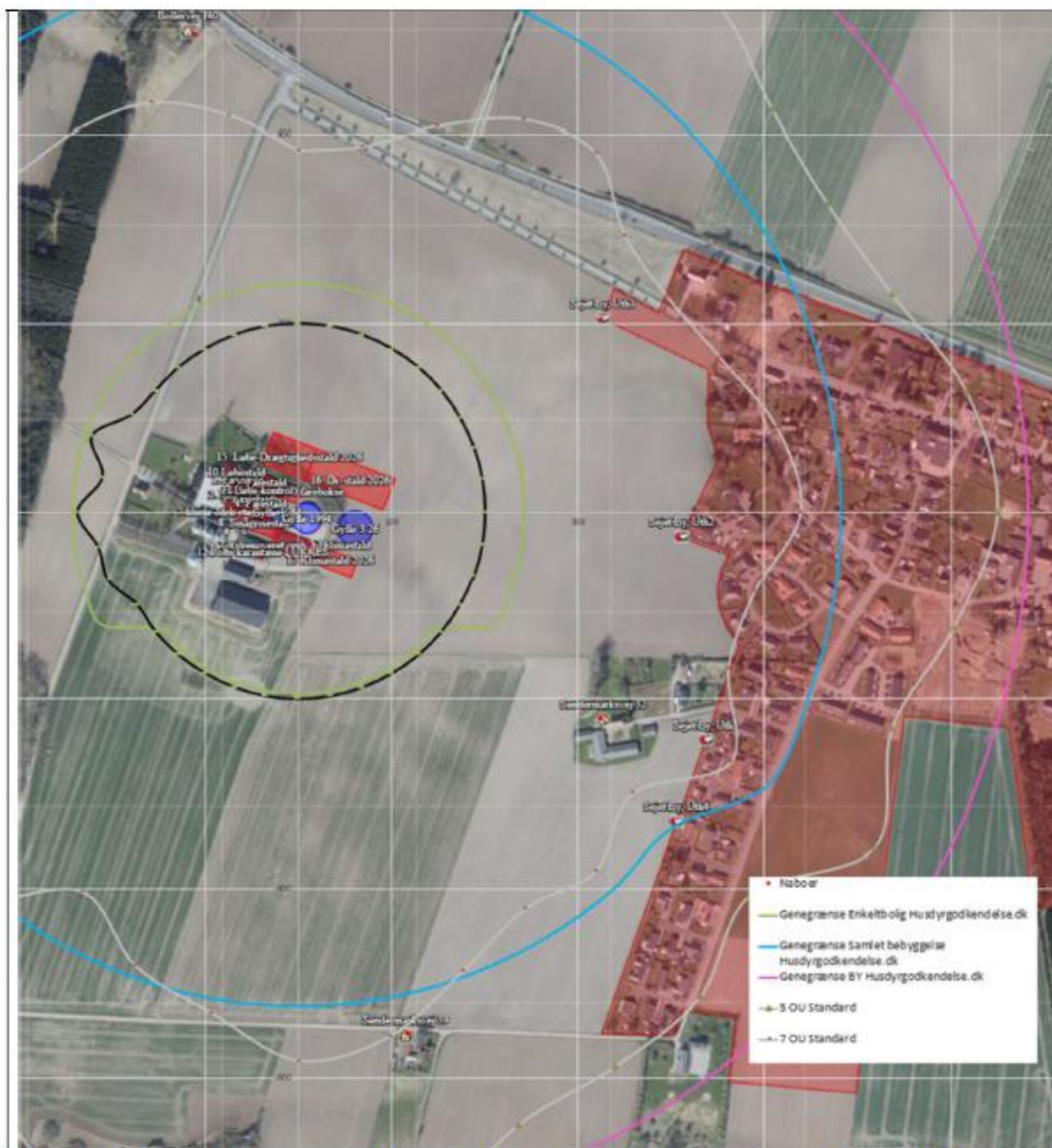
Hvis ikke punkt 1, 2 og 3 alle opfyldes, kræver det en genberegning med de nye forudsætninger for at kunne vurdere effekten på lugtbidraget

I OML-beregningen er regnet med den lavest forventede bygningshøjde for de 2 nybyggede staldanlæg. Det skyldes at det endelige stalddesign indenfor grundrammen ikke er fastlagt, og der kan forventes en taghældning fra 15° til 19°. Høje bygninger giver, så længe de ikke er så høje at de påvirker de andre bygningers afkasts luftfysik negativt, en fordel rent lugttopblandingsmæssigt. I det her beregnede er der regnet med 15° taghældning ud fra en forsigtighedsbetragtning.

Argumentation for fravigelse af FMK

For at fravige FMK, skal ventilationen afvige meget fra den "standard-ventilation" der var på tidspunktet for etablering af FMK-systemet. Det har tidligere været defineret ud fra nogle faste rent fysiske vurderinger, f.eks. afkast meget højere end KIP, meget højere stalde end normalt, samlede afkast, som flytter lugttrykdepunktet væk fra staldenes centrum, osv. Disse rent intuitivt vurderede forskelle er i afgørelsen 18/04936 strammet op til en mere matematisk

vurdering baseret på OML-beregninger af hhv. ansøgt ventilationsdesign, og et standarddesign. I afgørelsen defineres, at en reduktion i et immissionspunkt på 25 % er udtryk for "meget afvigende ventilationsforhold". Der er i afgørelsen ikke taget stilling til, hvad den mindste effekt, som kan defineres som "meget afvigende ventilationsforhold" er. Hvorvidt det opstillede standarddesign er gjort værre eller bedre end de reelle forhold på tidspunktet for etableringen af FMK-systemet vurderes ud fra hvordan spredningsbilledet i standarddesignet ser ud i forhold til genegrænserne fundet i Husdyrgodkendelse.dk. Vurderingen foretages ud fra nedenstående figur:



Isokurver for Standard ventilationsdesign til vurdering af troværdighed i forhold til

genegrænsen beregnet i standardmodellen i Husdyrgodkendelse.dk

Standarddesign beregningen overskrider genegrænserne i Husdyrgodkendelse.dk i 180°. Det skyldes sandsynligvis at der i retning mod syd er en jævn stigning i kote som i nogen udstrækning modvirker den lodrette opblanding af lugten i luftsøjlen. I grundlaget for standardventilation og dermed FMK er der ikke terræneffekt. Der er ingen naboer med tvivl om overholdelse af genekriteriet mod syd.

Afvigelse som følge af ansøgt ventilation

Opnået effekt af ansøgt af ventilationsdesign sammenlignet med standard-scenariet er ved byzonegrænsen Uth 1-4 en 38-47% reduktion, ved andre naboer og samlet bebyggelse er reduktionen større end 41 %.

		ETRS89UTM32N Øst		ETRS89UTM32N Nord		Afvigelse til grundlag for fravigelse af FMK			Gene-kriterie beregnet ved mindste max-ventilation	Gene afstand i meter	Fysisk afstand i meter	Retning Grader
						Lugt Ansøgt	Lugt Standard	Afvigelse				
By	Uth 1	557648	325	6.186.353	204	4,6	7,9	42%	5	347	384	60
Samlet	Sendermarksvej 32	557648	325	6.185.927	-222	5,8	9,8	41%	7	477	394	120
By	Uth 2	557731	408	6.186.122	-27	4,6	8,7	47%	5	365	409	90
By	Uth 4	557757	434	6.185.906	-243	4,8	7,9	39%	5	477	497	120
Bolig	Bøllervej 140	557212	-111	6.186.654	505	3,4	6	43%	15	342	517	350
By	Uth 3	557726	403	6.185.819	-330	3,7	6	38%	5	424	521	130
Bolig	Sendermarksvej 39	557441	118	6.185.596	-553	4,0	7	43%	15	462	565	170

