

Gødningsopbevaringsanlæg

Der er i alt 6.800 m³ opbevaringskapacitet i gyllebeholder.

Alle gyllebeholder er overdækket hvilket reducerer regnvand i gyllebeholderen. Der en samlet overflade på alle gyllebeholderne på 1.792 m² – jf. normtallene er der medregnet 0,4 m³ regnvand pr. m² overflade i gyllebeholderen. Dette svarer til en reduktion på 717 m³ regnvand til opbevaring i gyllebeholder. Der er en møddingsplads på 520 m² der tilfører 208 m³ regnvand. Hermed bliver der en samlet reduktion på 509 m³ regnvand til opbevaring i gyllebeholder.

Ved en maksimal produktion på op til ca. 900 søer og 30.000 smågrise, vil der være en årlig gylleproduktion på ca. 10.414 m³ med reduktion for regnvand på 509 m³ svarer det til en årlig produktion på 9.905 m³ – til en 9 mdr. opbevaringskapacitet skal der hermed være 7.425 m³ opbevaringskapacitet. Den samlede opbevaringskapacitet på ejendommen er 6.800 m³ – dette svarer til ca. 8,2 mdr. opbevaringskapacitet. Dette er praksis nok til at overholde gældende krav – da perioden hvor man ikke udbringer gødning maksimalt er 6 måneder.

Der vil foreligge en opbevaringsaftale på minimum 625 m³ gylle ved det først kommende tilsyn på ejendommen.

Husdyrgødningen anvendes på egne og forpagtede arealer i gødningssæsonen. Gyllen udbringes med selvlæssende gyllevogn. Alternativt pumpes gyllen til selvkørende udlægger. Pumpningen foregår på samme måde som ved afhentning med gyllevogn, dvs. direkte fra tanken. Der er ikke pumpe på selve tanken. Derudover vil anvendelsen af husdyrgødning fremgå i det årlige i gødningsregnskab der lovpligtigt skal indberettes til plantedirektoratet. Gødningsregnskabet gemmes i minimum 5 år.

BAT husdyrgødning

- Tankene tømmes ca. en gang årligt for inspektion og vedligeholdelse.
- Gyllen omrøres kun forud for udkørsel/afhentning af gylle
- Der er konstant flydelag på gyllen i tanken, og efter omrøring/udkørsel kontrolleres det, at der senest 14 dage efter at der igen er gylle i tanken, er etableret flydelag
- Der føres logbog over flydelaget på gyllen, så der er fokus på at flydelaget lever op til kravene
- Tankene er tilmeldt de lovpligtige regelmæssige eftersyn

Husdyrgødning udbringes i henhold til Husdyrgødningsbekendtgørelsen BAT ifølge referencedokumentet for bedste tilgængelige teknikker (BREF) er, at gyllebeholderne er en fast tank, der kan modstå mekaniske, termiske og kemiske påvirkninger, og at tanken tømmes ca. 1 gang årligt for inspektion og evt. reparationer. Hertil kommer at omrøring minimeres samt at flydelag lag sikres/ etablering af teltoverdækning. BAT omfatter endvidere sikring af tilstrækkelig opbevaringskapacitet og udbringning i henhold til Husdyrgødnings-bekendtgørelsen.

De valgte tiltag på ejendommen opfylder derfor BAT for opbevaring og udbringning af husdyrgødning.

Pkt. B2 – Anlægsarbejde

Der skal ikke bygges i forbindelse med miljøansøgningen, og der ændres ikke ved eksisterende produktionsarealer.

Pkt. B3 - Samdrift med andre ejendomme

Ansøger driver ikke andre ejendomme med husdyr.

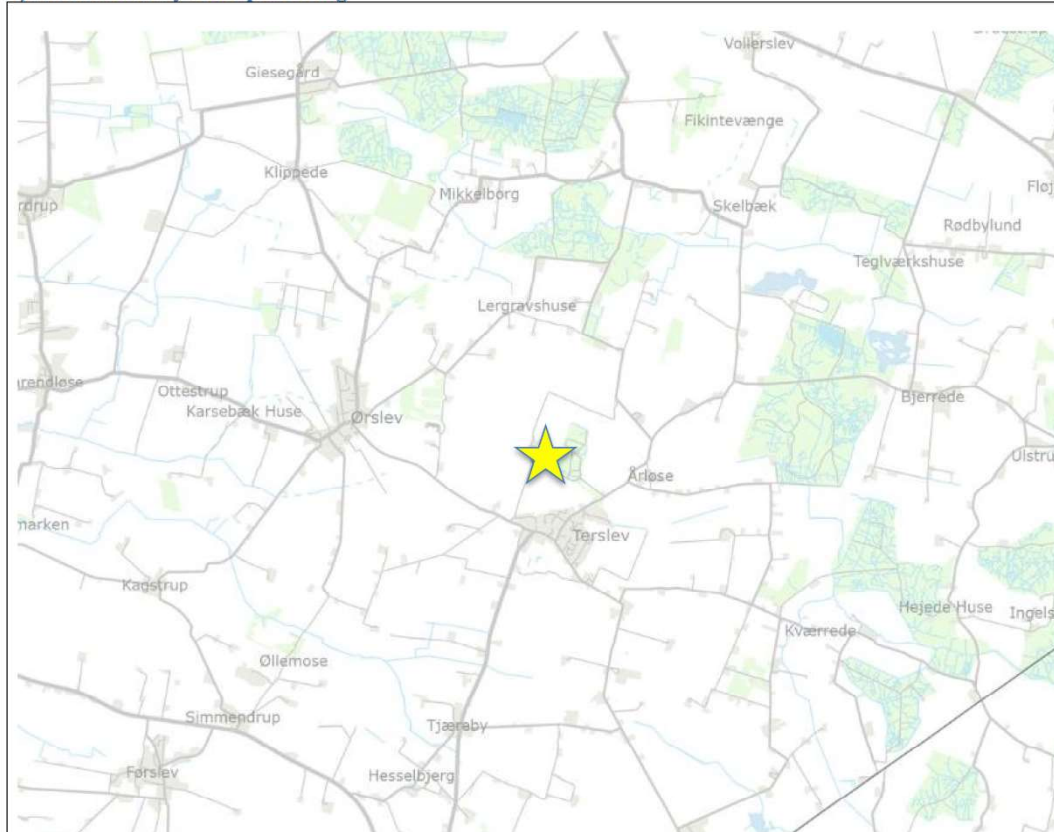
Pkt. B4/D1 - Husdyrbrugets beliggenhed

Faste afstandskrav

	Afstands- krav	Opmålt afstand	Beskrivelse
Ikke almene vandforsyningsanlæg	25 m	130 m	Der er 2 boringer på ejendommen.
Almene vandforsyningsanlæg	50 m	>1000 m	Nærmeste offentlige vandværk Terslev Vandværk.
Vandløb (herunder dræn) og søer	15 m	Ca. 2-300 m	I en afstand af ca. 2-300 m ligger der 3 stk. vandhuller.
Offentlig vej og privat fællesvej	15 m	900 m	Der er ca. 900 m til Kildegårdsvej, Årløsevej og Terslev Bygade fra det nye anlæg.
Levnedsmiddelvirksomhed	25 m	?	ukendt - mere end 25 m
Beboelse på samme ejendom	15 m	70 m	Der er ca. 70 m til egen bolig fra nærmeste eksisterende stald.
Naboskel	30 m	Ca. 700 m	Målt til nærmeste naboskel
Nabobeboelse	50 m	Ca. 750 m	Der er ca. 750 m - målt fra nærmeste stald til nabobeboelse som ikke ligger i byzone eller lokalplan
Eksisterende eller ifølge kommuneplanens rammedel fremtidigt byzone- eller sommerhusområde	25 m	Ca. 650 m	Der er ca. 650 m – målt fra nærmeste stald til byzone (Terslev)
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.	50 m	Ca. 560 m	Der er ca. 560 m – målt fra nærmeste stald til Lokalplan i landzone ved Terslev.
Område i landzone med ”samlet bebyggelse”	50 m	Ca. 700 m	Der er ca. 700 m – målt fra nærmeste stald til samlet bebyggelse beliggende vest for Terslev.

Jf. ejers viden og oplysninger fra www.miljøportalen.dk

Ejendommens fysiske placering



Ejendommen ligger v. Terslev i Haslev Kommune
Området består af åbne landbrugsarealer med mindre bevoksninger og læhegn.

Der søges ikke om opførelse af nye bygninger og det vurderes derfor, at det ansøgte ikke vil have konsekvenser for det omkringliggende landskab.

Pkt. B5/D1 - Husdyrbrugets ammoniakemission og -deposition

Ammoniaktab

Emissionen af ammoniak fra husdyrbruget beregnes i husdyrgodkendelse.dk, og kan ses i nedenstående tabel.

Ansøgning (238521) | Stalde og produktioner ?

Tegn og navngiv staldafsnit på kortet. Klik herefter på Listevisning for at oprette produktionsarealer med staldsystem og dyretype samt evt. miljøteknologi. Resultater af ammoniakberegninger kan ses under fanen "Resultater".

Kort Listevisning **Resultater** Kort i fuld skærm

Samlet ammoniakemission fra husdyrbruget (stald og lager) ? i

Driftstype:	Ammoniakemission fra staldafsnit (kg NH ₃ -N/år)	Ammoniakemission fra lagre (kg NH ₃ -N/år)	Ammoniakemission fra husdyrbruget (kg NH ₃ -N/år)
Ansøgt drift	5481,9	1242,4	6724,3
Nudrift	5682,9	1327,0	7009,9
8 års-drift	5340,2	1327,0	6667,1

Husdyrbrugets emission af ammoniak til omgivelserne beregnes som summen af emissionen fra stalde og opbevaringsanlæg. Beregningen af emissionen baseres på oplysninger om husdyrholdet, staldanlæg, og opbevaring af husdyrgødning.

Den samlede emission fra anlægget er 6724 kg N/år, se ovenstående.

Påvirkning af kategori Natur

Der er i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen fastsat grænser for hvor meget husdyrbrug må påvirke omkringliggende natur med ammoniak. I Husdyrgodkendelse.dk beregnes hvor stor en del af husdyrbrugets ammoniakemission der afsættes på omkringliggende natur. Naturområder opdeles i kategori 1-natur, kategori 2-natur og kategori 3-natur samt øvrig natur omfattet af naturbeskyttelseslovens §3.

Ammoniakdeposition til omkringliggende natur beregnes i husdyrgodkendelse.dk. Der er foretaget depositionsregninger til kategori 1-naturområder, kategori 2-naturområde, kategori 3-naturområder.

Kategori 1-natur

Kategori 1-natur er de ammoniakfølsomme naturtyper, der ligger indenfor internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000), og som samtidig indgår i udpegningsgrundlaget for det pågældende Natura 2000-område. Naturtyperne fremgår af den kortlægning Naturstyrelsen har foretaget i forbindelse med Natura 2000-planlægningen.

Det nærmeste kategori 1-naturområde ligger ca. 2,6 km øst for ejendommen. Området modtager 0,1 kg N/ha ammoniakdeposition fra anlægget, de lovgivningsmæssige krav på en maksimal totaldeposition på 0,7/0,4/0,2 kg N/ha er dermed overholdt.

Kategori 2-natur

Kategori 2-natur er nærmere bestemte ammoniakfølsomme naturtyper, der ligger uden for internationale naturbeskyttelsesområder, fx højmoser, lobeliesøer, heder der er større end 10 ha, og er omfattet af

naturbeskyttelseslovens § 3, og overdrev, der er større end 2,5 ha, og er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

Det nærmeste kategori 2 naturområde er et større overdrev, der ligger ca. 1,6 km nordøst for ejendommen. Området modtager en total ammoniakdeposition fra ejendommen på 0,3 kg N/ha/år, og lovgivningens krav om maksimal totaldeposition på 1,0 kg N/ha/år er derfor overholdt.

Kategori 3-natur og § 3 natur.

Kategori 3-naturområder er ammoniakfølsomme naturområder, som ikke er kategori 1-natur eller kategori 2-natur, og omfatter heder, moser eller overdrev omfattet af Naturbeskyttelses-lovens § 3, eller ammoniakfølsom skov.

Der er foretaget depositionsregninger til omkringliggende kategori 3 natur. Beregningerne viser, at det nærliggende skovområde, er registreret som Kategori 3 gammel skovbund, bliver påvirket med mere end 1 kg/N fra projektet – men det er lavere end påvirkningen fra nudrift. Derudover skal det bemærkes at der i 2018 blev givet miljøtilladelse til et endnu større projekt end det nuværende ansøgte projekt.

Alle øvrige Kategori 3 områder er under 1 kg N/ha.

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

Der er foretaget en depositionsregning i husdyrgodkendelse.dk.

Anden natur (§ 3 natur)

Søer og Enge

Ud over ovennævnte naturområder er der omkring ejendommen enkelte § 3 beskyttede søer. Det vurderes dog, at søerne ikke bliver væsentligt påvirkede af deposition fra anlægget, da søer som udgangspunkt ikke er kvælstof-begrænsede, og depositionsbidraget udgør en lille del af den samlede belastning, der særligt tilføres med overfladeafstrømning og drænvand.

Samlet set vurderes det, at projektet hverken i sig selv eller i sammenhæng med andre projekter vil kunne påvirke kategori 1, 2 eller 3 natur væsentligt, eller have en væsentlig negativ indvirkning på øvrige naturområder.

Bilag IV arter

Det vurderes, at der potentielt kan leve bilag IV arter, fx salamandere, omkring ejendommen. Der fjernes ikke levesteder i forbindelse med projektet.

Ejendommens samlede ammoniakemission har ikke ændret sig væsentligt over den seneste årrække, der sker dog en lille reduktion i den ansøgte situation i forhold til den nuværende godkendte miljøgodkendelse. Det vurderes derfor, at det ansøgte ikke giver anledning til yderligere påvirkning af leve-, yngle- eller rasteområder for evt. bilag IV arter i området.

Pkt. B6/D1 - Husdyrbrugets lugtmission

Den primære kilde til lugt fra ejendommen er fra stalde og gyllebeholdere, samt fra håndtering og udbringning af husdyrgødning. Lugtgener fra opbevaringsanlæg og gylleudbringning indgår dog ikke i beregningerne i husdyrgodkendelse.dk, men håndteres gennem de generelle regler om opbevaring og udbringning i husdyrgødningsbekendtgørelsen.

Lugtbidraget fra staldene afhænger af størrelsen af produktionsarealet, gulvtype og dyretype. Der beregnes en vægtet gennemsnitsafstand ud fra ejendommens lugtcentrum i forhold til byzone /sommerhusområde, samlet bebyggelse og enkeltliggende bolig.

Beboelser på ejendomme med landbrugspligt og beboelse ejet af ansøger, er ikke omfattet af lugtgenekriterierne og indgår derfor ikke ved opgørelsen af enkeltbolig og bolig i samlet bebyggelse.

Der tages så vidt muligt hensyn til naboer ved udspreddning af husdyrgødning. Omrøring af gyllebeholdere sker, hvis det er nødvendigt at omrøre, umiddelbart før udbringning.

Rengøring i og omkring ejendommen foretages jævnlig for at undgå uhygiejniske forhold og for at mindske risikoen for lugtgener for omkringboende.

Lugtberegning er foretaget i husdyrgodkendelse.dk

Der er anvendt gyllekøling i BBR 17 smågrisestald og BBR 18 farestald. Anlægget kører med en effekt på 20 % reduktion ved lugt og 18 % reduktion ved ammoniak - se beregningsgrundlaget for effekten på gyllekølingsanlægget under afsnittene "Den specifikke gyllekølingseffekt på ammoniak og lugt".

Gyllekølings reducerende effekt på ammoniak- og lugtmission er medtaget på Miljøstyrelsens Teknologiliste.

Det ansøgte projekt kan godkendes med 50 % reglen – da den ansøgte produktion har en mindre udledning end den nuværende godkendte produktion.

Der er dog foretaget en konkret lugtberegning i OML – se vedlagte bilagsmateriale.

Pkt. B7/D1 – Husdyrbrugets øvrige emissioner og potentielle gener

Støjklider

De væsentlige daglige støjklider fra produktionen kommer fra ventilation fra staldene og fra transport. Støj fra anlægget vil kunne belaste omkringboende. For at reducere støj er bl.a. mølleri placeret indendørs.

Støj fra maskiner fra markdriften foregår hovedsageligt på de interne køreveje mellem bygningerne.

Derudover må der forventes støj i forbindelse med højsæsonerne i markdriften, høst, udbringning af husdyrgødning, mv.

For at begrænse støjgener kontrolleres og serviceres maskiner og mekaniske installationer jævnlige.

Transporter til og fra ejendommen vil kunne påvirke beboelserne langs kørselsruten med støj. Imidlertid vil hovedparten af disse kørsler foregå indenfor almindelig arbejdstid.

Generelt forventes støjen fra anlægget at være mindre end Miljøstyrelsens vejledende niveauer (55 dag/45 aften / 40 nat dB A).

Det vurderes, at støj fra den daglige drift af ejendommen ikke vil være til væsentlig gene for omkringboende.

