

- 16b-miljøtilladelse til
Petersborg
Petersborgvej 14
3782 Klemensker



Kolofon: Bornholms Regionskommune; november 2019
Journalnummer: 09.17.21P19-0009
Udarbejdet af: Center for Regional Udvikling, IT, og Sekretariat
Sagsbehandler: Helle Thers/Katrine Høst (naturafsnit)
Kortbilag: Geodatastyrelsen

§ 16 b MILJØTILLADELSE

til

Petersborg

Petersborgvej 14, Klemensker, 3782 Klemensker



Gyldighed

Denne tilladelse meddeles efter § 16 b, stk. 1 i lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v., jf. lovbe-
kendtgørelse nr. 1020 af 6. juli 2018 med senere ændringer.

Tilladelsen gælder fra annonceringsdatoen den 21. november 2019

DATABLAD

Titel:	§ 16 b tilladelse til Petersborg
Tilladelsen omfatter:	Flexproduktion af smågrise/slagtesvin. Produktionsareal: 1.549 m ² i 3 staldafsnit
Dato for tilladelse:	21. november 2019
Husdyrbrug:	Petersborg, Petersborgvej 14, Klemensker, 3782 Klemensker
Matrikelnummer og ejerlav:	15m Klemensker m.fl.
Ejendomsnummer:	4000077746
CVR-/P-nummer:	29646341/1012434231 (Dalegård v/ Peter Riis Sonne)
CHR-nummer:	66115
Ansøger og ejer/driftsansvarlig:	Peter Riis Sonne, Dalegård, Kumlehøjvej 5, 3790 Hasle
Kontaktoplysninger:	Tlf.: 56971119; e-mail: peterosonne@get2net.dk
Konsulent:	Kirsten V. Kyndesen, Bornholms Landbrug & Fødevarer, Rønnevej 1, 3720 Aakirkeby
Tilsynsmyndighed:	Bornholms Regionskommune, Center for Regional Udvikling, IT og Sekretariat, Skovløkken 4, Tejn, 3770 Allinge
Kontakt tilsynsmyndighed:	Tlf. 56920000; e-mail: byg@brk.dk ; Hjemmeside: www.brk.dk

INDHOLDSFORTEGNELSE

Datablad.....	3
Indholdsfortegnelse	4
1 Resumé.....	6
2 Tilladelsen med vilkår	6
2.1 Afgørelse om tilladelse efter § 16 b, stk. 1	7
2.2 Ansøgning om tilladelse og eksisterende produktion.....	7
2.3 Vilkår for driften	8
2.4 Gyldighed – udnyttelse og bortfald.....	11
2.5 Retsbeskyttelse	12
2.6 Offentlighed	12
2.7 Klagevejledning	12
3 Beliggenhed og planmæssige forhold	14
3.1 Bygninger og faste afstandskrav.....	14
3.2 Bygge- og beskyttelseslinjer og placering i landskabet	18
4 Husdyrproduktion.....	21
4.1 Husdyrhold og staldanlæg	21
5 Ressourceforbrug.....	25
5.1 Foder og foderopbevaring.....	25
5.2 Vand	25
5.3 Energi	26
5.4 Diverse hjælpestoffer	26
6 Reststoffer.....	27
6.1 Spildevand - herunder tagvand	27
6.2 Affald	27
7 Gener fra husdyrbruget	29
7.1 Lugt.....	29
7.2 Støj og rystelser	31
7.3 Støv	31
7.4 Lys.....	32
7.5 Fluer og skadedyr.....	32
7.6 Transport.....	33
8 Ammoniaktab og naturpåvirkning	34
8.1 Ammoniakemission og BAT-krav	34
8.2 Ammoniakdeposition til naturområder.....	35

9	Samlet vurdering	40
10	Bilag	41
	Bilagsoversigt:	41
	Bilag 1. Anlægstegning med benævnelse af driftsbygninger	42
	Bilag 2. Opmåling af produktionsarealer i eksisterende stalde og lager	43
	Bilag 3. Modtagne høringssvar og kommunens bemærkninger	44
	Bilag 4. Resultat af OML-beregning med kortbilag	46

1 RESUMÉ

Peter Riis Sonne ønsker at foretage en ændring af produktionen på ejendommen Petersborg, Petersborgvej 14, 3782 Klemensker.