Relativ effekt af ansøgt ventilationsdesign

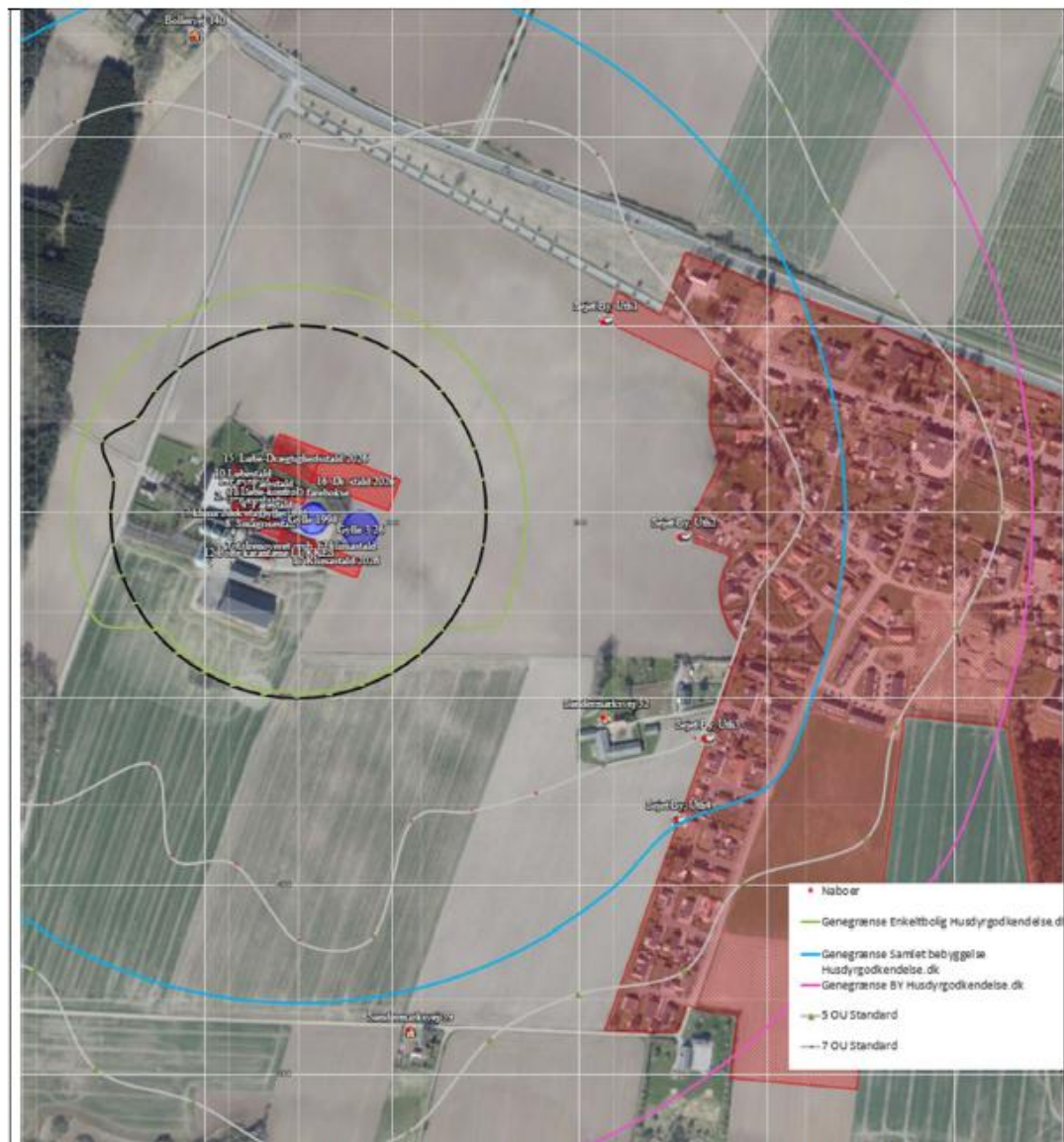
Indgår der ikke terræn i beregningen af standardscenariet er resultatet at isokurverne i alle retninger ligger indenfor genegrænserne i Husdyrgodkendelse.dk, se figur næste side.

Opnået effekt af ansøgt af ventilationsdesign sammenlignet med standard-scenariet uden terræneffekt er ved byzonegrænsen Uth 1-4 en 30-48% reduktion, ved andre naboer større end eller lig med 28%

		ETRS89UTM32N Øst		ETRS89UTM32N Nord		Afvigelse til grundlag for fravigelse af FMK			Gene-kriterie beregnet ved mindste max-ventilation	Gene afstand i meter	Fysisk afstand i meter	Retning Grader
						Lugt Ansøgt	Lugt Standard	Afvigelse				
By	Uth 1	557648	325	6.186.353	204	4,6	7,9	42%	5	347	384	60
Samlet	Sendermarksvej 32	557648	325	6.185.927	-222	5,8	8,1	28%	7	477	394	120
By	Uth 2	557731	408	6.186.122	-27	4,6	8,8	48%	5	365	409	90
By	Uth 4	557757	434	6.185.906	-243	4,8	6,9	30%	5	477	497	120
Bolig	Bøllervej 140	557212	-111	6.186.654	505	3,4	6	43%	15	342	517	350
By	Uth 3	557726	403	6.185.819	-330	3,7	5,9	37%	5	424	521	130
Bolig	Sendermarksvej 39	557441	118	6.185.596	-553	4,0	5,8	31%	15	462	565	170

Relativ effekt af ansøgt ventilationsdesign uden terræneffekt i standardscenariet

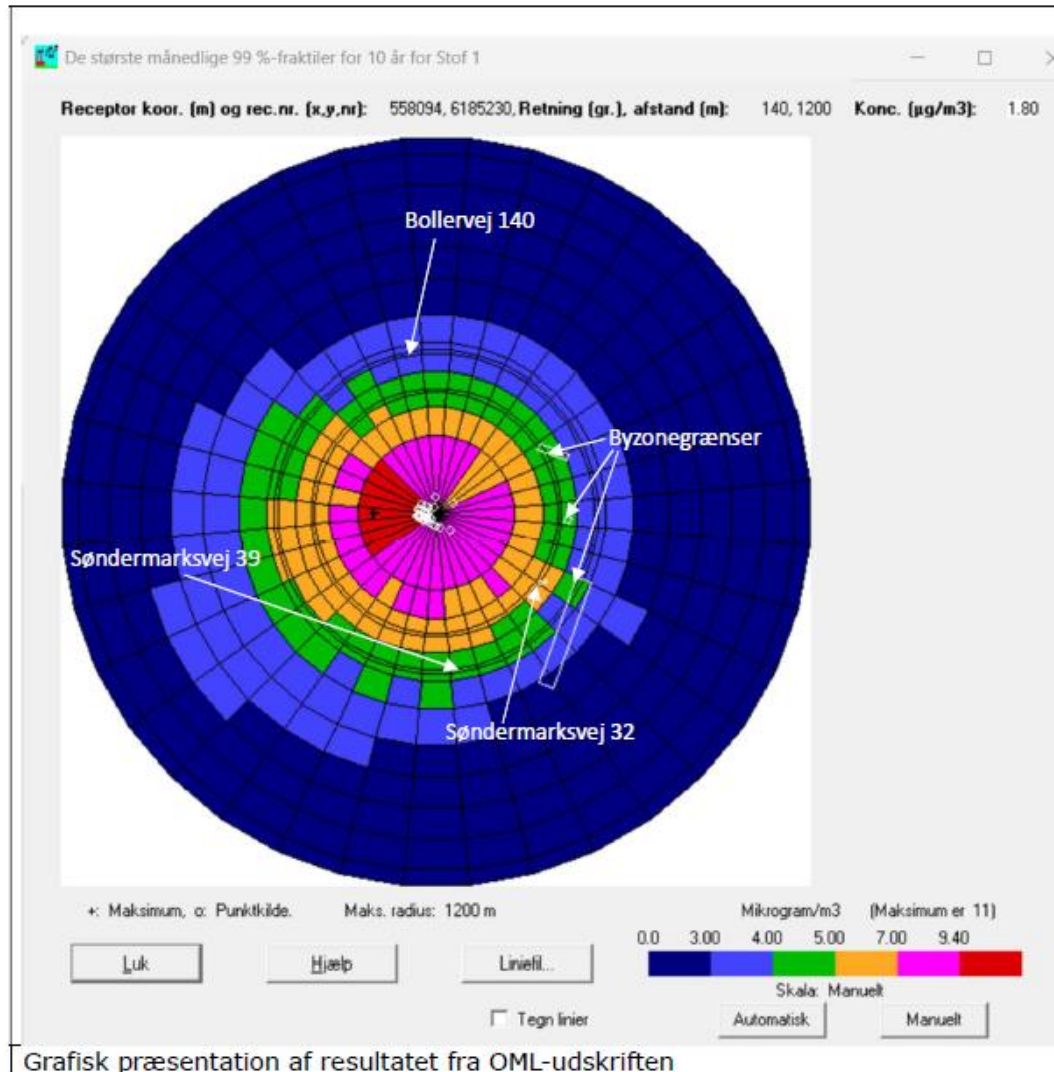
Effekten af det valgte ventilationsdesign er dermed væsentligt større end de reduktioner som vurderes som meget afvigende ventilationsforhold i NMK-132-00783 både med og uden terræneffekt i standardscenariet.