Rystelser og vibrationer

Der er ikke stationære kilder til rystelser eller vibrationer på ejendommen. Rystelser og vibrationer vil kunne forekomme fra kørsel med tunge maskiner, samt fra fx lastbiler i tomgang. Udefrakommende lastbiler, der fx aflæsser foder vil ikke holde tomgang særligt længe, idet det er unødigt brug af brændstof. Transport med husdyrgødning vil i videst muligt omfang foregå ad interne veje, men der vil også foregå transport på offentlige veje forbi omkringboende. Det vurderes, at der ikke vil være tale om transport, der adskiller sig fra den eksisterende transport på de offentlige veje omkring ejendommen.

Lys

Der vil ved den normale daglige drift være lys i staldene fra kl. 6.00 til 18.00. Normalt er der ikke ret meget lys i staldene om natten. Der er orienteringslys med sensorer ved indgangene til staldene. Udendørs projektører og lamper er vendt nedad, og vil ikke genere i det daglige.

Fluer og skadedyr

Skadedyr som fluer og rotter kan være til gene for naboer og i særlige tilfælde udgøre et sundhedsmæssigt problem. Regelmæssig rengøring af stalde og opbevaringsanlæg til foder vil være med til at begrænse gener fra skadedyr og fluer. Der sørges for at der ikke er uhygiejniske forhold ved døde dyr, der opbevares overdækket på fast plads.

Hvis der opstår problemer med rotter og lign., vil disse blive bekæmpet med det samme. Bekæmpelse af rotter og lign. foregår med den kommunale ordning.

Det vurderes at der ikke vil være sundhedsmæssige problemer knyttet til driften af ejendommen.

Støv

De væsentligste årsager til støv fra en husdyrproduktion er transporter på grusvej og håndtering af foder og strøelse. Strøelse håndteres indendørs i staldene. Der forventes ikke væsentlige støvgener fra driften af foderanlæg, idet dette er placeret indendørs. Alle interne transportveje er befæstede og medfører kun ganske få støvgener, der ikke forventes at berøre omkringboende.

Transporter

Daglige transporter tilrettelægges, så der tages hensyn til omkringboende, hvis det er muligt. Der ændres ikke ved den almindelige daglige transport til og fra ejendommen.

De fleste transporter foregår i dagtimerne indenfor normal arbejdstid. En stor del af transporten til omkringliggende marker ved udbringning af husdyrgødning foregår ad interne markveje.

Oversigt over transporter

Transporttype	Nudrift		Ansøgt
Dyr til slagting/salg	104	104	Hverdage kl. 07.00-17
Levering af foder	104	104	Hverdage kl. 07.00-17
Gylleudbringning og dybstrøelse (kun i sæson)	500	500	Hverdage kl. 07.00-17 (intern transport)
Olie/diesel	12	12	Hverdage kl. 07.00-17
Renovation	52	52	Hverdage kl. 07.00-17
DAKA	104	104	Hverdage kl. 07.00-17
Diverse (ikke persontransport)	52	52	Hverdage kl. 07.00-17
Korn til siloer	104	104	Hverdage kl. 07.00-17 (intern transport)
Halm	104	104	Hverdage kl. 07.00-17 (intern transport)
I alt	1.136	1.136	

Samlet set vil der være stort set den samme transport til og fra ejendommen som tidligere.

De fleste transporter sker indenfor normal arbejdstid, men der kan forekomme transporter fx i aften timerne, fx i forbindelse med høst. Der sker ikke væsentlige ændringer i forhold til nuværende drift.

Egenkontrol

I en griseproduktion er en stor del af egenkontrollen bestemt af generel lovgivning eller af branche-kodekset Danish, som har til formål at sikre et produkt med højest mulig kvalitetsstandard og med mindst muligt miljøaftryk. I forhold til den generelle lovgivning og Dansk skal ansøger bl.a. udføre nedenstående egenkontroller:

- CHR skal være ajourført med besætningens til- og afgang af Der skal være modtagekontrol af foder i form af følge- og indlægssedler. Faktura gemmes i 5 år.
- Der skal være dokumentation for alle udførte dyrlægebesøg. Besøgsrapporterne gemmes i 5 år.
- Ved anvendelse af medicin skal der føres behandlingsbog, og skriftlige anvisninger fra dyrlægen skal foreligge.
- Funktioner af mekanisk og automatisk udstyr, der har betydning for dyrenes sundhed og velfærd, skal kontrolleres hver dag, og eventuelle fejl eller mangler skal snarest afhjælpes.
- Der skal være dokumentation for, at døde dyr afhentes af godkendt destruktionsvirksomhed.

Uheld og risici

På en landbrugsejendom som den ansøgte, kan der forekomme flere former for mulige driftsforstyrrelser og uheld, fx:

- Gylleudslip ved lækage, spild ved overpumpning eller væltet gylletransport.
- Spild af olie/kemikalier
- Strømsvigt

Der er truffet følgende foranstaltninger for at imødegå de nævnte uheld:

- Pumpning af gylle foregår under opsyn.
- Der udføres regelmæssig beholderkontrol på gyllebeholderne.
- Ved strømsvigt gives en alarm til mobiltelefon hos ansøger.
- Opbevaring af olie sker forsvarligt, og der anvendes kun godkendte olietanke.
- Ved uheld med gylle eller olie kontaktes kommunens miljøvagt. Et eventuelt spild af olie opsuges med savsmuld/kattegrus. Ved større spild fx med gylle opdæmmes med halmballer, jord og lignende.
- Medarbejdere er instrueret i ringe 112 ved uheld.
- Der er udarbejdet en beredskabsplan, som er kendt af alle medarbejdere.

Pkt. B8/D1 – Affald og naturressourcer

Affald

Der sker ingen væsentlige ændringer af ejendommens affaldsproduktion eller -håndtering. I forbindelse med produktionen på ejendommen produceres der husdyrgødning, som genanvendes som gødning på markerne. Foderspil søges minimeret mest muligt, da foder er en omkostning i produktionen. De affaldsmængder som skal håndteres, opbevares og bortskaffes, er primært emballage fra de hjælpepestoffer som anvendes i produktionen.

Affaldet fra husdyrbruget kan inddeles i følgende affaldsfraktioner;

- Dagrenovation
- Genbrugeligt affald (pap, papir, jern, rengjort glas, metal, plastsække, paller etc.)
- Farligt affald (lysstofrør, pærer, spraydåser, batterier etc.)
- Forbrændingseget affald (papirsække, emballage etc.)
- Deponeringseget affald (spildolie, lysstofrør, etc.)
- Medicinaffald (kanyler og medicinflasker).

Affald fra produktionen består hovedsagelig af tomme sække (papir og plast), papkasser fra leveringer af f.eks. reservedele, sprayflasker, plastikdunke og medicin. Derudover er der spildolie fra maskiner.

Affald sorteres og alt brændbart affald opbevares i containere, der afhentes af vognmand eller afleveres på kommunale genbrugsstation. Spildolie afhentes af DOG eller lignende. Veterinært/ medicinsk affald afsættes til kommunal affaldsordning eller returneres med dyrlæge. Ikke brændbart affald eller deponeringseget affald så som lysstofrør, sprayflasker, batterier etc. sorteres og opbevares i sække/tønder i værkstedet til det afleveres til kommunalt genbrug. Gammelt jern afsættes til genbrug.

Døde dyr opbevares overdækket på fast plads i henhold til gældende regler, og bliver afhentet af DAKA hurtigt muligt.

Der er ikke umiddelbart farlige stoffer på ejendommen, og der redegøres derfor ikke for potentiel substitution af disse.

Olieaffald (spildolie)

Spildolie (max. 1.000 l årligt) opbevares i tank i værkstedet.

Kemikalieaffald

Kemikalieaffald består af dunke fra rengøringsmidler og markkemi. Disse afhændes til småt brændbart.

Det vurderes, at affald håndteres miljømæssigt forsvarlig (sorteres og bortskaffes) og at der derved ikke er forureningsmæssige risici forbundet med produktionens affaldsproduktion og -håndtering.

Forbrug af naturressourcer

Energiforbrug og strømreducerende tiltag

Produktionen er indrettet meget energieffektivt, bl.a. i kraft af den naturlige ventilation i drægtighedsstalden, og der bruges ikke mere energi end højst nødvendigt, idet der i særdeleshed er et stort økonomisk argument for at spare på energien.

Det største energiforbrug går til ventilation, som serviceres og vedligeholdes for at fungere optimalt. Derudover bruges der strøm til foderproduktion og belysning, hvor lysstofrør og lignende af ældre dato bliver udskiftet med mere energioptimale produkter efterhånden som de skal udskiftes. Derudover styres temperaturen i staldene efter belægning, grisene alder og udetemperaturen.

Ifølge referencedokumentet for bedste tilgængelige teknikker (BREF) er etablering af lavenergibelysning, eftersyn og rengøring af ventilatorer og temperatur styring BAT. De valgte tiltag på ejendommen opfylder derfor BAT for elforbrug.

Ressource	Ansøgt	Bemærkning
Elforbrug	480.000 kWh	Oplyst af ansøger
Vand	10.000 m ³	Oplyst af ansøger
Dieselolie til traktorer	50.000 l	2500 liter dieseltank v. BBR 17 2500 liter dieseltank i BBR 4 2500 liter dieseltank i mellem BBR 4 og BBR 9 1000 liter dieseltank i BBR 4
Halm til strøelse	200 tons	Opbevares i Førsløv og hjemme i bbr 19
Halm til fyring	300 tons	Opbevares i Førsløv og hjemme i bbr 19

Olieforbrug

Der bruges diesel til maskiner til maskiner i markdriften.

Kemikalieforbrug

Husdyrbrugets forbrug af kemikalier er rengørings- og desinfektionsmidler, der anvendes ved vask af staldanlægget. Markkemi opbevares i lukket rum i værkstedet.

Veterinærmedicin anvendes efter anvisning fra dyrlæge.

Vandforbrug

Ejendommen ligger i område med særlige drikkevandsinteresser. Ejendommen forventes at have et normalt vandforbrug, idet der ikke er særligt vandforbrugende processer i det daglige. Vandforbruget følges løbende så evt. lækage på vandrør opdages. Vandindvinding til husdyrbruget vurderes ikke at have betydning på overfladevand (søer og åer).

Ejendommens vandforbrug anvendes primært til drikkevand og vask af stalde og maskiner.

Ejendommen forsynes med vand fra egne vandboringer.

	Forbrug m ³
Drikkevand, inkl. spild	9.000
Vaskevand (stalde)	900
Vaskevand (maskiner)	100
Samlet vandforbrug normalt	10.000

Ejendommens vandforbrug går primært til drikkevand og her vil en besparelse være i modstrid med dyrevelfærden. Ifølge referencedokumentet for bedste tilgængelige teknikker (BREF) er anvendelse af højtryksrensning til vask af stalde, og valg af udstyr, der er tilpasset den aktuelle dyretype, placering af drikkenipler er placeret over trug, som det foregår på ejendommen BAT. De valgte tiltag på ejendommen opfylder derfor BAT for vandforbrug.

Spildevand/restvand

Rengøringsvand og drikkevandsspild fra dyreholdet opbevares i gyllebeholdere.

Tagvand afledes til markdræn eller faskine.

Maskiner vaskes i marken eller på en vaskeplads. Vaskevandet opsamles i gyllebeholderne og spredes ud på markene.

Det vurderes, at der på anlægget sørges for at reducere energiforbruget, forbruget af olier- og kemikalier, vandforbrug og mængden af spildevand.

Pkt. B 9 - BAT-Ammoniakemission

Ejendommen skal leve op til BAT-krav vedr. ammoniakemission, da der er en ammoniak-fordampning på over 750 kg NH₃-N/år.

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

Beregning af BAT niveau

I Tillæg nr. 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018 er der givet tilladelse til en produktion på 700 årssøer, 24.000 smågrise, og 18.000 slagtesvin. I den forbindelse skulle der etableres en ny slagtesvinestald, og ny gyllebeholder, samt en velfærdsudvidelse af eksisterende smågrisestald.

Slagtesvinestalden og gyllebeholderen aldrig er blevet realiseret.

For at overholde ammoniak og BAT skulle der anvendes Aktive NS i alle staldafsnit, jf. *vilkår 22-24 i Tillæg nr. 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018. Et alternativ til Aktive NS kunne være at anvende gyllekøling jf. afsnittet om BAT på side 41 i Tillæg nr. 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018.*

Aktive NS er aldrig blevet optaget på Teknologilisten, indenfor den angivne tidsfrist i *vilkår 22-24 i Tillæg nr. 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018.*

Derfor skal der anvendes gyllekøling jf. afsnittet om BAT på side 41 i Tillæg nr. 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018. Dette skulle være anmeldt til kommunen, men det fremgår som et alternativ i godkendelsen.

For at have sammenligneligt grundlag er der foretaget scenarieberegninger for beregning af BAT kravet til den nye miljøansøgning – se nedenstående uddrag fra scenarieberegning 1-4.

Scenarie 1 – beregning																							
<p>Ansøgt drift – Tillæg nr. 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018 – med Aktive NS 10 %*</p> <p>Nudrift - §12 miljøgodkendelse med anmelderskift af d. 15. juli 2016</p> <p>8 årsdrift - §12 miljøgodkendelse med anmelderskift af d. 15. juli 2016</p>																							
<p><i>*Beregningen er foretaget jf. vilkår 22-24 i Tillæg nr. 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018 med 10 % Aktive NS i alle staldafsnit, den beregnede ammoniak var i den oprindelige godkendelse 9.061 kg N/år.</i></p>																							
<p>Ansøgerscenarie (245932) BAT ?</p> <p><small>Herunder er der foretaget en beregning af den vejledende grænseværdi for ammoniaktab (emissionsgrænseværdien) pr. år opnåelig ved anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT). Beregningerne er foretaget efter de retningslinjer og beregningsmetoder der fremgår af Miljøstyrelsens standardvilkår for BAT fra 2011, og afhænger af om en produktion er placeret i ny eller eksisterende stald. For eksisterende stalde vil gælde en fast værdi per dyr på en given gulvtype. For nye stalde vil værdien afhænge af produktionens størrelse, således at BAT-kravet skærpes i takt med en voksende produktion.</small></p>																							
<p>Samlet BAT beregning ? i</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Stalde</th> <th>Lagre</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Samlet BAT krav (kg NH₃-N /år)</td> <td>8331</td> <td>1906</td> <td>10237</td> </tr> <tr> <td>Faktisk emission (kg NH₃-N /år)</td> <td>7824</td> <td>1616</td> <td>9441</td> </tr> <tr> <td>Forskel (kg NH₃-N /år)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>796</td> </tr> <tr> <td>Vejledende BAT Overholdt?</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>Ja</td> </tr> </tbody> </table>					Stalde	Lagre	Total	Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	8331	1906	10237	Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	7824	1616	9441	Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	796	Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja
	Stalde	Lagre	Total																				
Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	8331	1906	10237																				
Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	7824	1616	9441																				
Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	796																				
Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja																				
<p>Jf. scenarieberegning nr. 1 med Aktive NS i hele staldsystemet er ammoniak beregnet til 9.441 kg N/år.</p> <p>(Differencen fra 9.441 til 9.061 kg N/år skyldes opdateringer i beregninger, samt ændringen fra stipladser til m2 produktionsareal)</p> <p>Hermed er BAT er overopfyldt med 796 kg.</p>																							

Scenarie 2 – beregning

Ansøgt drift – Tillæg nr. 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018 – med gyllekøling 22 %*
 Nudrift - §12 miljøgodkendelse med anmelderskift af d. 15. juli 2016
 8 årsdrift - §12 miljøgodkendelse med anmelderskift af d. 15. juli 2016

**BAT er opfyldt med 9.235 kg NH₃/år, jf. afsnittet om BAT på side 41 i Tillæg nr. 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018. Det fremgår at BAT kan overholdes med Aktiv NS eller med 20-25 % gyllekøling i farestald BBR 18, smågrisestald BBR 17 og ny slagtesvinestald*

Ansøgerscenarie (246023) | BAT ?

Herunder er der foretaget en beregning af den vejledende grænseværdi for ammoniaktab (emissionsgrænseværdien) pr. år opnåelig ved anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT). Beregningerne er foretaget efter de retningslinjer og beregningsmetoder der fremgår af Miljøstyrelsens standardvilkår for BAT fra 2011, og afhænger af om en produktion er placeret i ny eller eksisterende stald. For eksisterende stalde vil gælde en fast værdi per dyr på en given gulvtype. For nye stalde vil værdien afhænge af produktionens størrelse, således at BAT-kravet skærpes i takt med en voksende produktion.

Samlet BAT beregning ?

	Stalde	Lagre	Total
Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	8570	1906	10576
Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	7813	1616	9429
Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	1147
Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja

Jf. scenarieberegning nr. 2 med gyllekøling i farestald BBR 18, smågrisestald BBR 17 og ny slagtesvinestald er ammoniak beregnet til 9.429 kg N/år – hvilket svarer overens med den faktiske ammoniakemission i scenarie 1.

Hermed er BAT er overopfyldt med 1147 kg.