På Petersborg er der produktion af smågrise. Der søges om en mindre udvidelse, idet en eksisterende bygning ønskes indrettet til opstaldning af de mindste smågrise (babystald). Samtidig ønskes der mulighed for produktion af slagtesvin i en af de eksisterende sektioner.

Der foretages ingen udvendige bygningsændringer ud over ændring af ventilationsafkast. En bygning tidligere anvendt som syge- og aflastningsstald til søer ønskes indrettet til en såkaldt babystald til opstaldning af de mindste grise. Den pågældende bygning blev taget ud af drift i forbindelse med en anmeldelse i 2012.

Husdyrgødningen fra produktionen opbevares i eksisterende gyllebeholder på ejendommen og i andre af bedriftens gyllebeholdere.

Staldene overholder de krævede mindsteafstande til nabobeboelser og beboelsesområder, vandforsyningsanlæg, vandløb og søer, veje, levningsmiddelvirksomhed, beboelse på ejendommen og naboskel.

I ansøgningen er der foretaget beregninger, der viser, at de krævede lugtgeneafstande mellem staldene og omkringboende er overholdt, og kommunen vurderer på baggrund heraf, at lugt fra staldene ikke vil give væsentlige gener for naboerne. På baggrund af ejendommens beliggenhed og beskrivelsen af driften forventes produktionen desuden ikke at forårsage væsentlige gener for naboer og forbipasserende i form af støv, støj og rystelser, lys, transport eller forekomst af skadedyr. Det er endvidere kommunens vurdering, at husdyrbrugets brug af ressourcer (herunder foder, energi og vand) samt håndtering af reststoffer (herunder affald og spildevand) ikke vil give anledning til en væsentlig miljøpåvirkning.

I ansøgningen er der foretaget beregninger af den samlede ammoniakudledning fra produktionen og dennes påvirkning af omkringliggende naturområder. Det vurderes, at det ansøgte ikke vil forårsage væsentlig påvirkning af ammoniakfølsomme naturområder i området.

Ammoniakudledningen fra husdyrbruget må ikke overskride et niveau svarende til emissionen ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT). Den ansøgte husdyrproduktion opfylder dette krav på baggrund af de valgte gulvtyper og teltoverdækning på ejendommens gyllebeholder som ammoniakreducerende teknologi.

I tilladelsen er der redegjort for de miljømæssige konsekvenser af det ansøgte og husdyrbrugets anvendelse af bedste tilgængelige teknik (BAT) med henblik på reduktion af ammoniakudledningen til omgivelserne. Med tilladelsen følger en række vilkår til driften, som sikrer, at husdyrbruget kan drives på stedet uden at påvirke omgivelserne væsentligt.

Samlet set vurderer Bornholms Regionskommune, at indretning og drift af husdyrbruget og håndtering af husdyrgødningen sker i overensstemmelse med gældende regler, og at driften kan foregå uden væsentlig påvirkning af miljøet eller omkringboende, som dette er defineret i husdyrbrugloven. Kommunen vurderer desuden, at projektet ikke vil påvirke eller true arter og naturtyper, der er en del af udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områder, eller bilag IV-arter og deres yngle- og rasteområder.

2 TILLADELSEN MED VILKÅR

I dette afsnit beskrives den ansøgte produktion og baggrunden for den meddelte afgørelse om tilladelse med tilhørende vilkår for driften. Desuden beskrives en række juridiske forhold ved tilladelsen, samt hvordan offentligheden har haft indflydelse på projektet og kommunens vurderinger. Til sidst beskrives mulighederne for at klage over afgørelsen.

2.1 Afgørelse om tilladelse efter § 16 b, stk. 1

Bornholms Regionskommune, Center for Regional Udvikling, IT og Sekretariat har vurderet, at der kan meddeles tilladelse til den ansøgte ændring af svineproduktionen på husdyrbruget Petersborg, Petersborgvej 14, 3782 Klemensker, matr. nr. 15m Klemensker m.fl. i henhold til de gældende regler¹. Tilladelsen omfatter en mindre udvidelse af den eksisterende tilladte smågriseproduktion samt mulighed for produktion af slagtesvin i et staldafsnit (flexproduktion af slagtesvin/smågrise) i ejendommens eksisterende bygninger inkl. gødningsopbevaringsanlæg og øvrige driftsbygninger. Det samlede produktionsareal udgør 1.549 m².