Isokurver for Standard ventilationsdesign til vurdering af troværdighed i forhold til genegrænsen beregnet i standardmodellen i Husdyrgodkendelse.dk uden terræneffekt

Resultater af OML-beregning

Opnået effekt af det valgte design betyder, at genegrænsen overholdes ved alle naboer, med margin. Det er derudover vist, at det valgte design har meget afvigende ventilationsforhold, og det er derfor muligt at se bort fra FMK.



Resultat bilag:

ANSØGT PRODUKTION

Dato: 2025/12/03

OML-Multi PC-version 20240314/7.10
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til Farmbrella, Strømmen 6, 9400 Nørresundby

Side 1

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 terrennehældning = 17 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 557323., 6186149.
og radierne (m):

200.	300.	384.	394.	409.
497.	517.	521.	565.	700.
800.	900.	1000.	1100.	1200.

Terrenhøjder er ikke alle ens.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Terrenhøjder [m]

Retning (grader)	Afstand (m)														
	200	300	384	394	409	497	517	521	565	700	800	900	1000	1100	1200
0	33.7	32.7	31.9	31.7	31.2	29.1	28.6	28.6	27.9	27.4	26.1	24.9	24.3	22.9	22.5
10	33.2	32.8	31.8	31.0	30.9	29.5	29.2	29.2	28.9	26.9	24.9	23.4	23.9	22.3	22.5
20	33.3	33.5	32.1	32.0	31.7	31.4	31.2	31.0	30.5	27.7	25.8	24.1	24.0	22.1	21.3
30	33.9	33.5	32.6	32.5	31.9	32.0	31.1	31.1	29.9	26.5	25.5	24.4	22.2	22.2	21.5
40	34.8	32.8	32.5	32.2	31.7	30.0	29.5	29.5	29.3	26.6	25.4	23.5	23.1	22.1	20.9
50	34.8	32.7	32.3	32.3	31.8	29.9	29.5	29.5	29.5	26.4	24.9	22.6	22.3	21.3	20.9
60	34.4	33.2	33.0	32.9	32.5	29.5	30.2	30.2	27.9	26.3	25.2	23.7	23.0	22.5	22.5
70	35.1	33.4	32.2	32.1	31.7	30.4	29.8	29.8	30.0	28.3	27.8	26.0	25.3	23.1	23.7
80	35.6	35.3	33.8	33.7	33.1	30.9	31.5	32.0	32.2	31.9	28.7	27.6	26.9	26.4	26.2
90	36.1	36.5	35.5	35.3	34.9	32.8	32.7	32.7	32.3	33.0	32.4	31.1	30.1	30.0	30.5
100	38.1	38.0	36.8	36.6	36.3	35.9	35.6	35.4	33.7	33.7	33.8	34.0	33.1	32.3	31.6
110	39.4	39.1	39.1	39.3	39.3	38.5	38.2	38.2	36.8	37.4	35.4	34.9	35.6	33.5	34.4
120	39.9	41.2	41.2	41.6	41.6	41.4	41.0	41.0	38.7	38.9	38.7	37.6	37.5	35.0	36.3
130	39.6	40.6	41.1	41.1	41.2	40.2	39.9	39.9	39.7	39.2	38.2	37.1	37.8	38.3	38.6
140	40.3	41.7	40.5	40.4	40.4	41.3	41.0	41.0	40.7	40.2	39.2	37.3	38.6	40.3	40.3
150	41.8	41.8	41.3	41.3	41.3	41.8	41.9	41.9	41.7	41.0	39.1	39.5	41.9	41.8	43.6
160	41.8	41.0	41.9	42.2	42.6	43.2	43.1	43.1	42.7	41.3	40.8	43.4	43.9	44.0	44.0
170	41.7	41.9	43.0	43.1	43.1	42.8	42.8	42.8	42.9	42.3	42.9	44.0	44.7	45.5	46.3
180	41.4	42.4	42.5	42.5	42.3	43.4	43.4	43.4	43.2	42.7	43.1	44.8	46.9	47.8	48.4
190	40.9	42.8	42.7	42.8	42.9	43.3	43.0	43.0	42.5	43.0	44.3	45.9	47.9	48.2	49.3
200	40.6	42.5	42.7	42.8	42.8	42.1	41.9	41.9	42.1	43.7	45.5	48.9	49.2	49.8	51.5
210	40.5	42.5	42.8	42.7	42.6	42.0	42.0	42.0	42.3	43.8	47.2	50.4	50.8	51.0	50.6
220	40.6	42.4	43.2	43.2	43.1	42.5	43.0	43.0	43.9	45.1	46.4	49.4	50.4	50.5	51.2
230	40.6	42.3	42.8	42.7	42.3	42.5	42.6	42.9	43.5	45.6	47.0	48.6	50.1	51.1	51.3
240	40.7	42.0	40.3	40.7	41.3	42.5	42.7	42.9	43.6	44.8	47.5	48.8	50.4	50.8	50.9
250	40.8	41.2	39.6	39.6	40.0	41.8	42.6	43.1	41.2	44.2	45.1	47.2	49.6	51.3	51.3
260	40.9	40.3	39.8	39.8	40.7	43.7	44.0	44.0	44.8	43.8	44.6	46.7	49.5	50.0	50.8
270	40.8	41.1	38.7	39.1	40.4	42.2	42.5	42.8	43.7	44.9	44.7	46.3	48.2	49.7	50.9
280	40.4	39.1	38.0	38.0	37.3	40.6	40.7	40.7	41.2	42.9	44.4	45.0	45.6	46.2	47.1
290	39.9	40.3	38.5	37.8	37.7	39.6	40.0	40.6	40.5	40.4	42.2	41.0	40.6	40.9	41.9
300	39.3	40.2	40.3	40.2	40.3	38.7	38.5	37.7	35.6	38.1	40.3	40.9	39.1	41.3	39.8
310	38.1	38.5	37.5	37.7	37.9	40.1	40.0	39.9	39.8	33.9	35.9	36.0	36.1	37.0	38.2
320	37.7	38.2	37.8	37.0	37.1	38.7	39.1	38.5	38.1	33.0	33.8	34.9	33.4	31.7	32.9
330	36.0	37.7	38.1	37.5	36.9	33.9	32.9	32.9	31.6	33.1	33.1	32.8	31.7	32.2	31.8
340	35.6	35.6	33.2	33.2	33.0	29.5	29.8	31.0	30.8	29.6	28.3	28.6	28.5	23.4	27.4
350	34.4	34.6	31.8	31.7	31.7	30.5	29.3	29.3	28.5	27.7	29.4	27.4	26.5	25.5	24.5

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kilde nummer
 ID.....: Tekst til identificering af kilde
 X.....: X-koordinat for kilde [m]
 Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
 Z.....: Terrænhøje 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.....: General beregningsmæssig bygningshøjde [m]
 Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

og specielt for arealkilder:

X.....: X-koordinat for vestligste hjørne af areal [m]
 Y.....: Y-koordinat for vestligste hjørne af areal [m]
 TETA.....: Vinkel mellem nord og siden med L1 [grader]
 L1.....: Sidelængde af 1. side efter vestligste hjørne i urets retning [m]
 L2.....: Sidelængde af 2. side efter vestligste hjørne i urets retning [m]
 Type.....: Type af emissionsfaktorer brugt til tidsvariation af emissionen.