Scenarie 3 – beregning

Ansøgt drift – Tillæg nr. 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018 ex. slagtesvinestald og gyllebeholder*

Nudrift - §12 miljøgodkendelse med anmelderskift af d. 15. juli 2016

8 årdrift - §12 miljøgodkendelse med anmelderskift af d. 15. juli 2016

**Den ansøgte slagtesvinestald, og nye gyllebeholder er aldrig blevet etableret.*

Der er foretaget en scenarie 3 beregning med gyllekøling 22 % (jf. Scenarie 2 beregning) i Farestald BBR 18 og Smågrisestald BBR 17 i det nuværende anlæg.

Ansøgerscenarie (246032) | BAT ?








Herunder er der foretaget en beregning af den vejledende grænseværdi for ammoniaktab (emissionsgrænseværdien) pr. år opnåelig ved anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT). Beregningerne er foretaget efter de retningslinjer og beregningsmetoder der fremgår af Miljøstyrelsens standardvilkår for BAT fra 2011, og afhænger af om en produktion er placeret i ny eller eksisterende stald. For eksisterende stalde vil gælde en fast værdi per dyr på en given gulvtype. For nye stalde vil værdien afhænge af produktionens størrelse, således at BAT-kravet skærpes i takt med en voksende produktion.

Samlet BAT beregning ?			
	Stalde	Lagre	Total
Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	5733	1327	7060
Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	5683	1327	7010
Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	50
Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja

Jf. scenarieberegning nr. 3 er ammoniak beregnet til 7.010 kg N/år.

Hermed er BAT er overopfyldt med 50 kg.

Scenarie 4 – beregning																							
<p>Ansøgt drift – jf. nuværende miljøansøgning nr. 238521 med 22 % gyllekøling i BBR 17 og BBR 18* Nudrift - Tillæg 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018 ex. slagtesvinestald og gyllebeholder 8 årsdrift - §12 miljøgodkendelse med anmelderskift af d. 15. juli 2016</p>																							
<p><i>*Beregning af BAT niveau i den ansøgte produktion. Der er foretaget en scenarie 4 beregning med gyllekøling 22 % (jf. Scenarie 3 beregning) i Farestald BBR 18 og Smågrisestald BBR 17 med den ansøgte ændring fra slagtesvin til søer i BBR 13.</i></p>																							
<p>Ansøgerscenarie (246044) BAT ?</p> <p>Herunder er der foretaget en beregning af den vejledende grænseværdi for ammoniaktab (emissionsgrænseværdien) pr. år opnåelig ved anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT). Beregningerne er foretaget efter de retningslinjer og beregningsmetoder der fremgår af Miljøstyrelsens standardvilkår for BAT fra 2011, og afhænger af om en produktion er placeret i ny eller eksisterende stald. For eksisterende stalde vil gælde en fast værdi per dyr på en given gulvtype. For nye stalde vil værdien afhænge af produktionens størrelse, således at BAT-kravet skærpes i takt med en voksende produktion.</p>																							
<p>Samlet BAT beregning ? ⓘ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Stalde</th> <th>Lagre</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Samlet BAT krav (kg NH₃-N /år)</td> <td>5431</td> <td>1327</td> <td>6758</td> </tr> <tr> <td>Faktisk emission (kg NH₃-N /år)</td> <td>5431</td> <td>1327</td> <td>6758</td> </tr> <tr> <td>Forskel (kg NH₃-N /år)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Vejledende BAT Overholdt?</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>Ja</td> </tr> </tbody> </table>					Stalde	Lagre	Total	Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	5431	1327	6758	Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	5431	1327	6758	Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	0	Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja
	Stalde	Lagre	Total																				
Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	5431	1327	6758																				
Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	5431	1327	6758																				
Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	0																				
Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja																				
<p>Hermed BAT kravet for den ansøgte situation i miljøgodkendelse nr. 238521 – 6758 kg NH₃ /år.</p>																							

Nuværende Miljøansøgning nr. 238521																				
<p>Ansøgt drift – jf. nuværende miljøansøgning med gyllekøling og overdækning af gyllebeholder* Nudrift - Tillæg 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018 ex. slagtesvinestald og gyllebeholder 8 årsdrift - §12 miljøgodkendelse med anmelderskift af d. 15. juli 2016</p>																				
<p><i>*BAT kravet til denne ansøgning er 6758 kg NH₃ /år jf. Scenarie 4 beregningen. Eksisterende gyllebeholder på 1500 m³ ønskes overdækket, denne ændring reducere ammoniak med ca. 85 kg NH₃. Det betyder at gyllekøling i BBR 17 og BBR 18 kan reduceres i Forhold til BAT kravet der blev beregnet til 22 % gyllekøling i 8760 timer året.</i></p> <p><i>Der er anvendt en effekt på 18 % gyllekøling i 8760 timer om året.</i></p>																				
<p>Ansøgning (238521) BAT </p> <p><small>Herunder er der foretaget en beregning af den vejledende grænseværdi for ammoniaktab (emissionsgrænseværdien) pr. år opnåelig ved anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT). Beregningerne er foretaget efter de retningslinjer og beregningsmetoder der fremgår af Miljøstyrelsens standardvilkår for BAT fra 2011, og afhænger af om en produktion er placeret i ny eller eksisterende stald. For eksisterende stalde vil gælde en fast værdi per dyr på en given gulytpe. For nye stalde vil værdien afhænge af produktionens størrelse, således at BAT-kravet skærpes i takt med en voksende produktion.</small></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Samlet BAT beregning  </th> <th>Stalde</th> <th>Lagre</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Samlet BAT krav (kg NH₃-N /år)</td> <td>5482</td> <td>1242</td> <td>6724</td> </tr> <tr> <td>Faktisk emission (kg NH₃-N /år)</td> <td>5482</td> <td>1242</td> <td>6724</td> </tr> <tr> <td>Forskel (kg NH₃-N /år)</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Vejledende BAT Overholdt?</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>Ja</td> </tr> </tbody> </table> <p>Der er anvendt gyllekøling i BBR 17 smågrisestald og BBR 18 farestald. Anlægget kører med en effekt på 20 % reduktion ved lugt og 18 % reduktion ved ammoniak - se beregningsgrundlaget for effekten på gyllekølingsanlægget under afsnittene "Den specifikke gyllekølingseffekt på ammoniak og lugt".</p> <p>BAT kravet er hermed overholdt med (6758 kg NH₃ – 6724 kg NH₃) 34 kg NH₃/år</p>	Samlet BAT beregning  	Stalde	Lagre	Total	Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	5482	1242	6724	Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	5482	1242	6724	Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	0	Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja
Samlet BAT beregning  	Stalde	Lagre	Total																	
Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	5482	1242	6724																	
Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	5482	1242	6724																	
Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	0																	
Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja																	

Ved udbringning af gylle anvendes slæbeslanger eller gyllen nedfældes. Gylle udbringes altid på de mest optimale tidspunkter for planternes optagelse af næringsstoffer.

Det sikres hermed, at den nye produktion bidrager til, at målet for fald i ammoniakemissionen i DK nås og at den sundhedspåvirkning ammoniak afstedkommer dermed imødegås. Når ammoniakudledningen begrænses, bidrager det også til en generel bedre beskyttelse af ammoniakfølsom natur, da baggrundsbelastninger hertil begrænses.

Det er vurderingen af anlæggets emission af ammoniak er begrænset så meget, som det er proportionalt set i forhold til overholdelse af krav til BAT.

Pkt. B10 - Grænse overskridende virkninger

Der er ikke grænseoverskridende virkninger.

Alternative løsninger.

Et alternativ til projektet er at have dyr på flere ejendommen, hvilket medfører øgede transportudgifter, samt forøgede gener for omkringboende.

Dette er ikke optimalt. Ligeledes er det daglige opsyn ekstremt vigtigt, og her er en placering hjemme på ejendommen den mest optimale løsning for at få passet dyrene bedst muligt.

Miljøpåvirkning af andre forhold

Projektet forventes ikke at berøre andre forhold end de ovenfor beskrevne, dvs. at projektet ikke påvirker menneskers sundhed, biodiversiteten, jordarealer, jordbund, vand, luft, klima, materielle goder, kulturarv eller landskab væsentligt.

Bilag 4. OML – ansøgers beregninger og redegørelse

OML – ansøgt

Udskrevet: 2024/05/03 kl. 10:21
Dato: 2024/05/01

OML-Multi PC-version 20210122/7.00
DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til Agrovi, Balstrupvej 90, 4100 Ringsted

Side 1

Kommentarer til beregningen:

23.022 – Peter Kiær

Meteorologiske spredningsberegninger er udført for følgende periode (lokal standard tid):

Start af beregningen = 740101 kl. 1
Slut på beregningen (incl.) = 831231 kl. 24

Meteorologiske data er fra: AALBORG

Koordinatsystem.

Der er anvendt et x,y-koordinatsystem med x-akse mod øst (90 grader) og y-akse mod nord (0 grader). Enheden er meter. Systemet er fælles for receptorer og kilder. Origo kan fastlægges frit, fx. i skorstensfoden for den mest dominerende kilde eller som i UTM-systemet.

Receptordata.

Ruhedslængde, z0 = 0.100 m

Største terrænhældning = 27 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler

med centrum x,y:	120.,	78.			
og radierne (m):	628.	651.	663.	716.	717.
	735.	828.	835.	953.	1003.
	1009.	1013.	1101.	1178.	1237.

Terrænhøjder er ikke alle ens.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

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

Terranhøjder [m]

Retning (grader)	Afstand (m)														
	628	651	663	716	717	735	828	835	953	1003	1009	1013	1101	1178	1237
0	38.4	38.4	38.3	38.1	38.1	38.1	38.2	38.6	38.5	41.0	42.3	42.3	41.9	42.1	41.1
10	38.4	38.6	38.7	38.5	38.5	38.5	38.4	38.6	38.6	42.0	43.5	43.8	44.5	44.3	42.5
20	40.3	41.0	41.0	39.4	39.4	39.4	39.1	38.8	38.9	41.6	43.1	43.8	44.8	44.2	40.1
30	41.1	39.4	39.3	38.6	39.1	39.1	39.3	38.3	38.3	39.4	41.6	42.1	43.6	44.2	37.8
40	40.5	40.0	39.9	40.1	40.1	40.1	40.3	38.9	38.9	38.9	39.6	40.0	41.5	43.3	40.3
50	40.0	39.2	39.2	38.5	38.5	38.5	38.6	40.3	40.3	38.8	39.0	39.2	40.3	39.9	38.2
60	37.7	38.5	39.4	39.8	39.8	39.8	39.6	40.4	40.4	39.9	40.2	40.2	40.3	39.5	39.2
70	37.7	37.5	37.9	39.9	39.9	39.9	40.1	40.8	40.9	40.9	40.5	40.3	40.2	40.2	40.2
80	39.1	38.6	38.6	38.2	38.6	38.6	39.2	41.9	41.9	42.5	42.7	42.6	42.6	42.2	41.4
90	40.7	40.2	39.9	38.9	38.9	38.9	39.0	39.4	39.4	41.0	42.6	42.8	43.2	42.8	41.6
100	44.8	44.6	44.6	43.6	42.7	42.7	42.0	41.0	41.0	41.5	39.2	39.2	39.0	39.7	39.0
110	50.1	50.2	50.4	51.2	51.2	51.2	51.8	50.0	50.6	49.6	49.2	49.4	49.3	49.2	47.9
120	55.4	55.8	56.1	56.8	56.8	56.8	56.8	57.0	57.3	57.3	56.5	56.4	55.3	53.8	52.6
130	55.8	55.8	56.0	56.5	56.5	56.5	56.3	57.5	57.6	56.8	56.5	56.4	56.0	55.5	53.6
140	57.8	58.4	58.0	56.9	57.2	57.2	57.5	59.2	59.1	57.3	53.3	52.6	52.1	51.7	53.5
150	55.4	55.5	55.6	56.5	56.5	56.5	57.2	55.6	55.6	50.3	47.7	47.9	47.5	51.2	57.4
160	54.0	55.9	56.6	56.7	56.7	56.7	56.2	55.3	55.7	57.8	58.9	58.8	59.1	58.2	56.6
170	53.1	53.7	53.6	53.0	53.0	53.0	52.8	55.9	55.9	56.4	55.5	55.4	55.1	54.0	50.5
180	52.9	52.7	52.5	52.9	52.9	52.9	54.3	56.0	56.0	53.0	51.6	51.7	49.6	46.8	40.9
190	53.3	52.9	52.9	53.5	53.5	53.5	53.5	51.5	50.9	47.4	45.7	45.2	44.5	43.5	42.7
200	53.3	52.9	52.9	52.5	52.0	52.0	51.4	48.5	48.5	45.9	44.5	44.4	44.1	43.1	43.0
210	50.5	50.2	49.7	48.3	48.3	48.3	47.8	45.4	45.2	42.5	42.9	42.8	42.8	42.0	40.1
220	50.4	49.5	48.5	47.1	47.1	46.9	46.6	43.2	43.1	41.9	41.1	41.1	40.7	40.5	39.3
230	48.0	47.1	46.6	44.6	44.6	44.6	43.9	42.8	42.8	39.5	38.6	38.4	38.5	37.9	38.9
240	47.4	46.6	46.0	44.7	44.3	44.3	44.0	44.9	44.9	43.4	42.1	41.5	40.5	39.9	37.9
250	47.2	46.5	46.0	44.7	44.7	44.5	44.5	43.1	43.1	42.7	42.6	42.5	42.2	41.9	40.7
260	48.8	47.8	47.4	46.4	46.4	46.4	46.1	46.5	46.5	44.3	43.7	43.2	42.8	40.7	40.4
270	49.4	48.8	47.8	46.0	46.0	46.0	46.0	43.2	43.3	45.3	46.0	46.3	45.2	43.9	39.3
280	47.5	46.8	46.8	46.1	46.1	46.1	46.1	47.3	47.3	48.7	48.4	48.4	47.5	45.6	43.9
290	45.9	45.4	44.8	43.5	43.9	43.9	45.0	44.7	44.6	44.0	45.9	45.7	45.5	45.5	43.9
300	43.1	42.5	41.7	42.1	42.1	42.1	41.8	41.8	41.9	46.9	47.9	48.6	48.2	49.1	49.4
310	40.7	41.2	41.2	42.2	42.2	42.2	41.4	41.0	41.0	43.6	45.7	45.9	46.7	48.2	48.7
320	38.9	38.8	38.8	39.1	39.1	39.5	39.7	40.2	40.3	38.4	38.3	38.3	38.9	39.8	42.6
330	38.5	38.4	38.4	38.0	37.9	37.9	38.0	38.6	38.8	41.5	41.8	41.7	41.6	40.3	37.6
340	38.3	38.6	38.6	39.0	39.0	39.0	39.5	39.9	39.9	40.9	41.8	42.0	42.2	42.5	43.3
350	38.8	38.4	38.2	38.1	38.1	38.1	38.4	38.7	38.8	39.8	39.0	38.8	38.5	39.2	40.5

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..... Terrænkote for skorstensfod [m]
 HS..... Skorstenshøjde over terræn [m]
 T..... Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
 VOL..... Volumensangde 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]

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 mod 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 emissionsfaktor brugt til tidsvariation af emissionen.

Punktkilder.