Da det ansøgte produktionsareal overstiger 100 m², er projektet omfattet af husdyrbruglovens regler. Ammoniakemissionen fra husdyrbruget beregnes til mindre end 3.500 kg NH₃-N pr. år, og antallet af stipladser til slagtesvin over 30 kg er angivet til mindre end 2.000 (ikke IE-husdyrbrug). Derfor meddeles tilladelsen efter lovens § 16 b, stk. 1.

Tilladelsen er baseret på oplysningerne i ansøgningen, bilag og øvrigt materiale fremsendt af ansøgers konsulent. Der er nærmere redegjort for de vurderinger, der ligger til grund for afgørelsen i den miljøtekniske beskrivelse og kommunens vurdering – se de følgende afsnit 3 - **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.**

Husdyrbruget skal drives i overensstemmelse med de stillede vilkår i nedenstående Afsnit 2.3 og bestemmelserne i den til enhver tid gældende bekendtgørelse om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v. (husdyrgødningsbekendtgørelsen) samt øvrig gældende lovgivning også i de tilfælde, hvor disse regler er skærpende i forhold til denne tilladelse. Vilkårene er gældende fra det tidspunkt, hvor tilladelsen tages i brug/er meddelt, med mindre andet fremgår af tilladelsen.

Da det ansøgte medfører en samlet ammoniakemission på mere end 750 kg NH₃-N pr. år, er der redegjort for og stillet krav til husdyrbrugets anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT – Best Available Techniques) til reduktion af ammoniakemissionen.

Bornholms Regionskommune har vurderet de miljømæssige konsekvenser ved den ansøgte produktion i forhold til den nuværende lovlige produktion på Petersborg (nudrift) og i forhold til husdyrbrugets lovlige drift for 8 år siden.

Bornholms Regionskommune vurderer, at husdyrbruget har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen fra husdyrbrugets anlæg. Endvidere vurderer kommunen, at husdyrbruget efter ændringerne kan drives uden væsentlig påvirkning af natur, miljø og landskab, når vilkårene i denne miljøtilladelse og de gældende regler på området overholdes.

Der gøres opmærksom på, at ændring af de eksisterende anlæg ikke må igangsættes, før der er givet en byggetilladelse og eventuelt andre nødvendige tilladelser fra Bornholms Regionskommune.

2.2 Ansøgning om tilladelse og eksisterende produktion

Peter Riis Sonne har ansøgt om ændring af svineproduktionen på ejendommen Petersborg, Petersborgvej 14, 3782 Klemensker, matrikel nr. 15m Klemensker m.fl.

På Petersborg er der en eksisterende produktion af smågrise. Der søges om en mindre udvidelse, idet en tidligere anvendt staldbygning ønskes indrettet til opstaldning af de mindste smågrise de første par uger,

¹ Lovbekendtgørelse nr. 1020 af 6. juli 2018/nr. 256 af 21. marts 2017 om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v. (husdyrbrugloven) med senere ændringer, tilhørende bekendtgørelse nr. 1021 af 6. juli 2018/nr. 916 af 23. juni 2017 om godkendelse og tilladelse m.v. af husdyrbrug (husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen) og bekendtgørelse nr. 1076 af 28. august 2018 om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v. (husdyrgødningsbekendtgørelsen). Desuden bekendtgørelse nr. 926 af 27. juni 2016 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, lov nr. 204 af 28. februar 2017 om ændring af lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug, lov om miljøbeskyttelse, lov om jordbrugets anvendelse af gødning og om plantedække og forskellige andre love.

inden de flyttes til en af de øvrige sektioner (babystald). Samtidig ønskes der mulighed for fuld udnyttelse af de eksisterende staldafsnit til smågrise samt mulighed for produktion af slagtesvin/polte i en staldsektion på 111 m² placeret i den nordøstligste ende af det staldafsnit, som tidligere har været sostald.

Der foretages ingen udvendige bygningsmæssige ændringer af staldanlægget. Husdyrgødningen er fortsat svinegylle, som opbevares i ejendommens gylletank.