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	557270.	6186181.	40.0	8.0	20.	2.48	0.65	0.80	7.0	1.74E-03	0.0000	0.0000
2 2	557265.	6186169.	40.0	8.0	20.	2.48	0.65	0.80	7.0	1.38E-03	0.0000	0.0000
3 3	557262.	6186161.	40.0	8.0	20.	2.48	0.65	0.80	7.0	1.38E-03	0.0000	0.0000
4 4	557272.	6186164.	40.0	7.0	20.	2.59	0.65	0.80	7.0	1.38E-03	0.0000	0.0000
5 5	557282.	6186160.	40.0	7.0	20.	2.59	0.65	0.80	6.0	1.38E-03	0.0000	0.0000
6 6	557286.	6186158.	40.0	7.0	20.	2.33	0.65	0.80	6.0	1.78E-03	0.0000	0.0000
7 7	557293.	6186155.	40.0	7.0	20.	2.33	0.65	0.80	6.0	1.78E-03	0.0000	0.0000
8 8	557285.	6186177.	40.0	5.7	20.	3.17	0.65	0.80	6.0	2.54E-03	0.0000	0.0000
9 9	557293.	6186174.	40.0	5.7	20.	3.17	0.65	0.80	6.0	2.54E-03	0.0000	0.0000
10 10	557316.	6186170.	40.0	7.5	20.	6.76	0.70	0.86	6.0	7.17E-03	0.0000	0.0000
11 11	557262.	6186149.	40.0	5.4	23.	0.77	0.65	0.80	7.0	4.83E-04	0.0000	0.0000
12 12	557261.	6186146.	40.0	6.4	23.	0.77	0.65	0.80	7.0	4.83E-04	0.0000	0.0000
13 13	557260.	6186143.	40.0	6.0	23.	0.77	0.65	0.80	7.0	4.83E-04	0.0000	0.0000
14 14	557265.	6186146.	40.0	6.1	23.	1.17	0.65	0.80	7.0	7.22E-04	0.0000	0.0000
15 15	557264.	6186142.	40.0	6.1	23.	1.17	0.65	0.80	7.0	7.22E-04	0.0000	0.0000
16 16	557271.	6186144.	40.0	6.1	23.	1.17	0.65	0.80	6.0	7.22E-04	0.0000	0.0000
17 17	557269.	6186140.	40.0	6.1	23.	1.17	0.65	0.80	6.0	7.22E-04	0.0000	0.0000
18 18	557280.	6186145.	40.0	6.1	23.	3.25	0.65	0.80	6.0	1.43E-03	0.0000	0.0000
19 19	557275.	6186132.	40.0	6.1	23.	3.25	0.65	0.80	6.0	1.43E-03	0.0000	0.0000
20 20	557289.	6186142.	40.0	6.1	23.	3.25	0.65	0.80	6.0	1.43E-03	0.0000	0.0000
21 21	557284.	6186129.	40.0	6.1	23.	3.25	0.65	0.80	6.0	1.43E-03	0.0000	0.0000
22 22	557299.	6186139.	40.0	6.1	23.	1.58	0.65	0.80	6.0	9.74E-04	0.0000	0.0000
23 23	557294.	6186125.	40.0	6.1	23.	1.58	0.65	0.80	6.0	9.74E-04	0.0000	0.0000
24 24	557306.	6186136.	40.0	6.1	23.	1.58	0.65	0.80	6.0	9.74E-04	0.0000	0.0000
25 25	557300.	6186122.	40.0	6.1	23.	1.58	0.65	0.80	6.0	9.74E-04	0.0000	0.0000
26 26	557308.	6186116.	40.0	7.0	23.	6.69	0.70	0.86	6.0	3.59E-03	0.0000	0.0000
27 27	557319.	6186112.	40.0	7.0	23.	6.69	0.70	0.86	6.0	3.59E-03	0.0000	0.0000
28 28	557330.	6186108.	40.0	7.0	23.	6.69	0.70	0.86	6.0	3.59E-03	0.0000	0.0000
29 29	557320.	6186205.	38.5	8.9	20.	13.53	0.99	0.86	7.4	7.16E-03	0.0000	0.0000
30 30	557375.	6186184.	38.5	9.4	20.	27.05	1.39	1.39	7.4	0.0145	0.0000	0.0000
31 31	557363.	6186098.	40.0	8.0	23.	26.78	1.39	1.39	6.0	0.0160	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) m ⁴ /s ³
1	8.0	0.3
2	8.0	0.3

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m ⁴ /s ³
3	8.0	0.3
4	8.4	0.3
5	8.4	0.3
6	7.5	0.3
7	7.5	0.3
8	10.3	0.4
9	10.3	0.4
10	18.9	0.8
11	2.5	0.1
12	2.5	0.1
13	2.5	0.1
14	3.8	0.2
15	3.8	0.2
16	3.8	0.2
17	3.8	0.2
18	10.6	0.5
19	10.6	0.5
20	10.6	0.5
21	10.6	0.5
22	5.2	0.2
23	5.2	0.2
24	5.2	0.2
25	5.2	0.2
26	18.8	1.0
27	18.8	1.0
28	18.8	1.0
29	18.9	1.5
30	19.1	3.1
31	19.1	4.0

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

Arealer.

Tidsvariationer i emissionen fra arealkilder.

Type nr. 1:
 Ingen tidsvariation.

Individuelle kildeparametre:

Nr	ID	X	Y	L1	L2	TETA	HS	HB	Stof 1			Stof 2			Stof 3			Type
									Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3	Q1	Q2	Q3	
32	UTH1	557648	6186352	20	100	20	0.0	0.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1
33	UTH2	557731	6186122	20	20	20	0.0	0.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1
34	Samlet	557651	6185927	24	8	78	0.0	0.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1
35	UTH24	557650	6185600	360	80	20	0.0	0.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1

Arealer er fictive kilder indtegnet på naboplaceringerne så de fremgår af standardudskriften fra OML-programmet

Side til advarsler.

Stof 1 Periode: 740101-831231

De største månedlige 99%-fraktiler (OU/m3)
Bollervej 140 UTH 1 Søndermarksvej 32 UTH 2 UTH 4 UTH 3 Søndermarksvej 39

Retning (grader)	Afstand (m)															
	200	300	384	394	409	497	517	521	565	700	800	900	1000	1100	1200	
0	8.0	5.4	4.4	4.3	4.2	3.6	3.4	3.4	3.2	2.7	2.4	2.1	1.9	1.8	1.6	
10	7.9	5.3	4.5	4.4	4.2	3.6	3.5	3.5	3.3	2.7	2.4	2.2	2.0	1.8	1.6	
20	7.6	5.3	4.6	4.5	4.3	3.7	3.6	3.5	3.3	2.7	2.4	2.2	2.0	1.8	1.7	
30	7.3	5.6	4.6	4.5	4.4	3.8	3.7	3.6	3.4	2.8	2.5	2.2	2.0	1.8	1.7	
40	6.9	5.4	4.6	4.5	4.4	3.8	3.6	3.6	3.4	2.8	2.5	2.2	2.0	1.8	1.7	
50	6.7	5.3	4.4	4.3	4.2	3.6	3.5	3.5	3.3	2.7	2.4	2.2	2.0	1.8	1.6	
60	6.9	5.5	4.6	4.5	4.4	3.7	3.6	3.6	3.3	2.7	2.4	2.2	1.9	1.8	1.6	
70	7.4	5.7	4.7	4.6	4.4	3.9	3.8	3.7	3.5	2.9	2.6	2.3	2.1	1.9	1.8	
80	7.5	5.8	4.9	4.8	4.7	3.9	3.8	3.8	3.5	2.9	2.6	2.3	2.1	1.9	1.7	
90	7.1	5.7	4.8	4.8	4.6	4.0	3.8	3.8	3.6	3.0	2.6	2.3	2.1	1.9	1.8	
100	7.2	5.7	4.8	4.7	4.6	3.9	3.8	3.8	3.5	2.9	2.6	2.3	2.1	1.9	1.7	
110	7.2	5.8	5.0	4.9	4.8	4.0	3.9	3.9	3.6	3.0	2.6	2.3	2.1	1.9	1.7	
120	7.7	6.8	5.8	5.8	5.7	4.8	4.6	4.5	3.8	3.2	2.8	2.5	2.2	2.0	1.9	
130	8.3	6.4	5.4	5.3	5.2	4.0	3.7	3.7	3.4	2.8	2.4	2.2	2.0	1.8	1.6	
140	8.5	7.2	5.3	5.2	5.0	4.6	4.4	4.3	3.9	3.1	2.6	2.3	2.1	2.0	1.8	
150	9.3	6.7	5.3	5.2	5.0	4.4	4.2	4.2	3.8	3.0	2.4	2.2	2.2	2.0	1.9	
160	9.2	6.2	5.5	5.5	5.4	4.6	4.4	4.4	4.0	3.0	2.5	2.5	2.3	2.1	1.9	
170	8.5	6.6	5.8	5.7	5.6	4.6	4.4	4.3	4.0	3.2	2.9	2.6	2.4	2.2	2.0	
180	8.9	7.4	6.1	6.0	5.7	5.0	4.8	4.7	4.3	3.4	3.0	2.8	2.6	2.3	2.1	
190	8.5	7.2	5.8	5.7	5.5	4.7	4.4	4.4	4.0	3.3	2.9	2.7	2.4	2.2	2.0	
200	8.3	7.2	6.0	5.9	5.7	4.6	4.4	4.3	4.1	3.5	3.2	2.9	2.6	2.3	2.1	
210	8.4	7.0	5.9	5.7	5.5	4.5	4.3	4.3	4.0	3.4	3.2	3.0	2.6	2.4	2.1	
220	8.5	7.1	6.2	6.1	5.8	4.8	4.7	4.7	4.4	3.6	3.2	2.9	2.6	2.3	2.1	
230	9.2	7.7	6.6	6.4	6.1	5.1	5.0	5.0	4.7	3.9	3.4	3.1	2.8	2.5	2.3	
240	10.3	7.9	5.8	5.6	5.7	5.2	5.1	5.1	4.8	3.9	3.5	3.1	2.7	2.5	2.2	
250	10.4	8.2	5.8	5.7	5.6	5.3	5.3	5.3	4.6	4.0	3.5	3.2	2.9	2.6	2.4	
260	11.0	7.4	5.7	5.6	5.8	5.4	5.3	5.2	4.9	3.7	3.3	3.0	2.7	2.4	2.2	
270	11.4	8.2	5.7	5.6	5.7	5.3	5.1	5.1	4.8	3.9	3.3	3.0	2.7	2.5	2.2	
280	10.8	6.9	5.6	5.4	5.3	4.8	4.6	4.6	4.4	3.7	3.3	2.9	2.6	2.4	2.1	
290	10.3	7.8	5.8	5.7	5.5	4.6	4.5	4.7	4.3	3.5	3.3	2.8	2.4	2.2	2.0	
300	10.1	7.7	6.4	6.1	6.0	4.7	4.5	4.5	4.1	3.3	3.0	2.7	2.3	2.2	1.9	
310	9.7	6.6	5.5	5.4	5.2	4.6	4.3	4.3	4.0	3.2	2.8	2.5	2.2	2.0	1.8	
320	9.1	6.0	4.9	4.8	4.7	4.0	3.9	3.8	3.5	2.9	2.6	2.3	2.1	1.9	1.7	
330	8.7	6.1	5.1	5.0	4.9	4.1	4.0	3.9	3.7	3.0	2.6	2.3	2.1	1.9	1.7	
340	8.3	5.9	4.7	4.6	4.5	3.9	3.8	3.7	3.5	2.9	2.5	2.3	2.1	1.9	1.7	
350	7.7	5.6	4.4	4.3	4.2	3.5	3.4	3.4	3.2	2.7	2.4	2.1	1.9	1.8	1.6	