Kilddata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Lugt Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	1	102.	18.	53.6	7.0	20.	1.57	0.55	0.65	5.0	6.39E-04	0.0000	0.0000
2	2	95.	20.	53.5	7.0	20.	1.57	0.55	0.65	5.0	6.39E-04	0.0000	0.0000
3	3	85.	23.	52.9	7.0	20.	1.57	0.55	0.65	5.0	6.39E-04	0.0000	0.0000
4	4	78.	28.	53.1	7.0	20.	1.57	0.55	0.65	5.0	6.39E-04	0.0000	0.0000
5	5	111.	31.	53.6	7.5	20.	3.31	0.55	0.65	5.5	2.23E-03	0.0000	0.0000
6	6	105.	35.	53.5	7.5	20.	3.31	0.55	0.65	5.5	2.23E-03	0.0000	0.0000
7	7	98.	37.	53.5	7.5	20.	3.31	0.55	0.65	5.5	2.23E-03	0.0000	0.0000
8	8	91.	39.	52.3	7.5	20.	3.31	0.55	0.65	5.5	2.23E-03	0.0000	0.0000
9	9	84.	41.	52.3	7.5	20.	3.31	0.55	0.65	5.5	2.23E-03	0.0000	0.0000
10	10	77.	45.	52.9	7.5	20.	3.31	0.55	0.65	5.5	2.23E-03	0.0000	0.0000
11	11	105.	30.	53.5	7.5	20.	2.91	0.55	0.65	5.5	2.23E-03	0.0000	0.0000
12	12	98.	32.	53.5	7.5	20.	2.91	0.55	0.65	5.5	2.23E-03	0.0000	0.0000
13	13	92.	35.	53.5	7.5	20.	2.91	0.55	0.65	5.5	2.23E-03	0.0000	0.0000
14	14	85.	37.	52.6	7.5	20.	2.91	0.55	0.65	5.5	2.23E-03	0.0000	0.0000
15	15	50.	18.	53.5	7.5	20.	2.98	0.55	0.65	5.4	1.38E-03	0.0000	0.0000
16	16	52.	28.	53.5	7.5	20.	2.98	0.55	0.65	5.4	1.38E-03	0.0000	0.0000
17	17	58.	40.	53.2	7.5	20.	2.98	0.55	0.65	5.4	1.38E-03	0.0000	0.0000
18	18	60.	50.	52.9	7.5	20.	2.98	0.55	0.65	5.4	1.38E-03	0.0000	0.0000
19	19	168.	48.	51.2	8.5	20.	3.62	0.55	0.65	6.5	3.04E-03	0.0000	0.0000
20	20	160.	53.	51.3	8.5	20.	3.31	0.55	0.65	6.5	3.04E-03	0.0000	0.0000
21	21	151.	58.	51.4	8.5	20.	3.31	0.55	0.65	6.5	3.04E-03	0.0000	0.0000
22	22	136.	62.	51.5	8.5	20.	1.29	0.38	0.45	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
23	23	138.	66.	51.4	8.5	20.	1.29	0.38	0.45	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
24	24	129.	66.	51.4	8.5	20.	1.29	0.38	0.45	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
25	25	131.	70.	51.4	8.5	20.	1.29	0.38	0.45	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
26	26	124.	65.	51.5	8.5	20.	1.29	0.38	0.45	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
27	27	123.	107.	51.3	8.5	20.	1.89	0.50	0.60	6.7	1.49E-03	0.0000	0.0000
28	28	112.	112.	51.2	8.5	20.	1.89	0.50	0.60	6.7	1.49E-03	0.0000	0.0000
29	29	100.	115.	51.2	8.5	20.	1.89	0.50	0.60	6.7	1.49E-03	0.0000	0.0000
30	30	127.	118.	51.2	8.5	20.	1.89	0.50	0.60	6.7	1.49E-03	0.0000	0.0000
31	31	116.	121.	51.1	8.5	20.	1.89	0.50	0.60	6.7	1.49E-03	0.0000	0.0000
32	32	103.	126.	51.2	8.5	20.	1.89	0.50	0.60	6.7	1.49E-03	0.0000	0.0000
33	33	150.	98.	51.3	9.5	20.	4.37	0.68	0.80	7.8	2.44E-03	0.0000	0.0000
34	34	152.	107.	51.3	9.5	20.	4.37	0.68	0.80	7.8	2.44E-03	0.0000	0.0000
35	35	156.	116.	51.4	9.5	20.	4.37	0.68	0.80	7.8	2.44E-03	0.0000	0.0000
36	36	160.	127.	51.3	9.5	20.	4.37	0.68	0.80	7.8	2.44E-03	0.0000	0.0000
37	37	158.	94.	51.3	9.5	20.	4.37	0.68	0.80	7.8	2.44E-03	0.0000	0.0000
38	38	162.	104.	51.3	9.5	20.	4.37	0.68	0.80	7.8	2.44E-03	0.0000	0.0000
39	39	166.	113.	51.4	9.5	20.	4.37	0.68	0.80	7.8	2.44E-03	0.0000	0.0000
40	40	170.	124.	51.2	9.5	20.	4.37	0.68	0.80	7.8	2.44E-03	0.0000	0.0000
41	41	175.	135.	51.2	9.5	20.	4.37	0.68	0.80	7.8	2.44E-03	0.0000	0.0000
42	42	160.	140.	51.3	9.5	20.	4.37	0.68	0.80	7.8	2.44E-03	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal regghastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrøntlig) m4/s3
1	7.1	0.2
2	7.1	0.2
3	7.1	0.2
4	7.1	0.2
5	15.0	0.4
6	15.0	0.4
7	15.0	0.4
8	15.0	0.4
9	15.0	0.4
10	15.0	0.4
11	13.2	0.3
12	13.2	0.3
13	13.2	0.3
14	13.2	0.3
15	13.4	0.3
16	13.4	0.3
17	13.4	0.3
18	13.4	0.3
19	16.4	0.4
20	15.0	0.4
21	15.0	0.4
22	12.2	0.1
23	12.2	0.1
24	12.2	0.1
25	12.2	0.1
26	12.2	0.1
27	10.3	0.2
28	10.3	0.2
29	10.3	0.2
30	10.3	0.2
31	10.3	0.2
32	10.3	0.2
33	12.9	0.5
34	12.9	0.5
35	12.9	0.5
36	12.9	0.5
37	12.9	0.5
38	12.9	0.5
39	12.9	0.5
40	12.9	0.5
41	12.9	0.5
42	12.9	0.5

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

Arealkilder.

Tidsvariationer i emissionen fra arealkilder.

Type nr. 1:
Ingen tidsvariation.

Individuelle kilde-data:

Nr ID	X	Y	L1	L2	TKTA	HS	HR	Lugt Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3	Type
43 43	60	100	20	2	19	5.5	5.5	7.89E-04	0.0000	0.0000	1
44 43	67	119	20	2	19	5.5	5.5	7.89E-04	0.0000	0.0000	1
45 43	73	138	20	2	19	5.5	5.5	7.89E-04	0.0000	0.0000	1
46 43	53	105	20	2	19	2.5	5.5	7.89E-04	0.0000	0.0000	1
47 43	60	124	20	2	19	2.5	5.5	7.89E-04	0.0000	0.0000	1
48 43	66	143	20	2	19	2.5	5.5	7.89E-04	0.0000	0.0000	1
49 43	72	98	20	2	19	2.5	5.5	7.89E-04	0.0000	0.0000	1
50 43	79	117	20	2	19	2.5	5.5	7.89E-04	0.0000	0.0000	1

Individuelle kilde-data:

Nr	ID	X	Y	L1	L2	TEFA	HS	HB	Lugt Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3	Type
51	43	85	136	20	2	19	2.5	5.5	7.89E-04	0.0000	0.0000	1

Udskrevet: 2024/05/03 kl. 10:21
Dato: 2024/05/01

OML-Multi PC-version 20210122/7.00
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 6

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:
Bygningshøjde > afkasthøjde for mindst en arealkilde.

Fundet første gang for kilde nr. 46

Lugt Periode: 740101-831231 (Bidrag fra alle kilder)

De største månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	628	651	663	716	717	735	828	835	953	1003	1009	1013	1101	1178	1237
0	4.0	3.9	3.9	3.6	3.6	3.6	3.2	3.2	2.9	2.7	2.7	2.7	2.5	2.4	2.2
10	4.4	4.3	4.2	4.0	4.0	3.9	3.5	3.5	3.0	2.9	2.9	2.8	2.6	2.4	2.3
20	4.5	4.4	4.3	4.0	4.0	3.9	3.5	3.5	3.1	2.9	2.9	2.9	2.6	2.5	2.3
30	4.7	4.5	4.4	4.2	4.1	4.1	3.6	3.6	3.1	3.0	3.0	3.0	2.7	2.5	2.4
40	5.0	4.8	4.7	4.4	4.4	4.3	3.8	3.7	3.2	3.1	3.0	3.0	2.7	2.5	2.4
50	4.6	4.5	4.4	4.1	4.1	4.0	3.6	3.5	3.1	2.9	2.9	2.9	2.6	2.4	2.3
60	4.0	3.9	3.8	3.6	3.6	3.5	3.2	3.2	2.8	2.7	2.7	2.7	2.5	2.3	2.2
70	4.7	4.5	4.5	4.2	4.2	4.1	3.6	3.6	3.2	3.0	3.0	3.0	2.7	2.5	2.4
80	4.9	4.7	4.7	4.3	4.3	4.2	3.7	3.7	3.2	3.0	3.0	3.0	2.8	2.6	2.4
90	5.1	4.9	4.9	4.5	4.5	4.4	3.9	3.9	3.4	3.2	3.2	3.2	2.9	2.7	2.5
100	4.8	4.7	4.6	4.3	4.3	4.2	3.7	3.7	3.2	3.0	3.0	3.0	2.8	2.6	2.4
110	4.3	4.2	4.1	3.9	3.9	3.8	3.5	3.3	3.0	2.8	2.8	2.8	2.6	2.4	2.3
120	5.8	5.7	5.6	5.2	5.2	5.1	4.4	4.4	3.7	3.5	3.4	3.4	3.0	2.6	2.4
130	5.2	5.0	4.9	4.6	4.6	4.5	4.0	4.1	3.5	3.3	3.2	3.2	2.9	2.6	2.3
140	5.9	5.7	5.6	5.0	5.1	4.9	4.3	4.4	3.8	3.5	3.1	3.0	2.7	2.4	2.4
150	5.2	5.1	5.0	4.8	4.8	4.7	4.2	4.0	3.5	2.7	2.7	2.7	2.5	2.3	2.6
160	4.7	5.0	5.1	4.7	4.7	4.6	4.0	3.8	3.4	3.4	3.4	3.4	3.1	2.8	2.6
170	5.0	5.0	4.9	4.4	4.4	4.3	3.8	4.2	3.6	3.4	3.3	3.3	3.0	2.7	2.3
180	4.9	4.8	4.6	4.4	4.4	4.3	4.1	4.3	3.7	3.1	3.0	3.0	2.7	2.5	2.4
190	4.3	4.1	4.0	3.9	3.9	3.8	3.4	3.1	2.7	2.6	2.6	2.6	2.4	2.2	2.1
200	4.3	4.1	4.1	3.7	3.6	3.6	3.1	3.1	2.7	2.6	2.6	2.6	2.4	2.3	2.2
210	3.9	3.8	3.8	3.5	3.5	3.5	3.1	3.1	2.8	2.7	2.6	2.6	2.4	2.3	2.2
220	4.3	4.2	4.1	3.9	3.9	3.8	3.4	3.4	3.0	2.8	2.8	2.8	2.6	2.4	2.3
230	4.3	4.1	4.1	3.8	3.8	3.7	3.3	3.3	2.9	2.8	2.8	2.8	2.6	2.4	2.2
240	4.5	4.3	4.2	3.9	3.9	3.8	3.4	3.3	2.9	2.8	2.8	2.8	2.6	2.4	2.3
250	4.8	4.7	4.6	4.2	4.2	4.1	3.6	3.6	3.1	3.0	3.0	2.9	2.7	2.5	2.3
260	4.6	4.5	4.4	4.1	4.1	4.0	3.6	3.5	3.1	2.9	2.9	2.9	2.6	2.4	2.3
270	4.5	4.4	4.4	4.1	4.1	4.0	3.6	3.6	3.2	3.0	3.0	3.0	2.7	2.5	2.4
280	4.3	4.2	4.1	3.8	3.8	3.7	3.3	3.3	2.9	2.8	2.7	2.7	2.5	2.3	2.2
290	4.7	4.5	4.5	4.2	4.2	4.1	3.6	3.6	3.1	2.9	2.9	2.9	2.7	2.5	2.3
300	4.7	4.6	4.5	4.2	4.2	4.1	3.6	3.5	3.1	2.9	2.9	2.9	2.6	2.4	2.3
310	4.6	4.5	4.4	4.1	4.1	4.0	3.6	3.6	3.2	3.0	3.0	3.0	2.7	2.5	2.4
320	4.4	4.3	4.2	3.9	3.9	3.8	3.4	3.4	3.0	2.8	2.8	2.8	2.6	2.4	2.3
330	4.7	4.5	4.5	4.2	4.2	4.1	3.7	3.6	3.2	3.0	3.0	3.0	2.7	2.5	2.4
340	4.6	4.5	4.4	4.1	4.1	4.0	3.6	3.6	3.1	3.0	3.0	2.9	2.7	2.5	2.4
350	4.1	4.0	3.9	3.7	3.7	3.6	3.2	3.2	2.8	2.7	2.6	2.6	2.4	2.3	2.1

Maksimum= 5.86 i afstand 628 m og retning 140 grader i 198204 (yyyymm)

OML – referenceberegning (uden miljøkryds og forhøjede afkast)

Udskrevet: 2024/05/03 kl. 09:24
 Dato: 2024/05/03

OML-Multi PC-version 20210122/7.00
 DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 7

Lugt Periode: 740101-831231 (Bidrag fra alle kilder)

De største månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	628	651	663	716	717	735	828	835	953	1003	1009	1013	1101	1178	1237
0	6.5	6.2	6.1	5.5	5.5	5.3	4.6	4.5	3.8	3.6	3.6	3.5	3.2	2.9	2.7
10	6.7	6.4	6.3	5.7	5.7	5.5	4.7	4.7	3.9	3.7	3.7	3.6	3.2	3.0	2.8
20	6.8	6.5	6.4	5.8	5.8	5.6	4.8	4.8	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
30	6.8	6.5	6.3	5.7	5.7	5.5	4.7	4.7	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
40	6.8	6.5	6.4	5.8	5.8	5.6	4.8	4.8	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
50	6.7	6.4	6.2	5.7	5.7	5.5	4.7	4.7	3.9	3.6	3.6	3.6	3.2	2.9	2.7
60	6.7	6.4	6.2	5.6	5.6	5.4	4.7	4.6	3.9	3.7	3.6	3.6	3.2	3.0	2.8
70	6.8	6.5	6.4	5.8	5.8	5.6	4.8	4.8	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
80	6.9	6.6	6.5	5.8	5.8	5.7	4.8	4.8	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
90	6.9	6.6	6.5	5.9	5.9	5.7	4.9	4.8	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
100	6.8	6.5	6.3	5.7	5.7	5.5	4.8	4.7	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
110	6.7	6.4	6.2	5.6	5.6	5.5	4.8	4.6	3.9	3.7	3.7	3.6	3.3	3.0	2.8
120	7.4	7.1	7.0	6.3	6.3	6.1	5.2	5.1	4.3	4.0	3.9	3.9	3.4	3.0	2.8
130	7.5	7.2	7.0	6.4	6.4	6.1	5.2	5.2	4.4	4.0	4.0	4.0	3.5	3.2	2.9
140	7.7	7.4	7.2	6.4	6.4	6.2	5.3	5.3	4.4	4.0	3.8	3.7	3.3	3.0	2.9
150	7.2	6.9	6.7	6.1	6.1	5.9	5.1	4.9	4.2	3.5	3.5	3.5	3.1	2.8	2.9
160	7.2	7.2	7.1	6.4	6.4	6.2	5.2	5.1	4.3	4.1	4.1	4.1	3.6	3.3	3.0
170	7.1	6.8	6.7	5.9	5.9	5.7	4.8	5.1	4.2	4.0	3.9	3.9	3.4	3.1	2.7
180	7.2	6.8	6.6	6.0	6.0	5.8	5.1	5.2	4.3	3.8	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
190	7.3	6.9	6.7	6.1	6.1	5.9	5.1	4.8	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
200	7.1	6.7	6.5	5.9	5.8	5.6	4.7	4.7	3.9	3.7	3.7	3.6	3.3	3.0	2.8
210	6.5	6.2	6.1	5.5	5.5	5.3	4.7	4.6	3.9	3.7	3.6	3.6	3.2	2.9	2.8
220	6.7	6.4	6.2	5.7	5.7	5.5	4.7	4.7	3.9	3.7	3.6	3.6	3.2	3.0	2.8
230	7.0	6.7	6.5	5.9	5.9	5.7	4.8	4.8	4.0	3.8	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
240	6.9	6.6	6.5	5.8	5.8	5.6	4.8	4.8	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
250	6.9	6.5	6.4	5.8	5.8	5.6	4.8	4.7	4.0	3.7	3.7	3.6	3.3	3.0	2.8
260	6.9	6.6	6.5	5.8	5.8	5.6	4.8	4.7	4.0	3.7	3.7	3.6	3.3	3.0	2.8
270	6.9	6.6	6.4	5.8	5.8	5.6	4.8	4.7	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
280	6.8	6.5	6.3	5.7	5.7	5.5	4.7	4.7	4.0	3.7	3.7	3.6	3.2	3.0	2.8
290	6.9	6.6	6.4	5.8	5.8	5.6	4.8	4.7	3.9	3.7	3.6	3.6	3.2	2.9	2.8
300	6.8	6.5	6.3	5.7	5.7	5.6	4.7	4.7	3.9	3.7	3.6	3.6	3.2	2.9	2.7
310	6.7	6.4	6.3	5.7	5.7	5.5	4.7	4.6	3.9	3.7	3.6	3.6	3.2	3.0	2.8
320	6.6	6.3	6.2	5.6	5.6	5.4	4.7	4.6	3.9	3.6	3.6	3.6	3.2	2.9	2.7
330	6.7	6.4	6.3	5.7	5.7	5.5	4.7	4.7	3.9	3.7	3.6	3.6	3.2	2.9	2.8
340	6.6	6.3	6.2	5.6	5.6	5.5	4.7	4.6	3.9	3.6	3.6	3.6	3.2	2.9	2.7
350	6.4	6.2	6.0	5.5	5.5	5.3	4.6	4.5	3.8	3.5	3.5	3.5	3.1	2.9	2.7

Maksimum= 7.70 i afstand 628 m og retning 140 grader i 198108 (yyyymm)

Udskrevet: 2024/05/03 kl. 09:24
Dato: 2024/05/03

OML-Multi PC-version 20210122/7.00
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet
Licens til Agrovi, Balstrupvej 90, 4100 Ringsted

Side 1

Kommentarer til beregningen:

23.022 - FØR - Peter Kiær

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, z_0 = 0.100 m

Største terrænhældning = 27 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler
med centrum x,y: 120., 78.
og radierne (m): 628. 651. 663. 716. 717.
735. 828. 835. 953. 1003.
1009. 1013. 1101. 1178. 1237.