Maksimum= 11.36 i afstand 200 m og retning 270 grader i 198105 (yyyyymm)

Stof 1 Periode: 740101-831231

Maksimalt timeværdier (O₃/m³)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	200	300	384	394	409	497	517	521	565	700	800	900	1000	1100	1200
0	10.2	7.0	6.0	5.8	5.7	4.8	4.7	4.6	4.3	3.5	3.1	2.7	2.5	2.2	2.0
10	9.0	6.7	7.5	7.5	7.5	7.3	7.2	7.2	6.9	5.8	5.1	4.4	3.8	3.3	3.1
20	8.4	6.4	6.6	6.6	6.6	6.1	6.0	5.9	5.6	5.0	4.7	4.4	4.1	3.8	3.6
30	8.8	6.5	6.5	6.4	6.2	4.8	4.8	4.7	4.6	4.1	3.7	3.4	3.1	2.8	2.6
40	8.2	6.5	5.4	5.3	5.2	4.4	4.2	4.3	4.3	4.2	4.0	3.7	3.4	3.1	2.8
50	8.6	6.6	5.5	5.4	5.2	4.4	4.2	4.2	3.9	3.2	2.9	2.6	2.4	2.3	2.2
60	8.4	6.5	5.4	5.3	5.1	4.4	4.2	4.2	3.9	3.5	3.2	2.9	2.7	2.4	2.2
70	8.8	6.9	5.8	5.7	5.5	4.7	4.5	4.5	4.2	3.4	3.3	3.1	2.9	2.8	2.6
80	8.7	6.9	6.6	6.6	6.6	6.3	6.2	6.2	6.0	5.1	4.5	3.9	3.7	3.4	3.2
90	8.8	7.3	7.1	7.0	7.0	6.5	6.5	6.5	6.4	5.9	5.4	5.0	4.6	4.3	3.9
100	8.6	6.8	5.8	5.7	5.6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.1	4.8	4.4	4.1	3.8	3.5
110	9.1	7.0	5.9	5.8	5.7	4.8	4.6	4.6	4.2	3.5	3.1	2.8	2.6	2.4	2.3
120	9.2	8.5	7.0	7.0	6.8	5.6	5.3	5.2	4.5	4.5	4.3	4.0	3.8	3.6	3.3
130	9.3	7.9	6.7	6.6	6.4	5.0	4.7	4.7	4.3	3.7	3.4	3.1	2.8	2.6	2.5
140	10.7	8.7	6.5	6.4	6.3	5.6	5.5	5.4	5.2	4.5	4.1	3.7	3.4	3.2	3.0
150	12.1	8.9	7.6	7.5	7.3	6.3	6.1	6.0	5.7	4.8	4.2	3.8	3.4	3.2	2.9
160	12.5	8.5	7.3	7.4	7.4	7.0	6.8	6.8	6.4	5.2	4.5	4.0	3.5	3.1	2.7
170	11.9	8.9	7.5	7.4	7.1	5.8	5.5	5.5	5.0	4.0	3.5	3.2	2.9	2.6	2.4
180	11.4	8.9	7.1	7.0	6.7	5.7	5.5	5.4	5.1	4.4	4.0	3.6	3.3	3.1	3.0
190	11.7	9.6	7.6	7.4	7.1	5.9	5.6	5.5	5.0	4.2	3.8	3.4	3.0	2.7	2.5
200	11.7	9.8	8.1	7.9	7.6	6.1	5.8	5.8	5.4	4.4	3.9	3.5	3.1	2.9	2.7
210	13.5	10.0	8.0	7.9	7.6	6.3	6.1	6.1	5.6	4.6	4.0	3.6	3.3	3.0	2.8
220	13.7	9.7	7.7	7.5	7.3	6.1	5.8	5.8	5.4	4.4	3.9	3.5	3.1	2.9	2.6
230	12.2	9.4	7.9	7.7	7.3	6.2	6.0	6.0	5.6	4.7	4.4	4.0	3.7	3.4	3.2
240	11.5	10.0	7.0	7.2	7.2	6.3	6.1	6.1	5.7	5.1	4.7	4.3	3.9	3.6	3.3
250	13.5	9.9	7.0	6.9	6.7	6.3	6.3	6.3	5.4	5.0	4.5	4.1	3.7	3.2	2.9
260	13.4	9.4	8.1	8.0	7.9	6.8	6.5	6.5	6.0	4.6	4.0	3.7	3.4	3.1	2.9
270	13.1	10.4	8.6	8.5	8.2	7.1	6.9	6.8	6.4	5.4	5.0	4.6	4.2	3.9	3.6
280	12.9	8.4	6.6	6.4	6.2	5.6	5.5	5.5	5.5	5.2	4.7	4.2	3.7	3.3	3.0
290	13.2	9.8	10.2	10.2	10.2	9.7	9.5	9.6	9.1	7.4	6.4	5.4	4.6	4.0	3.7
300	12.4	8.8	7.4	7.4	7.5	7.2	7.1	7.1	6.8	5.8	5.2	4.5	3.9	3.4	3.0
310	12.6	8.0	6.4	6.3	6.2	5.5	5.3	5.2	4.8	3.8	3.3	2.9	2.6	2.3	2.1
320	12.2	7.9	6.3	6.2	6.0	5.7	5.6	5.6	5.4	4.7	4.1	3.6	3.1	2.7	2.4
330	13.5	7.8	6.2	6.1	5.9	5.6	5.6	5.6	5.5	5.0	4.5	4.0	3.6	3.2	2.8
340	13.2	7.2	6.0	5.9	5.7	4.8	4.6	4.6	4.3	3.9	3.6	3.3	3.0	2.7	2.5
350	9.5	7.2	6.0	5.8	5.6	4.7	4.6	4.5	4.2	3.4	3.1	2.8	2.5	2.3	2.1

Maksimum= 13.75 i afstand 200 m og retning 220 grader.

Benyttede filer.

Følgende inputfiler er benyttet i beregningerne:

Funktkilder C:\OML_Data\Thyrasmindevej 5 251013.kld
 Arealkilder C:\OML_Data\Thyrasmindevej 5 251013.are
 Meteorologi C:\OML_Data\Aal7482L8T.met
 Receptorer C:\OML_Data\Thyrasmindevej 5 251013.rct
 Beregningsopsætning C:\OML_Data\Thyrasmindevej 5 251013.opt

Følgende outputfil er benyttet:

Resultater C:\OML_Data\Thyrasmindevej 5 251013.log

Beregning:

Start kl. 16:03:21 (03-12-2025)
 Slut kl. 16:08:19 (03-12-2025)

STANDARD SCENARIO

Dato: 2025/12/04

OML-Multi PC-version 20240314/7.10
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til Farmbrella, Strømmen 6, 9400 Nørresundby

Side 1

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, α_0 = 0.100 m

Største terrenhældning = 17 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 557323., 6186149.
og radierne (m):

200.	300.	384.	394.	409.
497.	517.	521.	565.	700.
800.	900.	1000.	1100.	1200.