Terrænhøjder er ikke alle ens.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

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

Terrænhøjder [m]

Retning (grader)	Afstand (m)														
	628	651	663	716	717	735	828	835	953	1003	1009	1013	1101	1178	1237
0	38.4	38.4	38.3	38.1	38.1	38.1	38.2	38.6	38.5	41.0	42.3	42.3	41.9	42.1	41.1
10	38.4	38.6	38.7	38.5	38.5	38.5	38.4	38.6	38.6	42.0	43.5	43.8	44.5	44.3	42.5
20	40.3	41.0	41.0	39.4	39.4	39.4	39.1	38.8	38.9	41.6	43.1	43.8	44.8	44.2	40.1
30	41.1	39.4	39.3	38.6	39.1	39.1	39.3	38.3	38.3	39.4	41.6	42.1	43.6	44.2	37.8
40	40.5	40.0	39.9	40.1	40.1	40.1	40.3	38.9	38.9	38.9	39.6	40.0	41.5	43.3	40.3
50	40.0	39.2	39.2	38.5	38.5	38.5	38.6	40.3	40.3	38.8	39.0	39.2	40.3	39.9	38.2
60	37.7	38.5	39.4	39.8	39.8	39.8	39.6	40.4	40.4	39.9	40.2	40.2	40.3	39.5	39.2
70	37.7	37.5	37.9	39.9	39.9	39.9	40.1	40.8	40.9	40.9	40.5	40.3	40.2	40.2	40.2
80	39.1	38.6	38.6	38.2	38.6	38.6	39.2	41.9	41.9	42.5	42.7	42.6	42.6	42.2	41.4
90	40.7	40.2	39.9	38.9	38.9	38.9	39.0	39.4	39.4	41.0	42.6	42.8	43.2	42.8	41.6
100	44.8	44.6	44.6	43.6	42.7	42.7	42.0	41.0	41.0	41.5	39.2	39.2	39.0	39.7	39.0
110	50.1	50.2	50.4	51.2	51.2	51.2	51.8	50.0	50.6	49.6	49.2	49.4	49.3	49.2	47.9
120	55.4	55.0	56.1	56.0	56.0	56.0	56.0	57.0	57.3	57.3	56.5	56.4	55.3	53.0	52.6
130	55.8	55.8	56.0	56.5	56.5	56.5	56.3	57.5	57.6	56.8	56.5	56.4	56.0	55.5	53.6
140	57.8	58.4	58.0	56.9	57.2	57.2	57.5	59.2	59.1	57.3	53.3	52.6	52.1	51.7	53.5
150	55.4	55.5	55.6	56.5	56.5	56.5	57.2	55.6	55.6	50.3	47.7	47.9	47.5	51.2	57.4
160	54.0	55.9	56.6	56.7	56.7	56.7	56.2	55.3	55.7	57.8	58.9	58.8	59.1	58.2	56.6
170	53.1	53.7	53.6	53.0	53.0	53.0	52.8	55.9	55.9	56.4	55.5	55.4	55.1	54.0	50.5
180	52.9	52.7	52.5	52.9	52.9	52.9	54.3	56.0	56.0	53.0	51.6	51.7	49.6	46.8	40.9
190	53.3	52.9	52.9	53.5	53.5	53.5	53.5	51.5	50.9	47.4	45.7	45.2	44.5	43.5	42.7
200	53.3	52.9	52.9	52.5	52.0	52.0	51.4	48.5	48.5	45.9	44.5	44.4	44.1	43.1	43.0
210	50.5	50.2	49.7	48.3	48.3	48.3	47.8	45.4	45.2	42.5	42.9	42.8	42.8	42.0	40.1
220	50.4	49.5	48.5	47.1	47.1	46.9	46.6	43.2	43.1	41.9	41.1	41.1	40.7	40.5	39.3
230	48.0	47.1	46.6	44.6	44.6	44.6	43.9	42.8	42.8	39.5	38.6	38.4	38.5	37.9	38.9
240	47.4	46.6	46.0	44.7	44.3	44.3	44.0	44.9	44.9	43.4	42.1	41.5	40.5	39.9	37.9
250	47.2	46.5	46.0	44.7	44.7	44.5	44.5	43.1	43.1	42.7	42.6	42.5	42.2	41.9	40.7
260	48.8	47.8	47.4	46.4	46.4	46.4	46.1	46.5	46.5	44.3	43.7	43.2	42.8	40.7	40.4
270	49.4	48.8	47.8	46.0	46.0	46.0	46.0	43.2	43.3	45.3	46.0	46.3	45.2	43.9	39.3
280	47.5	46.8	46.8	46.1	46.1	46.1	46.1	47.3	47.3	48.7	48.4	48.4	47.5	45.6	43.9
290	45.9	45.4	44.8	43.5	43.9	43.9	45.0	44.7	44.6	44.0	45.9	45.7	45.5	45.5	43.9
300	43.1	42.5	41.7	42.1	42.1	42.1	41.8	41.8	41.9	46.9	47.9	48.6	48.2	49.1	49.4
310	40.7	41.2	41.2	42.2	42.2	42.2	41.4	41.0	41.0	43.6	45.7	45.9	46.7	48.2	48.7
320	38.9	38.8	38.8	39.1	39.1	39.5	39.7	40.2	40.3	38.4	38.3	38.3	38.9	39.8	42.6
330	38.5	38.4	38.4	38.0	37.9	37.9	38.0	38.6	38.8	41.5	41.8	41.7	41.6	40.3	37.6
340	38.3	38.6	38.6	39.0	39.0	39.0	39.5	39.9	39.9	40.9	41.8	42.0	42.2	42.5	43.3
350	38.8	38.4	38.2	38.1	38.1	38.1	38.4	38.7	38.8	39.8	39.0	38.8	38.5	39.2	40.5

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.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

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	Lugt	Stof 2	Stof 3
										Q1	Q2	Q3
1 1	102.	18.	53.6	4.5	20.	1.20	0.92	1.02	5.0	6.39E-04	0.0000	0.0000
2 2	95.	20.	53.5	4.5	20.	1.20	0.92	1.02	5.0	6.39E-04	0.0000	0.0000
3 3	85.	23.	52.9	4.5	20.	1.20	0.92	1.02	5.0	6.39E-04	0.0000	0.0000
4 4	78.	28.	53.1	4.5	20.	1.20	0.92	1.02	5.0	6.39E-04	0.0000	0.0000
5 5	111.	31.	53.6	5.0	20.	3.31	0.92	1.02	5.5	2.23E-03	0.0000	0.0000
6 6	105.	35.	53.5	5.0	20.	3.31	0.92	1.02	5.5	2.23E-03	0.0000	0.0000
7 7	98.	37.	53.5	5.0	20.	3.31	0.92	1.02	5.5	2.23E-03	0.0000	0.0000
8 8	91.	39.	52.3	5.0	20.	3.31	0.92	1.02	5.5	2.23E-03	0.0000	0.0000
9 9	84.	41.	52.3	5.0	20.	3.31	0.92	1.02	5.5	2.23E-03	0.0000	0.0000
10 10	77.	45.	52.9	5.0	20.	3.31	0.92	1.02	5.5	2.23E-03	0.0000	0.0000
11 11	105.	30.	53.5	5.0	20.	2.91	0.92	1.02	5.5	2.23E-03	0.0000	0.0000
12 12	98.	32.	53.5	5.0	20.	2.91	0.92	1.02	5.5	2.23E-03	0.0000	0.0000
13 13	92.	35.	53.5	5.0	20.	2.91	0.92	1.02	5.5	2.23E-03	0.0000	0.0000
14 14	85.	37.	52.6	5.0	20.	2.91	0.92	1.02	5.5	2.23E-03	0.0000	0.0000
15 15	50.	18.	53.5	4.9	20.	2.58	0.92	1.02	5.4	1.38E-03	0.0000	0.0000
16 16	52.	28.	53.5	4.9	20.	2.58	0.92	1.02	5.4	1.38E-03	0.0000	0.0000
17 17	58.	40.	53.2	4.9	20.	2.58	0.92	1.02	5.4	1.38E-03	0.0000	0.0000
18 18	60.	50.	52.9	4.9	20.	2.58	0.92	1.02	5.4	1.38E-03	0.0000	0.0000
19 19	168.	48.	51.2	6.0	20.	3.62	0.92	1.02	6.5	3.04E-03	0.0000	0.0000
20 20	160.	53.	51.3	6.0	20.	3.31	0.92	1.02	6.5	3.04E-03	0.0000	0.0000
21 21	151.	58.	51.4	6.0	20.	3.31	0.92	1.02	6.5	3.04E-03	0.0000	0.0000
22 22	136.	62.	51.5	6.0	20.	1.29	0.92	1.02	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
23 23	138.	66.	51.4	6.0	20.	1.29	0.92	1.02	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
24 24	129.	66.	51.4	6.0	20.	1.29	0.92	1.02	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
25 25	131.	70.	51.4	6.0	20.	1.29	0.92	1.02	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
26 26	124.	65.	51.5	6.0	20.	1.29	0.92	1.02	6.5	1.26E-03	0.0000	0.0000
27 27	123.	107.	51.3	6.2	20.	1.89	0.92	1.02	6.7	1.49E-03	0.0000	0.0000
28 28	112.	112.	51.2	6.2	20.	1.89	0.92	1.02	6.7	1.49E-03	0.0000	0.0000
29 29	100.	115.	51.2	6.2	20.	1.89	0.92	1.02	6.7	1.49E-03	0.0000	0.0000
30 30	127.	118.	51.2	6.2	20.	1.89	0.92	1.02	6.7	1.49E-03	0.0000	0.0000
31 31	116.	121.	51.1	6.2	20.	1.89	0.92	1.02	6.7	1.49E-03	0.0000	0.0000
32 32	103.	126.	51.2	6.2	20.	1.89	0.92	1.02	6.7	1.49E-03	0.0000	0.0000
33 33	150.	98.	51.3	7.3	20.	4.37	0.92	1.02	7.8	2.44E-03	0.0000	0.0000
34 34	152.	107.	51.3	7.3	20.	4.37	0.92	1.02	7.8	2.44E-03	0.0000	0.0000
35 35	156.	116.	51.4	7.3	20.	4.37	0.92	1.02	7.8	2.44E-03	0.0000	0.0000
36 36	160.	127.	51.3	7.3	20.	4.37	0.92	1.02	7.8	2.44E-03	0.0000	0.0000
37 37	158.	94.	51.3	7.3	20.	4.37	0.92	1.02	7.8	2.44E-03	0.0000	0.0000
38 38	162.	104.	51.3	7.3	20.	4.37	0.92	1.02	7.8	2.44E-03	0.0000	0.0000
39 39	166.	113.	51.4	7.3	20.	4.37	0.92	1.02	7.8	2.44E-03	0.0000	0.0000
40 40	170.	124.	51.2	7.3	20.	4.37	0.92	1.02	7.8	2.44E-03	0.0000	0.0000
41 41	175.	135.	51.2	7.3	20.	4.37	0.92	1.02	7.8	2.44E-03	0.0000	0.0000
42 42	160.	140.	51.3	7.3	20.	4.37	0.92	1.02	7.8	2.44E-03	0.0000	0.0000

Tidsvariationer i emissionen fra punktkilder.

Emissionerne fra de enkelte punktkilder er konstant.

Afledte kildeparametre:

Kilde nr.	Vertikal røggashastighed m/s	Buoyancy flux (termisk løft) (omtrentlig) m4/s3
1	1.9	0.1
2	1.9	0.1
3	1.9	0.1
4	1.9	0.1
5	5.3	0.4
6	5.3	0.4
7	5.3	0.4
8	5.3	0.4
9	5.3	0.4
10	5.3	0.4
11	4.7	0.3
12	4.7	0.3
13	4.7	0.3
14	4.7	0.3
15	4.2	0.3
16	4.2	0.3
17	4.2	0.3
18	4.2	0.3
19	5.8	0.4
20	5.3	0.4
21	5.3	0.4
22	2.1	0.1
23	2.1	0.1
24	2.1	0.1
25	2.1	0.1
26	2.1	0.1
27	3.0	0.2
28	3.0	0.2
29	3.0	0.2
30	3.0	0.2
31	3.0	0.2
32	3.0	0.2
33	7.1	0.5
34	7.1	0.5
35	7.1	0.5
36	7.1	0.5
37	7.1	0.5
38	7.1	0.5
39	7.1	0.5
40	7.1	0.5
41	7.1	0.5
42	7.1	0.5

Der er ingen retningsafhængige bygningsdata.

Arealkilder.

Tidsvariationer i emissionen fra arealkilder.

Type nr. 1:
Ingen tidsvariation.

Individuelle kildedata:

Nr ID	X	Y	L1	L2	TETA	HS	HB	Lugt Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3	Type
43 43	60	100	20	2	19	5.5	5.5	7.89E-04	0.0000	0.0000	1
44 43	67	119	20	2	19	5.5	5.5	7.89E-04	0.0000	0.0000	1
45 43	73	138	20	2	19	5.5	5.5	7.89E-04	0.0000	0.0000	1
46 43	53	105	20	2	19	2.5	5.5	7.89E-04	0.0000	0.0000	1
47 43	60	124	20	2	19	2.5	5.5	7.89E-04	0.0000	0.0000	1
48 43	66	143	20	2	19	2.5	5.5	7.89E-04	0.0000	0.0000	1
49 43	72	98	20	2	19	2.5	5.5	7.89E-04	0.0000	0.0000	1
50 43	79	117	20	2	19	2.5	5.5	7.89E-04	0.0000	0.0000	1

Udskrevet: 2024/05/03 kl. 09:24
Dato: 2024/05/03

OML-Multi PC-version 20210122/7.00
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 5

Individuelle kildedata:

Nr	ID	X	Y	L1	L2	TETA	HS	HB	Lugt Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3	Type
51	43	85	136	20	2	19	2.5	5.5	7.89E-04	0.0000	0.0000	1

Udskrevet: 2024/05/03 kl. 09:24
Dato: 2024/05/03

OML-Multi PC-version 20210122/7.00
DCE - Nationalt Center for Miljø og Energi, Aarhus Universitet

Side 6

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:
Bygningshøjde > afkasthøjde for mindst en arealkilde.

Fundet første gang for kilde nr. 46

Lugt Periode: 740101-831231 (Bidrag fra alle kilder)

De største månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

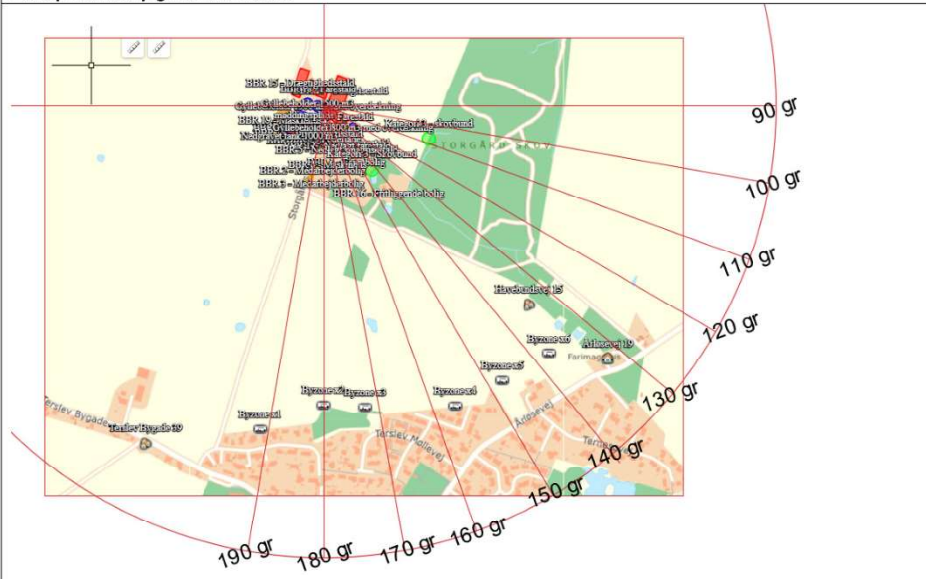
Retning (grader)	Afstand (m)														
	628	651	663	716	717	735	828	835	953	1003	1009	1013	1101	1178	1237
0	6.5	6.2	6.1	5.5	5.5	5.3	4.6	4.5	3.8	3.6	3.6	3.5	3.2	2.9	2.7
10	6.7	6.4	6.3	5.7	5.7	5.5	4.7	4.7	3.9	3.7	3.7	3.6	3.2	3.0	2.8
20	6.8	6.5	6.4	5.8	5.8	5.6	4.8	4.8	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
30	6.8	6.5	6.3	5.7	5.7	5.5	4.7	4.7	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
40	6.8	6.5	6.4	5.8	5.8	5.6	4.8	4.8	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
50	6.7	6.4	6.2	5.7	5.7	5.5	4.7	4.7	3.9	3.6	3.6	3.6	3.2	2.9	2.7
60	6.7	6.4	6.2	5.6	5.6	5.4	4.7	4.6	3.9	3.7	3.6	3.6	3.2	3.0	2.8
70	6.8	6.5	6.4	5.8	5.8	5.6	4.8	4.8	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
80	6.9	6.6	6.5	5.8	5.8	5.7	4.8	4.8	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
90	6.9	6.6	6.5	5.9	5.9	5.7	4.9	4.8	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
100	6.8	6.5	6.3	5.7	5.7	5.5	4.8	4.7	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
110	6.7	6.4	6.2	5.6	5.6	5.5	4.8	4.6	3.9	3.7	3.7	3.6	3.3	3.0	2.8
120	7.4	7.1	7.0	6.3	6.3	6.1	5.2	5.1	4.3	4.0	3.9	3.9	3.4	3.0	2.8
130	7.5	7.2	7.0	6.4	6.4	6.1	5.2	5.2	4.4	4.0	4.0	4.0	3.5	3.2	2.9
140	7.7	7.4	7.2	6.4	6.4	6.2	5.3	5.3	4.4	4.0	3.8	3.7	3.3	3.0	2.9
150	7.2	6.9	6.7	6.1	6.1	5.9	5.1	4.9	4.2	3.5	3.5	3.5	3.1	2.8	2.9
160	7.2	7.2	7.1	6.4	6.4	6.2	5.2	5.1	4.3	4.1	4.1	4.1	3.6	3.3	3.0
170	7.1	6.8	6.7	5.9	5.9	5.7	4.8	5.1	4.2	4.0	3.9	3.9	3.4	3.1	2.7
180	7.2	6.8	6.6	6.0	6.0	5.8	5.1	5.2	4.3	3.8	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
190	7.3	6.9	6.7	6.1	6.1	5.9	5.1	4.8	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
200	7.1	6.7	6.5	5.9	5.8	5.6	4.7	4.7	3.9	3.7	3.7	3.6	3.3	3.0	2.8
210	6.5	6.2	6.1	5.5	5.5	5.3	4.7	4.6	3.9	3.7	3.6	3.6	3.2	2.9	2.8
220	6.7	6.4	6.2	5.7	5.7	5.5	4.7	4.7	3.9	3.7	3.6	3.6	3.2	3.0	2.8
230	7.0	6.7	6.5	5.9	5.9	5.7	4.8	4.8	4.0	3.8	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
240	6.9	6.6	6.5	5.8	5.8	5.6	4.8	4.8	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
250	6.9	6.5	6.4	5.8	5.8	5.6	4.8	4.7	4.0	3.7	3.7	3.6	3.3	3.0	2.8
260	6.9	6.6	6.5	5.8	5.8	5.6	4.8	4.7	4.0	3.7	3.7	3.6	3.3	3.0	2.8
270	6.9	6.6	6.4	5.8	5.8	5.6	4.8	4.7	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
280	6.8	6.5	6.3	5.7	5.7	5.5	4.7	4.7	4.0	3.7	3.7	3.6	3.2	3.0	2.8
290	6.9	6.6	6.4	5.8	5.8	5.6	4.8	4.7	3.9	3.7	3.6	3.6	3.2	2.9	2.8
300	6.8	6.5	6.3	5.7	5.7	5.6	4.7	4.7	3.9	3.7	3.6	3.6	3.2	2.9	2.7
310	6.7	6.4	6.3	5.7	5.7	5.5	4.7	4.6	3.9	3.7	3.6	3.6	3.2	3.0	2.8
320	6.6	6.3	6.2	5.6	5.6	5.4	4.7	4.6	3.9	3.6	3.6	3.6	3.2	2.9	2.7
330	6.7	6.4	6.3	5.7	5.7	5.5	4.7	4.7	3.9	3.7	3.6	3.6	3.2	2.9	2.8
340	6.6	6.3	6.2	5.6	5.6	5.5	4.7	4.6	3.9	3.6	3.6	3.6	3.2	2.9	2.7
350	6.4	6.2	6.0	5.5	5.5	5.3	4.6	4.5	3.8	3.5	3.5	3.5	3.1	2.9	2.7

Maksimum= 7.70 i afstand 628 m og retning 140 grader i 198108 (yyyymm)

Efter situation

	BBR 13 Ny sostald	BBR 10 Slagtesvin	BBR 11 Løbestald	BBR 14a Farestald	BBR 14b Smågrise	BBR 15 Drægtighedsstald (naturlig ventilation)	BBR 18 Farestald	BBR 17 Smågrise-stald
OML ID	1-4	5-14	15-18	19-21	22-26	43	27-32	33-42
Produktions areal	360 m ²	770 m ²	460 m ²	570 m ²	300 m ²	1000 m ²	700 m ²	1.450 m ²
OUE / stald Jf. it-system	2.556	22.330	5.520	9.120	6.300	7.100	8.960	24.360
Antal dyr på stald j. den fysiske stald	160 drægtige søer (2,25 m ² /so)	1.100 slagtesvin	300 søer (enkeltdyrs bokse)	116 søer (116 farceier)	1.000 smågrise	444 søer (2,25 m ² /so)	120 søer (120 farebokse)	4.800 smågrise
Norm ventilationskrav pr. dyr	100 m ³ /so	125 m ³ /dyr	100 m ³ /so	400 m ³ /so	40 m ³ /gris	naturlig	400 m ³ /so	40 m ³ /gris
Ventilation 95 pct. frakti	152 m ³ /dyr	140 m ³ /dyr	169 m ³ /so	625 m ³ /so	70 m ³ /gris	naturlig	625 m ³ /so	70 m ³ /gris
Ventilationsbehov v. 95 pct. frakti	24.320 m ³ /stald	154.000 m ³ /stald	50.700 m ³ /stald	72.500 m ³ /stald	70.000 m ³ /stald	naturlig	75.000 m ³ /stald	336.000 m ³ /stald
Maks. ydelse i det eksisterende ventilationssystem	4 stk. 12.800 m ³ /hour I alt 24.320 m ³ /hour	6 stk. 12.900 m ³ /hour 4 stk. 11.250 m ³ /hour	4 stk. 11.500 m ³ /hour	1 stk. 14.000 m ³ /hour 2 stk. 12.800 m ³ /hour	5 stk. 5.000 m ³ /hour	naturlig	6 stk. 7.300 m ³ /hour	10 stk. 16.900 m ³ /hour
Ventilationseffekt anvendt i OML	4 stk. 6.080 m ³ /hour I alt 24.320 m ³ /hour	6 stk. 12.900 m ³ /hour 4 stk. 11.250 m ³ /hour I alt 121.800 m ³ /hour	4 stk. 11.500 m ³ /hour I alt 46.000 m ³ /stald	1 stk. 14.000 m ³ /hour 2 stk. 12.800 m ³ /hour I alt 39.600 m ³ /stald	5 stk. 5.000 m ³ /hour I alt 25.000 m ³ /stald	naturlig	6 stk. 7.300 m ³ /hour I alt 43.800 m ³ /hour	10 stk. 16.900 m ³ /hour I alt 169.000 m ³ /stald
OUE/afkast Jf. it-system	2.556 OUE/4 stk. 639 OUE	22.330 / 10 stk. 2.233 OUE	5.520 OUE / 4 stk. 1.380 OUE	9.120 OUE / 3 stk. 3.040 OUE	6.300 OUE / 5 stk. 1.260 OUE	7.100 OUE	8.960 OUE / 6 stk. 1.493 OUE	24.360 OUE / 10 stk. 2.436 OUE
Højde kip	5 m	5,5 m	5,4 m	6,5 m	6,5 m	5,5 m	6,7 m	7,8 m
Højde afkast	7 m	7,5 m	7,5 m	8,5 m	8,5 m	/	8,5 m	9,5 m
Diameter afkast	0,65 m	0,65 m	0,65 m	0,65 m	0,45 m	/	0,60 m	0,80 m
miljøkor	Ja 0,56 m	Ja 0,56 m	ja 0,56 m	Ja 0,56 m	ja 0,88 m	/	Ja 0,50 m	Ja 0,68 m
Gns. temperatur	20 gr.	20 gr.	20 gr.	20 gr.	20 gr.	20 gr.	20 gr.	20 gr.

Udklip fra husdyrgodkendelse.dk



Samlet resultat af luftberegning

Bebyggelse	Kumulation	Model	Ukorrigeret geneafstand (m)	Korrigeret geneafstand (m)	Vægtet gennemsnitsafstand (m)	Genekriterie overholdt
Byzone x1	0	NY	823,9	782,7	716,5	Nej
Byzone x2	0	NY	823,9	782,7	651,2	Nej
Byzone x3	0	NY	823,9	782,7	663,3	Nej
Byzone x4	0	NY	823,9	782,7	715,6	Nej
Byzone x5	0	NY	823,9	782,7	716,7	Nej
Byzone x6	0	NY	823,9	782,7	734,9	Nej

- B1 – 717 m – 190 gr.
- B2 – 651 m – 180 gr.
- B3 – 663 m – 170 gr.
- B4 – 716 m – 160 gr.
- B5 – 717 m – 150 gr.
- B6 – 735 m – 140 gr.

Uddrag fra OML beregning FØR

Lugt Periode: 740101-831231 (Bidrag fra alle kilder)

De største månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	628	651	663	716	717	735	828	835	953	1003	1009	1013	1101	1178	1237
0	6.5	6.2	6.1	5.5	5.5	5.3	4.6	4.5	3.8	3.6	3.6	3.5	3.2	2.9	2.7
10	6.7	6.4	6.3	5.7	5.7	5.5	4.7	4.7	3.9	3.7	3.7	3.6	3.2	3.0	2.8
20	6.8	6.5	6.4	5.8	5.8	5.6	4.8	4.8	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
30	6.8	6.5	6.3	5.7	5.7	5.5	4.7	4.7	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
40	6.8	6.5	6.4	5.8	5.8	5.6	4.8	4.8	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
50	6.7	6.4	6.2	5.7	5.7	5.5	4.7	4.7	3.9	3.6	3.6	3.6	3.2	2.9	2.7
60	6.7	6.4	6.2	5.6	5.6	5.4	4.7	4.6	3.9	3.7	3.6	3.6	3.2	3.0	2.8
70	6.8	6.5	6.4	5.8	5.8	5.6	4.8	4.8	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
80	6.9	6.6	6.5	5.8	5.8	5.7	4.8	4.8	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
90	6.9	6.6	6.6	5.9	5.9	5.7	4.9	4.9	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
100	6.8	6.5	6.3	5.7	5.7	5.5	4.8	4.7	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
110	6.7	6.4	6.2	5.6	5.6	5.5	4.8	4.6	3.9	3.7	3.7	3.6	3.3	3.0	2.8
120	7.4	7.1	7.0	6.3	6.3	6.1	5.2	5.1	4.3	4.0	3.9	3.9	3.4	3.0	2.8
130	7.5	7.2	7.0	6.4	6.4	6.1	5.2	5.2	4.4	4.0	4.0	4.0	3.5	3.2	2.9
140	7.7	7.4	7.2	6.4	6.4	6.2	5.3	5.3	4.4	4.0	3.8	3.7	3.3	3.0	2.9
150	7.2	6.9	6.7	6.1	6.1	5.9	5.1	4.9	4.2	3.5	3.5	3.5	3.1	2.8	2.9
160	7.2	7.2	7.1	6.4	6.4	6.2	5.2	5.1	4.3	4.1	4.1	4.1	3.6	3.3	3.0
170	7.1	6.8	6.7	5.9	5.9	5.7	4.8	5.1	4.2	4.0	3.9	3.9	3.4	3.1	2.7
180	7.2	6.8	6.6	6.0	6.0	5.8	5.1	5.2	4.3	3.8	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
190	7.3	6.9	6.7	6.1	6.1	5.9	5.1	4.8	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
200	7.1	6.7	6.5	5.9	5.9	5.6	4.7	4.7	3.9	3.7	3.7	3.6	3.3	3.0	2.8
210	6.5	6.2	6.1	5.5	5.5	5.3	4.7	4.6	3.9	3.7	3.6	3.6	3.2	2.9	2.8
220	6.7	6.4	6.2	5.7	5.7	5.5	4.7	4.7	3.9	3.7	3.6	3.6	3.2	3.0	2.8
230	7.0	6.7	6.5	5.9	5.9	5.7	4.8	4.8	4.0	3.8	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
240	6.9	6.6	6.5	5.8	5.8	5.6	4.8	4.8	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
250	6.9	6.5	6.4	5.8	5.8	5.6	4.8	4.7	4.0	3.7	3.7	3.6	3.3	3.0	2.8
260	6.9	6.6	6.5	5.8	5.8	5.6	4.8	4.7	4.0	3.7	3.7	3.6	3.3	3.0	2.8
270	6.9	6.6	6.4	5.8	5.8	5.6	4.8	4.7	4.0	3.7	3.7	3.7	3.3	3.0	2.8
280	6.9	6.5	6.3	5.7	5.7	5.5	4.7	4.7	4.0	3.7	3.7	3.6	3.2	2.9	2.8
290	6.9	6.6	6.4	5.8	5.8	5.6	4.8	4.7	3.9	3.7	3.6	3.6	3.2	2.9	2.8
300	6.8	6.5	6.3	5.7	5.7	5.6	4.7	4.7	3.9	3.7	3.6	3.6	3.2	2.9	2.7
310	6.7	6.4	6.3	5.7	5.7	5.5	4.7	4.6	3.9	3.7	3.6	3.6	3.2	3.0	2.8
320	6.6	6.3	6.2	5.6	5.6	5.4	4.7	4.6	3.9	3.6	3.6	3.6	3.2	2.9	2.7
330	6.7	6.4	6.3	5.7	5.7	5.5	4.7	4.7	3.9	3.7	3.6	3.6	3.2	2.9	2.8
340	6.6	6.3	6.2	5.6	5.6	5.5	4.7	4.6	3.9	3.6	3.6	3.6	3.2	2.9	2.7
350	6.4	6.2	6.0	5.5	5.5	5.3	4.6	4.5	3.8	3.5	3.5	3.5	3.1	2.9	2.7

Maksimum= 7.70 i afstand 628 m og retning 140 grader i 198108 (yyyymm)

- B1 – 717 m – 190 gr. – 6,1 OUE
- B2 – 651 m - 180 gr. – 6,8 OUE
- B3 – 663 m – 170 gr. – 6,7 OUE
- B4 – 716 m – 160 gr. – 6,4 OUE
- B5 – 717 m – 150 gr. – 6,1 OUE
- B6 – 735 m – 140 gr. – 6,2 OUE

Uddrag fra OML beregning EFTER

Lugt Periode: 740101-831231 (Bidrag fra alle kilder)

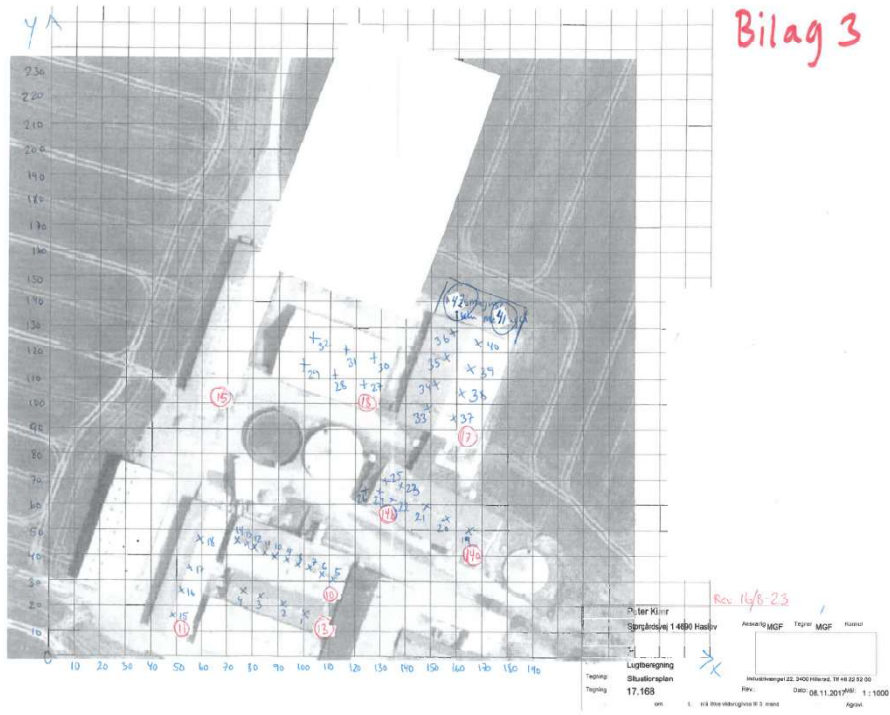
De største månedlige 99%-fraktiler (µg/m3)