Terrenhøjder er ikke alle ens.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2 (Har kun betydning ved VVM-deposition)

Terrænhojder [m]

Retning (grader)	Afstand (m)														
	200	300	384	394	409	497	517	521	565	700	800	900	1000	1100	1200
0	33.7	32.7	31.9	31.7	31.2	29.1	28.6	28.6	27.9	27.4	26.1	24.9	24.3	22.9	22.5
10	33.2	32.8	31.8	31.0	30.9	29.5	29.2	29.2	28.9	26.9	24.9	23.4	23.9	22.3	22.5
20	33.3	33.5	32.1	32.0	31.7	31.4	31.2	31.0	30.5	27.7	25.8	24.1	24.0	22.1	21.3
30	33.9	33.5	32.6	32.5	31.9	32.0	31.1	31.1	29.9	26.5	25.5	24.4	22.2	22.2	21.5
40	34.8	32.8	32.5	32.2	31.7	30.0	29.5	29.5	29.3	26.6	25.4	23.5	23.1	22.1	20.9
50	34.8	32.7	32.3	32.3	31.8	29.9	29.5	29.5	28.5	26.4	24.9	22.6	22.3	21.3	20.9
60	34.4	33.2	33.0	32.9	32.5	29.5	30.2	30.2	27.9	26.3	25.2	23.7	23.0	22.5	22.5
70	35.1	33.4	32.2	32.1	31.7	30.4	29.8	29.8	30.0	28.3	27.8	26.0	25.3	23.1	23.7
80	35.6	35.3	33.8	33.7	33.1	30.9	31.5	32.0	32.2	31.9	28.7	27.6	26.9	26.4	26.2
90	36.1	36.5	35.5	35.3	34.9	32.8	32.7	32.7	33.3	33.0	32.4	31.1	30.1	30.0	30.5
100	36.1	36.0	36.8	36.6	36.3	35.9	35.6	35.4	33.7	33.7	33.8	34.0	33.1	32.3	31.6
110	39.4	39.1	39.1	39.3	39.3	38.5	38.2	38.2	36.8	37.4	35.4	34.9	35.6	33.5	34.4
120	39.9	41.2	41.2	41.6	41.6	41.4	41.0	41.0	38.7	38.9	38.7	37.6	37.5	35.0	36.3
130	39.6	40.6	41.1	41.1	41.2	40.2	39.9	39.9	39.7	39.2	38.2	37.1	37.8	38.3	38.6
140	40.3	41.7	40.5	40.4	40.4	41.3	41.0	41.0	40.7	40.2	39.2	37.3	38.6	40.3	40.3
150	41.8	41.8	41.3	41.3	41.3	41.8	41.9	41.9	41.7	41.0	39.1	39.5	41.9	41.8	43.6
160	41.8	41.0	41.9	42.2	42.6	43.2	43.1	43.1	42.7	41.3	40.8	43.4	43.9	44.0	44.0
170	41.7	41.9	43.0	43.1	43.1	42.8	42.8	42.8	42.9	42.3	42.9	44.0	44.7	45.5	46.3
180	41.4	42.4	42.5	42.5	42.3	43.4	43.4	43.4	43.2	42.7	43.1	44.8	46.9	47.8	48.4
190	40.9	42.8	42.7	42.8	42.9	43.3	43.0	43.0	42.5	43.0	44.3	45.9	47.9	48.2	49.3
200	40.6	42.5	42.7	42.8	42.8	42.1	41.9	41.9	42.1	43.7	45.5	48.9	49.2	49.8	51.5
210	40.5	42.5	42.8	42.7	42.6	42.0	42.0	42.0	42.3	43.8	47.2	50.4	50.8	51.0	50.6
220	40.6	42.4	43.2	43.2	43.1	42.5	43.0	43.0	43.9	45.1	46.4	49.4	50.4	50.5	51.2
230	40.6	42.3	42.8	42.7	42.3	42.5	42.6	42.9	43.5	45.6	47.0	48.6	50.1	51.1	51.3
240	40.7	42.0	40.3	40.7	41.3	42.5	42.7	42.9	43.6	44.8	47.5	48.8	50.4	50.8	50.9
250	40.8	41.2	39.6	39.6	40.0	41.8	42.6	43.1	41.2	44.2	45.1	47.2	49.6	51.3	51.3
260	40.9	40.3	39.8	39.8	40.7	43.7	44.0	44.0	44.8	43.8	44.6	46.7	49.5	50.0	50.8
270	40.8	41.1	38.7	39.1	40.4	42.2	42.5	42.8	43.7	44.9	44.7	46.3	48.2	49.7	50.9
280	40.4	39.1	38.0	38.0	37.3	40.6	40.7	40.7	41.2	42.9	44.4	45.0	45.6	46.2	47.1
290	39.9	40.3	38.5	37.8	37.7	39.6	40.0	40.6	40.5	40.4	42.2	41.0	40.6	40.9	41.9
300	39.3	40.2	40.3	40.2	40.3	38.7	38.5	37.7	35.6	38.1	40.3	40.9	39.1	41.3	39.8
310	38.1	38.5	37.5	37.7	37.9	40.1	40.0	39.9	39.8	33.9	35.9	36.0	36.1	37.0	38.2
320	37.7	38.2	37.8	37.0	37.1	38.7	39.1	38.5	38.1	33.0	33.8	34.9	33.4	31.7	32.9
330	36.0	37.7	38.1	37.5	36.9	33.9	32.9	32.9	31.6	33.1	33.1	32.8	31.7	32.2	31.8
340	35.6	35.6	33.2	33.2	33.0	29.5	29.8	31.0	30.8	29.6	28.3	28.6	28.5	23.4	27.4
350	34.4	34.6	31.8	31.7	31.7	30.5	29.3	29.3	28.5	27.7	29.4	27.4	26.5	25.5	24.5