Retning (grader)	Afstand (m)														
	620	651	663	716	717	735	820	835	953	1003	1009	1013	1101	1178	1237
0	4.0	3.9	3.9	3.6	3.6	3.6	3.2	3.2	2.9	2.7	2.7	2.7	2.5	2.4	2.2
10	4.4	4.3	4.2	4.0	4.0	3.9	3.5	3.5	3.0	2.9	2.9	2.9	2.6	2.4	2.3
20	4.5	4.4	4.3	4.0	4.0	3.9	3.5	3.5	3.1	2.9	2.9	2.9	2.6	2.5	2.3
30	4.7	4.6	4.4	4.2	4.1	4.1	3.6	3.6	3.1	3.0	3.0	3.0	2.7	2.5	2.4
40	5.0	4.8	4.7	4.4	4.4	4.3	3.8	3.7	3.2	3.1	3.0	3.0	2.7	2.5	2.4
50	4.6	4.5	4.4	4.1	4.1	4.0	3.6	3.5	3.1	2.9	2.9	2.9	2.6	2.4	2.3
60	4.0	3.9	3.9	3.6	3.6	3.5	3.2	3.2	2.8	2.7	2.7	2.7	2.5	2.3	2.2
70	4.7	4.5	4.5	4.2	4.2	4.1	3.6	3.6	3.2	3.0	3.0	3.0	2.7	2.5	2.4
80	4.9	4.7	4.7	4.3	4.3	4.2	3.7	3.7	3.2	3.0	3.0	3.0	2.9	2.6	2.4
90	5.1	4.9	4.9	4.5	4.5	4.4	3.9	3.9	3.4	3.2	3.2	3.2	2.9	2.7	2.5
100	4.0	4.7	4.6	4.3	4.3	4.2	3.7	3.7	3.2	3.0	3.0	3.0	2.8	2.6	2.4
110	4.3	4.2	4.1	3.9	3.9	3.8	3.5	3.3	3.0	2.8	2.8	2.8	2.6	2.4	2.3
120	5.8	5.7	5.6	5.2	5.2	5.1	4.4	4.4	3.7	3.5	3.4	3.4	3.0	2.6	2.4
130	5.2	5.0	4.9	4.6	4.6	4.5	4.0	4.1	3.5	3.3	3.2	3.2	2.9	2.6	2.3
140	5.9	5.7	5.6	5.0	5.1	4.9	4.3	4.4	3.8	3.5	3.1	3.0	2.7	2.4	2.4
150	5.2	5.1	5.0	4.8	4.9	4.7	4.2	4.0	3.5	2.7	2.7	2.7	2.5	2.3	2.6
160	4.7	5.0	5.1	4.7	4.7	4.6	4.0	3.8	3.4	3.4	3.4	3.4	3.1	2.8	2.6
170	5.0	5.0	4.9	4.4	4.4	4.3	3.8	4.2	3.6	3.4	3.3	3.3	3.0	2.7	2.3
180	4.9	4.8	4.6	4.4	4.4	4.3	4.1	4.3	3.7	3.1	3.0	3.0	2.7	2.5	2.4
190	4.3	4.1	4.0	3.9	3.9	3.8	3.4	3.1	2.7	2.6	2.6	2.6	2.4	2.2	2.1
200	4.3	4.1	4.1	3.7	3.6	3.6	3.1	3.1	2.7	2.6	2.6	2.6	2.4	2.3	2.2
210	3.9	3.8	3.8	3.5	3.5	3.5	3.1	3.1	2.8	2.7	2.6	2.6	2.4	2.3	2.2
220	4.3	4.2	4.1	3.9	3.9	3.8	3.4	3.4	3.0	2.8	2.8	2.8	2.6	2.4	2.3
230	4.3	4.1	4.1	3.8	3.8	3.7	3.3	3.3	2.9	2.8	2.8	2.8	2.6	2.4	2.2
240	4.5	4.3	4.3	3.9	3.9	3.8	3.4	3.3	2.9	2.8	2.8	2.8	2.6	2.4	2.3
250	4.8	4.7	4.6	4.2	4.2	4.1	3.6	3.6	3.1	3.0	3.0	2.9	2.7	2.5	2.3
260	4.6	4.5	4.4	4.1	4.1	4.0	3.6	3.5	3.1	2.9	2.9	2.9	2.6	2.4	2.3
270	4.5	4.4	4.4	4.1	4.1	4.0	3.6	3.6	3.2	3.0	3.0	3.0	2.7	2.5	2.4
280	4.3	4.2	4.1	3.8	3.8	3.7	3.3	3.3	2.9	2.8	2.7	2.7	2.5	2.3	2.2
290	4.7	4.5	4.5	4.2	4.2	4.1	3.6	3.6	3.1	2.9	2.9	2.9	2.7	2.5	2.3
300	4.7	4.6	4.5	4.2	4.2	4.1	3.6	3.5	3.1	2.9	2.9	2.9	2.6	2.4	2.3
310	4.6	4.5	4.4	4.1	4.1	4.0	3.6	3.6	3.2	3.0	3.0	3.0	2.7	2.5	2.4
320	4.4	4.3	4.2	3.9	3.9	3.8	3.4	3.4	3.0	2.8	2.8	2.8	2.6	2.4	2.3
330	4.7	4.5	4.5	4.2	4.2	4.1	3.7	3.6	3.2	3.0	3.0	3.0	2.7	2.5	2.4
340	4.6	4.5	4.4	4.1	4.1	4.0	3.6	3.6	3.1	3.0	3.0	2.9	2.7	2.5	2.4
350	4.1	4.0	3.9	3.7	3.7	3.6	3.2	3.2	2.8	2.7	2.6	2.6	2.4	2.3	2.1

Maksimum= 5.96 i afstand 620 m og retning 140 grader i 190204 (yyyymm)

- B1 - 717 m - 190 gr. - 3,9 OUE
- B2 - 651 m - 180 gr. - 4,8 OUE
- B3 - 663 m - 170 gr. - 4,9 OUE
- B4 - 716 m - 160 gr. - 4,7 OUE
- B5 - 717 m - 150 gr. - 4,8 OUE
- B6 - 735 m - 140 gr. - 4,9 OUE

Bilag 3



Forudsætninger der anvendes i OML-beregningen:

Bygningseffekt - nej

Bygninger der ligger nær et afkast kan have en betydelig indflydelse på de forurenings-koncentrationer, der forekommer i omgivelserne. Bygninger i kildens nærhed gennemgås med henblik på at udpege de bygninger, der har kilden liggende inden for en radius af to gange bygningshøjden (beregningsemæssig bygningshøjde). Kun sådanne bygninger har betydning for roglanens spredning. Yderligere kan der ses bort fra bygninger, der er lavere end 1/3 af afkasthøjden. Endelig kan der ses bort fra bygninger, der set fra afkastet har en vinkeludstrækning, som er mindre end 5 grader. Der er tale om en generel bygningseffekt, hvis bygningen er opført i tilslutning til kilden, eller hvis bygningen ligger ganske tæt ved kilden og – set fra kilden har en vinkeludstrækning på 90 grader eller mere.

Terrænhøjder – 0,0 m

Ejendommen er fritliggende – og der er mere end 600 m til nærmeste naboer.
Området er landbrugsjord – og er overordnet at betragte som fladt.

Uddrag fra OML vejledningen.

Terrænets forløb i større afstande end ca. 20 skorstenshøjder er normalt uinteressant for de maksimalt forekommende koncentrationer. Terrænet behøver kun at beskrives i hovedtræk, og kan ofte betragtes som fladt.

Den højeste skorsten på ejendommen er ca. 10 m – hermed ligger nærmeste boliger mere end en 3 gang udenfor det normale område hvor man vil anvende de konkrete terrænkoter.

Det er vurderet at området er fladt – terrænkoterne er sat til 0,0.

Receptorhøjder – 1,5 m

Typisk vælges 1,5 m som generel receptorhøjde, jvf. Luftvejledningens afsnit 3.1.3.

Andre almindelige værdier er:

2-etages byggeri: 5 m (parcelhuse)

5-etages byggeri: 13 m (byområder)

Ruhedslængde z0 – 0,1 m

Denne parameter beskriver terrænets aerodynamiske ruhed for beregningsområdet. I forbindelse med skorstenshøjdeberegninger i Danmark bruges typisk værdierne 0,1 m for landområde, henholdsvis 0,3 m for byområde. Retningslinjerne er som følger:

Landområde: kilden ligger i landbrugsområde eller er i øvrigt frit beliggende.

Byområde: kilden ligger i byområde / forstadsbebyggelse, eller er omgivet af træer / bygninger (der regnes med ruhedslængden 0,3 m).

I storbyer og i skove kan man også med rimelighed benytte ruhedslængder større end 0,3 m.

Effekt af miljømodul

Effekten af et miljømodul kan aflæses i rapport fra Statens Jordbrugstekniske forsøg nr. 92-22 Forsøgsrapporten fra SJF konkluderer, at afgangshastigheden 4 meter over afkastet øges med 40 % ved indsættelse af en ensretter/miljøkors i afkastet. Derudover viser forsøget, at jo nærmere man kommer afkastet, jo større er effekten.

For at belyse miljømodulets/ensretterens effekt skal den øget afgangshastighed indsættes i OML-beregningen. Afgangshastigheden er bestemt af afkastets kapacitet og diameter – man kan altså ikke indtaste afgangshastigheder manuelt i OML-beregningen.

Ved at ændre afkastets dimension hæves afgangshastigheden.

Diameter afkast	0,45 m	0,60 m	0,65 m	0,70 m	0,80 m
Omrignet til Kvadratmeter	0,16 m ² .	0,28 m ² .	0,33 m ² .	0,38 m ² .	0,5024 m ²
Kapacitets eksempel	10.000 m ³ /h ~2,78 m ² /s	10.000 m ³ /h ~2,78 m ² /s	10.000 m ³ /h ~2,78 m ² /s	10.000 m ³ /h ~2,78 m ³ /s	10.000 m ³ /h ~2,78 m ³ /s
Afgangshastighed	17,36 m/s	9,93 m/s	8,38 m/s	7,23 m/s	5,53 m/s
Miljøkors 40 % øget hastighed	24,33 m/s	13,90 m/s	11,73 m/s	10,12 m/s	7,74 m/s
Beregnet diameter med miljøkors på afkast	$\sqrt{\frac{10.000 \text{ m}^3/\text{h}}{24,33 \text{ m/s}}}$ = 0,38 m	$\sqrt{\frac{10.000 \text{ m}^3/\text{h}}{13,90 \text{ m/s}}}$ = 0,50 m	$\sqrt{\frac{10.000 \text{ m}^3/\text{h}}{11,73 \text{ m/s}}}$ = 0,55 m	$\sqrt{\frac{10.000 \text{ m}^3/\text{h}}{10,12 \text{ m/s}}}$ = 0,59 m	$\sqrt{\frac{10.000 \text{ m}^3/\text{h}}{7,74 \text{ m/s}}}$ = 0,68 m

Det anvendte koordinatsystem i OML beregningen, viser det opråbte lugtcentrum er beliggende i X120, y78

Faxe Kommune

Tuse Næs, den 3. maj 2024

OML – lugtberegning for Storgården

Hermed fremsendes en konkret OML lugtberegning for den ønskede ansøgte svineproduktion, på ejendommen Storgårdsvej 1, Terslev, 4690 Haslev, tilhørende gdr. Peter Kiær.

Ansøgt produktion:

Der er ansøgt om en mindre tilpasning af griseproduktionen inden for eksisterende bygningsrammer. Den ansøgte produktion har en mindre lugtemission end den nuværende situation.

Der er foretaget en OML lugtberegning for både før og efter situationen. Lugtgenekriteriet er max 5 OUE til byzone, den konkrete lugtemission er beregnet til mindre end 5 OUE til byzone i den ansøgte produktion og det er en reduktion i gns. på 27 % i forhold til standard nu situation.

Byzone punkt	Afstand fra lugtcentrum	Vinkel	Før OUE	Efter OUE	Reduktion
B1	717 m	190 gr.	6,1	3,9	36 %
B2	651 m	180 gr.	6,8	4,8	29 %
B3	663 m	170 gr.	6,7	4,9	27 %
B4	716 m	160 gr.	6,4	4,7	27 %
B5	717 m	150 gr.	6,1	4,8	21 %
B6	735 m	140 gr.	6,2	4,9	21 %

Ring eller skriv endelig hvis der er spørgsmål til det fremsendte.

Med venlig hilsen

Mette Gold Frederiksen
Miljørådgiver
Mobil: 29 33 59 89
E-mail: mgf@agrovi.dk

Bilag 5. Ventilationsafkast

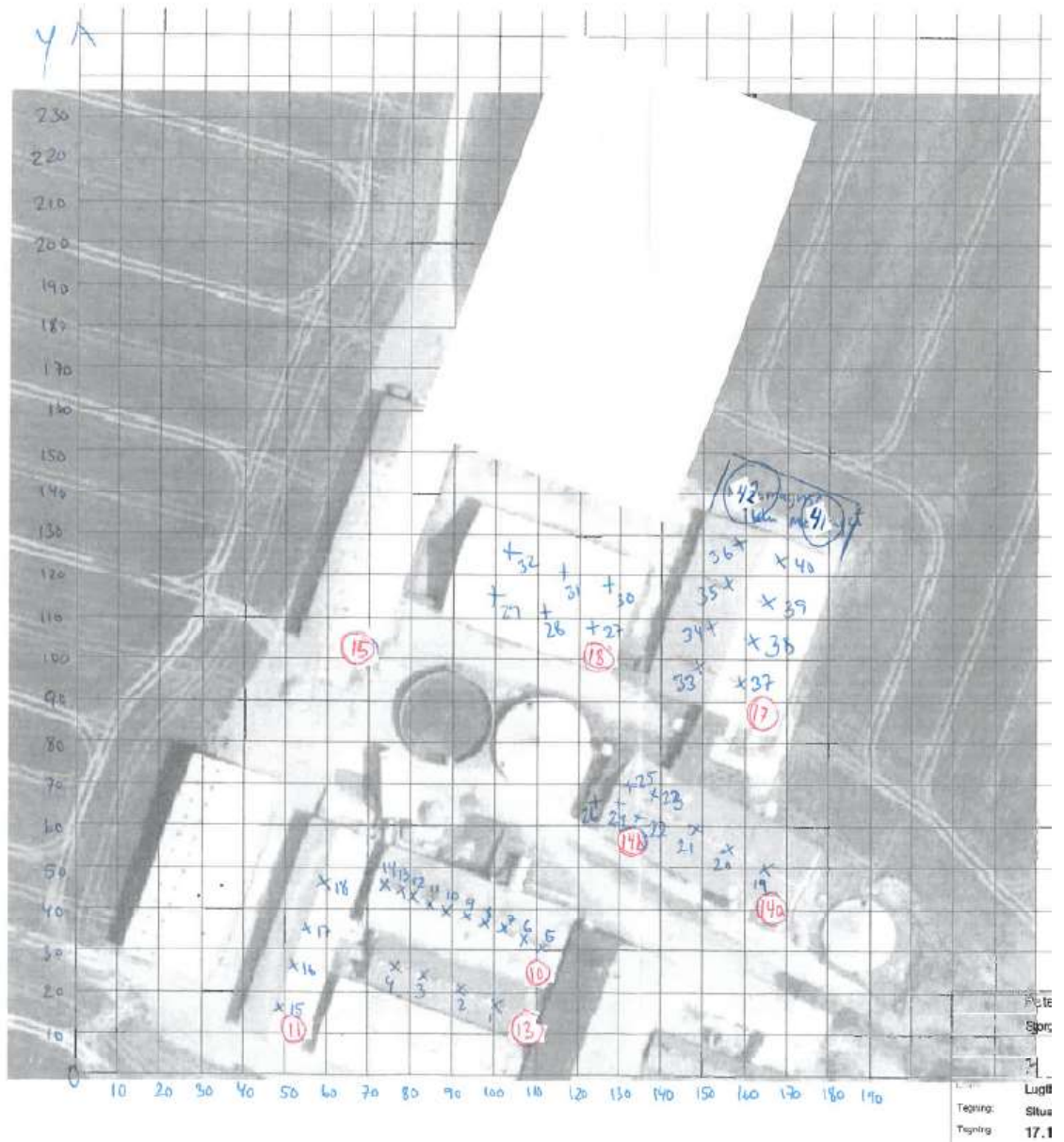
Ventilationsafkast skal indrettes på følgende måde, jf. vilkår 16:

Ventila- tions- afkast nr.	Stald-navn	Ventila- tionsafkast X-koordinat i hen- hold til Bi- lag 7 og 7	Ventilations- afkast Y-ko- ordinat i henhold til Bilag 7 og 7	Højde- skor- sten over terræn (m)	Byg- nings- højde (m)	Ventilation volumen (m ³ /time)	Indre di- ameter (m)	Ydre di- ameter (m)	Isat miljø- kryds i afkast
1	BBR13 Ny sostald	102	18	6	5,0	6080	0,55	0,65	Ja
2	BBR13 Ny sostald	95	20	6	5,0	6080	0,55	0,65	Ja
3	BBR13 Ny sostald	85	23	6	5,0	6080	0,55	0,65	Ja
4	BBR13 Ny sostald	78	28	6	5,0	6080	0,55	0,65	Ja
5	BBR 10 slagtesvin	111	31	7,5	5,5	12800	0,55	0,65	Ja
6	BBR 10 slagtesvin	105	35	7,5	5,5	12800	0,55	0,65	Ja
7	BBR 10 slagtesvin	98	37	7,5	5,5	12800	0,55	0,65	Ja
8	BBR 10 slagtesvin	91	39	7,5	5,5	12800	0,55	0,65	Ja
9	BBR 10 slagtesvin	84	41	7,5	5,5	12800	0,55	0,65	Ja
10	BBR 10 slagtesvin	77	45	7,5	5,5	12800	0,55	0,65	Ja
11	BBR 10 slagtesvin	105	30	7,5	5,5	11250	0,55	0,65	Ja
12	BBR 10 slagtesvin	98	32	7,5	5,5	11250	0,55	0,65	Ja
13	BBR 10 slagtesvin	92	35	7,5	5,5	11250	0,55	0,65	Ja
14	BBR 10 slagtesvin	85	37	7,5	5,5	11250	0,55	0,65	Ja
15	BBR11 Lø- bestald	50	18	6	5,4	11500	0,60	0,65	Nej
16	BBR11 Lø- bestald	52	28	6	5,4	11500	0,60	0,65	Nej

17	BBR11 Løbestald	58	40	6	5,4	11500	0,60	0,65	Nej
18	BBR11 Løbestald	60	50	6	5,4	11500	0,60	0,65	Nej
19	BBR 14a Farestald	168	48	8,5	6,5	14000	0,55	0,65	Ja
20	BBR 14a Farestald	160	53	8,5	6,5	12800	0,55	0,65	Ja
21	BBR 14a Farestald	151	58	8,5	6,5	12800	0,55	0,65	Ja
22	BBR 14b Smågrise Ekstra opsyn/syge	136	62	8,5	6,5	5000	0,40	0,45	Ja
23	BBR 14b Smågrise Ekstra opsyn/syge	138	66	8,5	6,5	5000	0,40	0,45	Ja
24	BBR 14b Smågrise Ekstra opsyn/syge	129	66	8,5	6,5	5000	0,40	0,45	Ja
25	BBR 14b Smågrise Ekstra opsyn/syge	131	70	8,5	6,5	5000	0,40	0,45	Ja
26	BBR 14b Smågrise Ekstra opsyn/syge	124	65	8,5	6,5	5000	0,40	0,45	Ja
27	BBR 18 Farestald	123	107	8,5	6,7	7300	0,50	0,60	Ja
28	BBR 18 Farestald	112	112	8,5	6,7	7300	0,50	0,60	Ja
29	BBR 18 Farestald	100	115	8,5	6,7	7300	0,50	0,60	Ja
30	BBR 18 Farestald	127	118	8,5	6,7	7300	0,50	0,60	Ja
31	BBR 18 Farestald	116	121	8,5	6,7	7300	0,50	0,60	Ja
32	BBR 18 Farestald	103	126	8,5	6,7	7300	0,50	0,60	Ja
33	BBR 17 Smågrise-stald	150	98	9,5	7,8	16900	0,68	0,80	Ja

34	BBR 17 Smågri- sestald	152	107	9,5	7,8	16900	0,68	0,80	Ja
35	BBR 17 Smågri- sestald	156	116	9,5	7,8	16900	0,68	0,80	Ja
36	BBR 17 Smågri- sestald	160	127	9,5	7,8	16900	0,68	0,80	Ja
37	BBR 17 Smågri- sestald	158	94	9,5	7,8	16900	0,68	0,80	Ja
38	BBR 17 Smågri- sestald	162	104	9,5	7,8	16900	0,68	0,80	Ja
39	BBR 17 Smågri- sestald	166	113	9,5	7,8	16900	0,68	0,80	Ja
40	BBR 17 Smågri- sestald	170	124	9,5	7,8	16900	0,68	0,80	Ja
41	BBR 17 Smågri- sestald	175	135	9,5	7,8	16900	0,68	0,80	Ja
42	BBR 17 Smågri- sestald	160	140	9,5	7,8	16900	0,68	0,80	Ja

Placering af afkast



Bilag 6. Beregning af BAT ammoniak

BAT Notat

D. 21.juni 2024

Intern BAT notat for overholdelse af Ammoniakfordampning, på ejendommen Storgårdsvej 1, 4690 Haslev.

I Tillæg nr. 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018 er der givet tilladelse til en produktion på 700 årssøer, 24.000 smågrise, og 18.000 slagtesvin. I den forbindelse skulle der etableres en ny slagtesvinestald, og ny gyllebeholder, samt en velfærdsudvidelse af eksisterende smågrisestald.

Slagtesvinestalden og gyllebeholderen aldrig er blevet realiseret.

For at overholde ammoniak og BAT skulle der anvendes Aktive NS i alle staldafsnit, jf. *vilkår 22-24 i Tillæg nr. 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018. Et alternativ til Aktive NS kunne være at anvende gyllekøling jf. afsnittet om BAT på side 41 i Tillæg nr. 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018.*

Aktive NS er aldrig blevet optaget på Teknologilisten, indenfor den angivne tidsfrist i *vilkår 22-24 i Tillæg nr. 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018.*

Derfor skal der anvendes gyllekøling jf. afsnittet om BAT på side 41 i Tillæg nr. 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018. Dette skulle være anmeldt til kommunen, men det fremgår som et alternativ i godkendelsen.

For at have sammenligneligt grundlag er der foretaget nogen scenarieberegninger for beregning af BAT kravet til den nye miljøansøgning – se nedenstående.

Scenarie 1 – beregning

Ansøgt drift – Tillæg nr. 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018 – med Aktive NS 10 %*
Nudrift - §12 miljøgodkendelse med anmelderskift af d. 15. juli 2016
8 årsdrift - §12 miljøgodkendelse med anmelderskift af d. 15. juli 2016

**Beregningen er foretaget jf. vilkår 22-24 i Tillæg nr. 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018 med 10 % Aktive NS i alle staldafsnit, den beregnede ammoniak var i den oprindelige godkendelse 9.061 kg N/år.*

Ansøgerscenarie (245932) | BAT ?

Herunder er der foretaget en beregning af den vejledende grænseværdi for ammoniaktab (emissionsgrænseværdien) pr. år opnåelig ved anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT). Beregningerne er foretaget efter de retningslinjer og beregningsmetoder der fremgår af Miljøstyrelsens standardvilkår for BAT fra 2011, og afhænger af om en produktion er placeret i ny eller eksisterende stald. For eksisterende stalde vil gælde en fast værdi per dyr på en given gultype. For nye stalde vil værdien afhænge af produktionens størrelse, således at BAT-kravet skærpes i takt med en voksende produktion.

Samlet BAT beregning ?

	Stalde	Lagre	Total
Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	8331	1906	10237
Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	7824	1616	9441
Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	796
Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja

Jf. scenarieberegning nr. 1 med Aktive NS i hele staldsystemet er ammoniak beregnet til 9.441 kg N/år.

(Differencen fra 9.441 til 9.061 kg N/år skyldes opdateringer i beregninger, samt ændringen fra stipladser til m2 produktionsareal)

Hermed er BAT er overopfyldt med 796 kg.

Scenarie 2 – beregning

Ansøgt drift – Tillæg nr. 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018 – med gyllekøling 22 %*

Nudrift - §12 miljøgodkendelse med anmelderskift af d. 15. juli 2016

8 årsdrift - §12 miljøgodkendelse med anmelderskift af d. 15. juli 2016

**BAT er opfyldt med 9.235 kg NH₃/år, jf. afsnittet om BAT på side 41 i Tillæg nr. 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018. Det fremgår at BAT kan overholdes med Aktiv NS eller med 20-25 % gyllekøling i farestald BBR 18, smågrisestald BBR 17 og ny slagtesvinestald*

Ansøgerscenarie (246023) | BAT ?

Herunder er der foretaget en beregning af den vejledende grænseværdi for ammoniaktab (emissionsgrænseværdien) pr. år opråelig ved anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT). Beregningerne er foretaget efter de retningslinjer og beregningsmetoder der fremgår af Miljøstyrelsens standardvilkår for BAT fra 2011, og afhænger af om en produktion er placeret i ny eller eksisterende stald. For eksisterende stalde vil gælde en fast værdi per dyr på en given gulytpe. For nye stalde vil værdien afhænge af produktionens størrelse, således at BAT-kravet skærpes i takt med en voksende produktion.

Samlet BAT beregning ? i

	Stalde	Lagre	Total
Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	8670	1906	10576
Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	7813	1616	9429
Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	1147
Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja

Jf. scenarieberegning nr. 2 med gyllekøling i farestald BBR 18, smågrisestald BBR 17 og ny slagtesvinestald er ammoniak beregnet til 9.429 kg N/år.

Hermed er BAT er overopfyldt med 1191 kg.

Scenarie 3 – beregning

Ansøgt drift – Tillæg nr. 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018 ex. slagtesvinestald og gyllebeholder*
Nudrift - §12 miljøgodkendelse med anmelderskift af d. 15. juli 2016
8 årsdrift - §12 miljøgodkendelse med anmelderskift af d. 15. juli 2016

**Den ansøgte slagtesvinestald, og nye gyllebeholder er aldrig blevet etableret.
Der er foretaget en scenarie 3 beregning med gyllekøling 22 % (jf. Scenarie 2 beregning) i Farestald BBR 18 og Smågrisestald BBR 17 i det nuværende anlæg.*

Ansøgerscenarie (246032) | BAT ?

Herunder er der foretaget en beregning af den vejledende grænseværdi for ammoniaktab (emissionsgrænseværdien) pr. år opråelig ved anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT). Beregningerne er foretaget efter de retningslinjer og beregningsmetoder der fremgår af Miljøstyrelsens standardvilkår for BAT fra 2011, og afhænger af om en produktion er placeret i ny eller eksisterende stald. For eksisterende stalde vil gælde en fast værdi per dyr på en given gulytpe. For nye stalde vil værdien afhænge af produktionens størrelse, således at BAT-kravet skærpes i takt med en voksende produktion.

Samlet BAT beregning ? i

	Stalde	Løgre	Total
Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	5733	1327	7060
Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	5683	1327	7010
Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	50
Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja

Jf. scenarieberegning nr. 3 er ammoniak beregnet til 7.010 kg N/år.

Hermed er BAT er overopfyldt med 50 kg.

Scenarie 4 – beregning

Ansøgt drift – jf. nuværende miljøansøgning nr. 238521 med 22 % gyllekøling i BBR 17 og BBR 18*
Nudrift - Tillæg 2 §12 miljøgodkendelse af d. 20. juni 2018 ex. slagtesvinestald og gyllebeholder
8 år drift - §12 miljøgodkendelse med anmelderskift af d. 15. juli 2016

**Beregning af BAT niveau i den ansøgte produktion. Der er foretaget en scenarie 4 beregning med gyllekøling 22 % (jf. Scenarie 3 beregning) i Farestald BBR 18 og Smågrisestald BBR 17 med den ansøgte ændring fra slagtesvin til søer i BBR 13.*

Ansøgerscenarie (246044) | BAT ?

Herunder er der foretaget en beregning af den vejledende grænseværdi for ammoniaktab (emissionsgrænseværdien) pr. år opnåelig ved anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT). Beregningerne er foretaget efter de retningslinjer og beregningsmetoder der fremgår af Miljøstyrelsens standardvilkår for BAT fra 2011, og afhænger af om en produktion er placeret i ny eller eksisterende stald. For eksisterende stalde vil gælde en fast værdi per dyr på en given gulytpe. For nye stalde vil værdien afhænge af produktionens størrelse, således at BAT-kravet skærpes i takt med en voksende produktion.

Samlet BAT beregning ? i

	Stalde	Lagre	Total
Samlet BAT krav (kg NH ₃ -N /år)	5431	1327	6758
Faktisk emission (kg NH ₃ -N /år)	5431	1327	6758
Forskel (kg NH ₃ -N /år)	-	-	0
Vejledende BAT Overholdt?	-	-	Ja

Hermed BAT kravet for den ansøgte situation i miljøgodkendelse nr. 238521 – 6758 kg NH₃ /år.

Bilag 7. Høringsbemærkninger

FORANNONCERING AF ANSØGNINGEN

Ansøgning om miljøgodkendelse har været annonceret fra 17. marts 2023 på kommunens hjemmeside og i lokalavisen. Kommunen har ikke modtaget nogle bemærkninger.

HØRING AF UDKASTET

Udkastet til miljøgodkendelse har været annonceret fra 11. oktober til 10. november 2024. Kommunen har modtaget 4 indsigelser fra omkringboende.

I henhold til godkendelsesbekendtgørelsens § 70 skal godkendelsen indeholde en beskrivelse af de synspunkter, der er fremkommet i forbindelse med høringerne. I henhold til Vejledningen skal godkendelsen desuden indeholde kommunens overvejelser på baggrund af de synspunkter, der er indkommet fra offentligheden.

Indsigelserne fremgår nedenfor og har ikke givet anledning til nye vilkår:

1) Ternesøparken 42:

Kære Faxe Kommune.

Jeg har modtaget oplysning om en høring vedr. ovenstående i min eboks, og jeg har skimmet materialet igennem, hvilket fyldte mig med undren, eftersom det ikke er muligt at få et hurtigt overblik over de ændringer, der kommer til at betyde ud fra det vedhæftede materiale.

Selv efter at have gennemlæst hele materialet, har jeg haft svært ved at gennemskue "what's in it for me"? Dokumentation til en høring bør beskrives i et sprog, som er læseligt for menigmand uden at det er nødvendigt at være uddannet indenfor landbrug for at få et nogenlunde overblik over materialet. Og som minimum bør der indgå et kort resumé over, hvad det kommer til at betyde (as-is og to-be) for os, som bor i nærheden af svinefarmen, igen beskrevet i et let læseligt sprog. Det er urimeligt at forvente, at vi kan udtale os - endsige sende et høringssvar, når konsekvensen ved driftsudvidelsen er uigennemskuelig.

Desuden er jeg bekymret over, at materialet ensidigt beskriver miljøkonsekvenser, men ikke det dyreetiske perspektiv, som burde være en naturlig del, når man skal tage stilling til noget, hvor der er levende dyr indblandet.

Så vidt jeg kan se, vil bedriften fremover satse mere på søer og smågrise end slagtesvin, hvilket umiddelbart tyder på en mindre ammoniak-udledning og dette er selvfølgelig positivt for miljøet.

Til gengæld er jeg bekymret for dyrevelfærden, hvilket ikke er behandlet overhovedet i materialet, da det alene vedrører miljøgodkendelsen. Jeg ville gerne vide, hvad ændringen kommer til at betyde, når der fremover vil være 200 årssøer mere end der er i dag? Betyder det, at der vil være yderligere 200 søer, som kommer til at ligge fastspændt mens smågrisene er afhængige af søens mælk, eller drives svinefarmen efter mere dyreetiske principper? Der er nævnt farestalde hvor søerne er fritgående, men hvad sker der med søerne derefter?

Ærligt talt - det bekymrer mig mere end det miljømæssige.

For at summe op:

Send et referat ud af ændringerne i et letlæseligt sprog i stedet for massiv dokumentation, som får hovedbudskabet til at drukne

Glem ikke dyrevelfærden i sager som denne

Kommunens bemærkninger: Godkendelsen indeholder et ikke-teknisk resume, hvor der over 1½ side redegøres for projektet. Kommunen er ikke myndighed for dyrevelfærd. Det er Fødevarestyrelsen. Hvis der ved miljøtilsyn er forhold, hvor dyrevelfærden ikke er i orden er kommunen forpligtet til at informere Fødevarestyrelsen. Men kommunen kan ikke indføre vilkår eller på anden måde håndhæve på dyrevelfærden.

2) Terslev Møllevej 36A:

Svar modtaget telefonisk.

Karen syntes, at Peter var god til at vise hensyn. Hendes anke til godkendelsen var dyrevelfærd. Jeg forklarede, at det ikke er os, der er myndighed på dyrevelfærdsområdet og det derfor ikke er noget, som vi kan regulere i vores godkendelse. Karen ville dog fortsat gerne have høringssvaret med, da hun ikke bryder sig om produktionsformen.

Kommunens bemærkninger: Se kommunens bemærkninger til høringssvar 1.

3) Byvænget 1:

Jeg ønsker ikke at acceptere udvidelsen af den ønskede bedrift, da jeg har erfaret, at Ringsted ikke ønskede bedriftsudvidelse, mens Fakse kommune gav tilsagn, da der tidligere blev ansøgt. Vi har rigelig trafik og gener desangående.

Kommunens bemærkninger: Kommunens godkendelse har ikke nogen relation til den sagsbehandling der evt. pågår i Ringsted Kommune. Mængden af transporter til og fra ejendommen er estimeret til 1136 årligt og vil ikke blive ændret i forhold til den eksisterende drift. Kommunen har ikke vurderet, at denne mængde transporter vil udgøre en væsentlig gene.

Hvis transporterne til og fra husdyrbruget giver anledning til gener, f.eks. i form af støv eller støj, er der stillet vilkår om disse, som giver mulighed for at håndhæve forholdene.

4) Terslev Møllevej 38A:

Indsigelse m.h.t. udvidelse af svineproduktionen på Storgård, beliggende på Storgårdsvej i Terslev, Haslev. Min kone og jeg bor i nærheden af gården på Terslev Møllevej 38A, og ønsker ikke mere larm og lugt fra svineproduktionen. Derfor denne indsigelse...

Kommunens bemærkninger: Med de tiltag, der er beskrevet i den nye miljøgodkendelse overholder husdyrbruget fortsat lugtgenekriterierne, som de er beskrevet i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens §32.

Der er i godkendelsen indsat vilkår omkring støj. Hvis husdyrbruget giver anledning til væsentlige støjgener er der stillet vilkår, der gør det muligt at håndhæve overfor generne.