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kilde nummer
 ID.....: Tekst til identificering af kilde
 X.....: X-koordinat for kilde [m]
 Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
 Z.....: Terrenkote for skorstensfod [m]
 HS.....: Skorstenshøjde over terren [m]
 T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
 VOL.....: Volumennemge 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	Stof 2	Stof 3
										Q1	Q2	Q3
1 1	557270.	6186181.	40.0	7.4	20.	3.29	0.92	1.05	7.0	1.74E-03	0.0000	0.0000
2 2	557265.	6186169.	40.0	7.4	20.	3.29	0.92	1.05	7.0	1.38E-03	0.0000	0.0000
3 3	557262.	6186161.	40.0	7.4	20.	3.29	0.92	1.05	7.0	1.38E-03	0.0000	0.0000
4 4	557275.	6186167.	40.0	7.4	20.	3.29	0.92	1.05	7.0	1.38E-03	0.0000	0.0000
5 5	557280.	6186157.	40.0	6.7	20.	3.29	0.92	1.05	6.0	1.38E-03	0.0000	0.0000
6 6	557291.	6186158.	40.0	6.7	20.	4.01	0.92	1.05	6.0	3.56E-03	0.0000	0.0000
7 7	557288.	6186183.	40.0	6.7	20.	3.29	0.92	1.05	6.0	2.54E-03	0.0000	0.0000
8 8	557293.	6186176.	40.0	6.7	20.	3.29	0.92	1.05	6.0	2.54E-03	0.0000	0.0000
9 9	557316.	6186172.	40.0	6.7	20.	6.76	0.92	1.05	6.0	7.17E-03	0.0000	0.0000
10 10	557257.	6186147.	40.0	7.4	23.	3.25	0.92	1.05	7.0	1.44E-03	0.0000	0.0000
11 11	557265.	6186146.	40.0	7.4	23.	3.25	0.92	1.05	7.0	1.44E-03	0.0000	0.0000
12 12	557271.	6186144.	40.0	6.7	23.	3.25	0.92	1.05	6.0	1.44E-03	0.0000	0.0000
13 13	557278.	6186142.	40.0	6.7	23.	3.25	0.92	1.05	6.0	1.43E-03	0.0000	0.0000
14 14	557275.	6186135.	40.0	6.7	23.	3.25	0.92	1.05	6.0	1.43E-03	0.0000	0.0000
15 15	557287.	6186139.	40.0	6.7	23.	3.25	0.92	1.05	6.0	1.43E-03	0.0000	0.0000
16 16	557284.	6186132.	40.0	6.7	23.	3.25	0.92	1.05	6.0	1.43E-03	0.0000	0.0000
17 17	557295.	6186135.	40.0	6.7	23.	3.25	0.92	1.05	6.0	1.95E-03	0.0000	0.0000
18 18	557304.	6186132.	40.0	6.7	23.	3.25	0.92	1.05	6.0	1.95E-03	0.0000	0.0000
19 19	557308.	6186116.	40.0	7.0	23.	3.25	0.92	1.05	6.0	1.81E-03	0.0000	0.0000
20 20	557310.	6186116.	40.0	7.0	23.	3.25	0.92	1.05	6.0	1.81E-03	0.0000	0.0000
21 21	557319.	6186112.	40.0	7.0	23.	3.25	0.92	1.05	6.0	1.81E-03	0.0000	0.0000
22 22	557321.	6186111.	40.0	7.0	23.	3.25	0.92	1.05	6.0	1.81E-03	0.0000	0.0000
23 23	557330.	6186108.	40.0	7.0	23.	3.25	0.92	1.05	6.0	1.81E-03	0.0000	0.0000
24 24	557332.	6186107.	40.0	7.0	23.	3.25	0.92	1.05	6.0	1.81E-03	0.0000	0.0000
25 25	557314.	6186211.	38.5	8.1	20.	5.44	1.09	1.19	7.4	2.75E-03	0.0000	0.0000
26 26	557324.	6186207.	38.5	8.1	20.	3.29	0.92	1.05	7.4	1.66E-03	0.0000	0.0000
27 27	557334.	6186203.	38.5	8.1	20.	5.44	1.09	1.19	7.4	2.75E-03	0.0000	0.0000
28 28	557365.	6186190.	38.5	8.1	20.	6.03	1.09	1.19	7.4	2.90E-03	0.0000	0.0000
29 29	557375.	6186186.	38.5	8.1	20.	6.03	1.09	1.19	7.4	2.90E-03	0.0000	0.0000
30 30	557385.	6186182.	38.5	8.1	20.	6.03	1.09	1.19	7.4	2.90E-03	0.0000	0.0000
31 31	557395.	6186178.	38.5	8.1	20.	6.03	1.09	1.19	7.4	2.90E-03	0.0000	0.0000
32 32	557405.	6186174.	38.5	8.1	20.	6.03	1.09	1.19	7.4	2.90E-03	0.0000	0.0000
33 33	557344.	6186103.	40.0	6.7	23.	5.97	1.09	1.19	6.0	3.20E-03	0.0000	0.0000
34 34	557354.	6186099.	40.0	6.7	23.	5.97	1.09	1.19	6.0	3.20E-03	0.0000	0.0000
35 35	557364.	6186095.	40.0	6.7	23.	5.97	1.09	1.19	6.0	3.20E-03	0.0000	0.0000
36 36	557374.	6186091.	40.0	6.7	23.	5.97	1.09	1.19	6.0	3.20E-03	0.0000	0.0000
37 37	557384.	6186087.	40.0	6.7	23.	5.97	1.09	1.19	6.0	3.20E-03	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed	Buoyancy flux (termisk løft)
	m/s	(omtrentlig) m4/s3
1	5.3	0.4
2	5.3	0.4
3	5.3	0.4
4	5.3	0.4

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal roggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m ³ /s ³
5	5.3	0.4
6	6.5	0.5
7	5.3	0.4
8	5.3	0.4
9	10.9	0.8
10	5.3	0.5
11	5.3	0.5
12	5.3	0.5
13	5.3	0.5
14	5.3	0.5
15	5.3	0.5
16	5.3	0.5
17	5.3	0.5
18	5.3	0.5
19	5.3	0.5
20	5.3	0.5
21	5.3	0.5
22	5.3	0.5
23	5.3	0.5
24	5.3	0.5
25	6.3	0.6
26	5.3	0.4
27	6.3	0.6
28	6.9	0.7
29	6.9	0.7
30	6.9	0.7
31	6.9	0.7
32	6.9	0.7
33	6.9	0.9
34	6.9	0.9
35	6.9	0.9
36	6.9	0.9
37	6.9	0.9

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

Dato: 2025/12/04

OML-Multi PC-version 20240314/7.10
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 5

Side til adværsler.

Dato: 2025/12/04

OML-Multi PC-version 20240314/7.10
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 6

Stof 1 Periode: 740101-831231

De største månedlige 99%-fraktiler (OU/m3)
Bollervej 140 UTH 1 Søndermarksvej 32 UTH 2 UTH 4 UTH 3 Søndermarksvej 39

Retning (grader)	Afstand (m)														
	200	300	384	394	409	497	517	521	565	700	800	900	1000	1100	1200
0	11.6	8.4	7.0	6.9	6.8	5.8	5.6	5.6	5.2	4.3	3.8	3.4	3.1	2.8	2.5
10	11.6	8.4	7.1	7.0	6.9	6.0	5.8	5.8	5.5	4.6	4.0	3.6	3.2	2.8	2.6
20	11.3	8.7	7.5	7.4	7.3	6.3	6.2	6.1	5.7	4.7	4.1	3.6	3.2	2.9	2.6
30	11.5	9.4	8.3	8.1	7.9	6.8	6.6	6.5	6.0	4.9	4.3	3.7	3.3	3.0	2.7
40	11.6	9.8	8.5	8.4	8.2	7.0	6.7	6.7	6.2	5.0	4.3	3.8	3.3	3.0	2.7
50	11.7	8.9	7.9	7.8	7.6	6.5	6.3	6.3	5.8	4.7	4.1	3.6	3.2	2.8	2.6
60	11.9	8.8	7.9	7.8	7.6	6.5	6.3	6.3	5.8	4.6	4.0	3.5	3.0	2.7	2.5
70	13.1	9.5	8.2	8.1	7.9	6.8	6.6	6.5	6.0	4.8	4.2	3.7	3.3	2.9	2.7
80	13.3	10.7	9.1	8.9	8.7	7.4	7.1	7.0	6.5	5.2	4.5	3.9	3.4	3.1	2.8
90	11.9	10.4	9.1	8.9	8.7	7.5	7.2	7.2	6.7	5.4	4.6	4.0	3.6	3.2	2.8
100	11.4	9.5	8.4	8.3	8.1	7.0	6.8	6.7	6.2	5.1	4.4	3.8	3.4	3.0	2.7
110	11.6	10.2	8.6	8.5	8.3	6.9	6.6	6.6	6.0	4.8	4.1	3.5	3.2	2.8	2.6
120	13.4	11.3	9.7	9.8	9.5	7.9	7.5	7.4	6.2	5.1	4.4	3.8	3.3	3.0	2.6
130	13.0	9.9	8.6	8.5	8.2	6.4	6.0	6.0	5.5	4.5	3.8	3.4	3.0	2.7	2.4
140	12.6	10.5	8.0	7.7	7.5	7.0	6.7	6.6	6.1	4.7	4.0	3.5	3.2	2.9	2.6
150	13.6	9.8	8.0	7.9	7.7	6.9	6.7	6.6	6.1	4.8	3.9	3.5	3.4	3.0	2.7
160	12.3	9.2	8.4	8.4	8.3	7.3	7.0	7.0	6.4	4.9	4.2	3.9	3.4	3.1	2.8
170	13.4	11.5	10.0	9.8	9.5	7.9	7.6	7.6	7.0	5.4	4.7	4.2	3.7	3.3	2.9
180	13.0	11.6	9.9	9.7	9.4	8.2	7.9	7.8	7.2	5.6	4.8	4.3	3.8	3.4	3.0
190	12.0	10.8	9.2	9.1	8.9	7.7	7.3	7.3	6.6	5.3	4.7	4.2	3.7	3.3	3.0
200	11.9	10.9	9.2	9.1	8.8	7.3	6.9	6.9	6.4	5.3	4.7	4.2	3.7	3.3	2.9
210	10.6	9.7	8.3	8.1	7.9	6.5	6.3	6.2	5.8	5.0	4.6	4.0	3.5	3.2	2.8
220	11.1	10.6	9.4	9.3	9.0	7.4	7.2	7.1	6.8	5.5	4.7	4.1	3.6	3.2	2.9
230	13.4	12.1	10.0	9.7	9.2	7.8	7.5	7.5	7.0	5.7	4.9	4.3	3.8	3.4	3.0
240	13.9	12.0	8.6	8.8	8.9	7.7	7.4	7.4	6.9	5.6	4.9	4.3	3.8	3.4	3.0
250	15.5	12.5	9.0	8.8	8.6	8.0	7.9	7.9	6.8	5.9	5.0	4.3	3.8	3.4	3.0
260	15.7	11.7	9.3	9.1	9.0	8.7	8.4	8.3	7.6	5.8	5.0	4.3	3.8	3.4	3.0
270	16.1	13.1	9.2	9.2	9.4	8.6	8.3	8.3	7.7	5.9	5.0	4.3	3.8	3.4	3.0
280	15.6	11.0	8.8	8.6	8.3	7.3	7.1	7.0	6.6	5.5	4.8	4.1	3.6	3.2	2.9
290	16.1	13.0	9.8	9.6	9.2	7.7	7.4	7.6	6.9	5.3	4.8	4.0	3.5	3.1	2.8
300	15.2	12.1	9.8	9.4	9.2	7.1	6.8	6.8	6.3	4.9	4.4	4.0	3.3	3.1	2.7
310	12.7	10.0	8.3	8.1	7.9	6.9	6.6	6.6	6.1	4.8	4.2	3.7	3.3	3.0	2.7
320	12.9	10.1	8.3	8.2	7.9	6.5	6.4	6.3	5.8	4.6	4.0	3.5	3.2	2.8	2.6
330	12.7	9.3	8.0	7.9	7.7	6.7	6.5	6.5	6.1	5.0	4.3	3.8	3.3	3.0	2.7
340	13.0	9.1	7.9	7.8	7.6	6.6	6.4	6.3	5.8	4.8	4.2	3.7	3.3	2.9	2.6
350	11.7	8.7	7.5	7.4	7.2	6.2	6.0	5.9	5.5	4.5	3.9	3.4	3.0	2.7	2.4

Maksimum= 16.09 i afstand 200 m og retning 270 grader i 198105 (yyyyymm)

Stof 1 Periode: 740101-831231

Maksimalt timeværdier (OU/m³)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	200	300	384	394	409	497	517	521	565	700	800	900	1000	1100	1200
0	15.2	12.2	10.2	10.0	9.7	8.1	7.7	7.7	7.1	5.5	4.7	4.1	3.6	3.2	2.8
10	13.9	11.4	9.4	9.3	9.1	9.0	8.9	8.8	8.5	7.0	6.0	5.0	4.3	3.7	3.4
20	13.9	11.5	9.8	9.6	9.3	8.4	8.3	8.3	8.1	7.0	6.3	5.8	5.4	5.0	4.7
30	14.3	11.5	9.6	9.4	9.2	7.7	7.4	7.4	6.8	5.4	4.7	4.1	3.7	3.4	3.2
40	14.8	12.2	10.1	9.9	9.6	8.0	7.7	7.7	7.0	6.1	5.5	4.9	4.3	3.8	3.4
50	14.2	11.7	9.9	9.7	9.5	8.0	7.7	7.6	7.0	5.6	4.8	4.1	3.6	3.2	2.9
60	15.4	11.7	9.9	9.7	9.4	7.8	7.5	7.5	6.9	5.4	4.7	4.1	3.6	3.2	2.9
70	15.4	12.5	10.3	10.1	9.8	8.1	7.8	7.7	7.1	5.6	4.8	4.2	4.0	3.7	3.5
80	16.1	12.5	10.4	10.1	9.8	8.9	8.7	8.6	8.1	6.5	5.5	5.0	4.6	4.3	4.0
90	14.7	12.4	10.3	10.0	9.7	8.3	8.3	8.3	8.3	7.6	6.9	6.3	5.8	5.4	5.0
100	14.1	12.1	10.1	9.9	9.6	7.9	7.6	7.6	7.4	6.8	6.2	5.6	5.2	4.8	4.4
110	16.3	13.4	10.9	10.7	10.3	8.2	7.9	7.8	7.1	5.6	4.8	4.2	3.7	3.2	2.9
120	16.4	14.4	11.6	11.5	11.1	9.0	8.5	8.4	7.2	5.9	5.7	5.3	4.9	4.5	4.2
130	17.9	14.8	12.0	11.7	11.3	8.6	8.1	8.0	7.3	5.6	4.8	4.1	3.7	3.5	3.3
140	18.3	15.7	11.5	11.1	10.6	9.0	8.5	8.4	7.6	5.9	5.3	4.9	4.5	4.1	3.9
150	21.8	15.7	11.9	11.5	11.1	9.1	8.8	8.7	7.9	6.1	5.3	4.8	4.4	4.1	3.8
160	21.3	14.6	11.8	11.5	11.1	9.2	8.8	8.8	8.0	6.3	5.3	4.5	4.0	3.5	3.1
170	20.7	15.1	12.0	11.7	11.2	9.1	8.7	8.6	7.9	6.1	5.2	4.6	4.0	3.5	3.1
180	18.7	15.1	11.9	11.5	11.0	8.9	8.6	8.5	7.8	6.0	5.2	5.0	4.7	4.4	4.1
190	18.4	15.6	12.2	11.9	11.4	9.2	8.7	8.6	7.7	6.1	5.3	4.6	4.0	3.6	3.2
200	16.8	15.2	12.1	11.8	11.3	9.0	8.6	8.5	7.8	6.2	5.3	4.6	4.1	3.7	3.3
210	17.1	15.2	12.1	11.7	11.2	9.0	8.6	8.5	7.8	6.2	5.3	4.6	4.0	3.6	3.2
220	16.6	14.0	11.5	11.2	10.8	8.8	8.6	8.5	7.9	6.2	5.3	4.6	4.0	3.6	3.2
230	16.8	15.0	12.1	11.8	11.3	9.2	8.8	8.8	8.1	6.3	5.6	5.1	4.6	4.2	3.9
240	17.8	14.9	10.5	10.6	10.5	9.0	8.7	8.7	8.0	6.3	5.6	5.1	4.6	4.2	3.9
250	20.5	15.6	11.1	10.8	10.4	9.1	8.9	8.9	7.7	6.5	5.8	5.1	4.4	3.8	3.3
260	20.9	14.3	10.9	10.6	10.8	9.5	9.1	9.0	8.2	6.3	5.3	4.6	4.2	3.9	3.7
270	20.5	15.2	10.8	10.6	10.7	9.3	8.9	8.9	8.1	6.8	6.3	5.7	5.3	4.9	4.5
280	20.5	14.0	10.9	10.6	10.2	8.7	8.4	8.3	7.8	6.8	6.1	5.5	4.9	4.4	3.9
290	19.4	14.6	12.4	12.4	12.4	11.8	11.5	11.7	11.0	8.8	7.4	6.1	5.5	5.1	4.7
300	18.9	14.1	11.6	11.6	11.6	10.5	10.2	10.1	9.5	7.5	6.2	5.2	4.3	3.7	3.2
310	17.9	13.5	10.8	10.5	10.1	8.5	8.1	8.0	7.3	5.6	4.8	4.1	3.6	3.2	2.9
320	18.2	13.4	10.6	10.4	10.0	8.2	7.9	7.7	7.1	5.7	4.9	4.2	3.6	3.2	2.9
330	17.8	13.2	10.4	10.2	9.8	8.2	7.8	7.8	7.1	6.3	5.5	4.8	4.1	3.6	3.1
340	16.6	12.8	10.5	10.2	9.9	8.2	7.8	7.8	7.1	5.6	4.8	4.1	3.6	3.2	2.9
350	15.6	12.5	10.2	10.0	9.6	7.9	7.6	7.5	6.9	5.5	4.7	4.1	3.6	3.2	2.9

Maksimum= 21.81 i afstand 200 m og retning 150 grader.

Benyttede filer.

Følgende inputfiler er benyttet i beregningerne:

```
Funktkilder .....: C:\OML_Data\Thyrasmindevej 5 251013std.kld
Meteorologi.....: C:\OML_Data\Aal7482LST.met
Receptorer.....: C:\OML_Data\Thyrasmindevej 5 251013std.rcb
Beregningsopstilling.....: C:\OML_Data\Thyrasmindevej 5 251013std.opt
```

Følgende outputfil er benyttet:

```
Resultater .....: C:\OML_Data\Thyrasmindevej 5 251013std.log
```

Beregning:

```
Start kl. 08:44:46 (04-12-2025)
Slut kl. 08:51:18 (04-12-2025)
```

Venlig hilsen

Anders Christensen

Miljørådgiver

Mail: / acc@farmbrella.dk

Tlf. 31614850