Der forekommer ingen godkendelsespligtige biaktiviteter på ejendommen.

Bornholms Regionskommune, Center for Regional Udvikling, IT og Sekretariat har modtaget ansøgningen om miljøtilladelse til Petersborg gennem Miljøstyrelsens elektroniske ansøgningssystem (www.husdyrgodkendelse.dk, version) første gang den 9. oktober 2018 (skema nr. 204132). Kommunen har efterfølgende modtaget rettelse til ansøgningen senest den 14. oktober 2019 og har afgjort sagen på baggrund af version 4 af ansøgningsskemaet.

Ud over Petersborg ejer ansøger to ejendomme med svineproduktion, hhv. Dalegård, Kumlehøjvej 5, 3790 Hasle med et sohold og Lille Myregård, Fåregårdsvej 13, 3770 Allinge med smågriseproduktion. Smågrisene fra Dalegård overføres til Petersborg eller Lille Myregård ved fravæning. Ejendommene er ikke teknisk forbudne, idet produktionen på Petersborg kunne ske på basis af indkøbte grise frem for grise overført fra Dalegård.

Det er Bornholms Regionskommunes vurdering, at Petersborg vil kunne drives uafhængigt af de andre husdyrbrug, og da afstanden til de andre husdyrbrug er mindst ca. 1,8 km, vurderes det, at miljøpåvirkningen fra Petersborg kan adskilles fra de andre ejendomme. Bornholms Regionskommune vurderer derfor, at der ikke er samdrift i miljømæssig forstand mellem Petersborg og ejeres andre husdyrbrug. Denne tilladelse skal derfor kun omfatte husdyrbruget på Petersborg.

Der er indsendt en ansøgning i henhold til § 16 a om udvidelse af soholdet på Dalegård. På Lille Myregård foreligger en § 10 godkendelse til husdyrholdet dér.

Staldanlægget på Petersborg har tidligere været indrettet til sohold med smågrise til 30 kg. Denne produktion er registreret til 300 søer, 7.200 producerede smågrise (7,2-30 kg) og 72 producerede slagtesvin (30-70 kg) i 2005.

I 2012 blev der anmeldt skift i dyretype i henhold til husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens § 19 d, og Bornholms Regionskommune gav den 9. maj 2012 tilladelse til en årlig produktion af 15.600 smågrise (7,3-32 kg) svarende til 78 dyreenheder (DE) efter de dagældende omregningsfaktorer.

Ved seneste miljøtilsyn på Petersborg den 14. november 2017 blev besætningen opgjort til 21.218 smågrise (6,0-32,8 kg) svarende til 110,22 DE. Da denne produktion af smågrise på Petersborg ligger væsentligt over den lovlige produktion i henhold til den gældende tilladelse, blev Peter Riis Sonne gjort opmærksom på, at dyreholdet skal godkendes ved indsendelse af ansøgning om godkendelse til Bornholms Regionskommune. Det blev påpeget, at ansøgningen skal være fremsendt inden udgangen af 2018. Dette er opfyldt.

2.3 Vilkår for driften

Tilladelsen meddeles på nedenstående vilkår, som der henvises til i de relevante afsnit under "kommunens vurdering" i miljøreddegørelsen. Vilkårene er krav, som stilles for at fastholde forudsætningerne for tilladelsen og, som er med til at sikre, at der ikke opstår væsentlig virkning på miljøet eller væsentlige gener.

Husdyrbruget skal altid leve op til de generelle regler for husdyrbrug og håndtering af husdyrgødning fastsat i love og bekendtgørelser, også selv om disse regler måtte være skærpende i forhold til denne tilladelse.

Tilladelsen indeholder desuden vilkår, som skal sikre, at Bornholms Regionskommune holdes informeret om ændringer i ejerforhold eller hvem, der er driftsansvarlig for husdyrbruget. Da kommunen skal vurdere om evt. planer om ændringer på husdyrbruget udløser krav om tillæg til tilladelsen, stilles desuden vilkår om anmeldelse før igangsætning.

2.3.1 Indretning og drift

1. Virksomheden skal placeres, indrettes og drives i overensstemmelse med de oplysninger, der fremgår af den miljøtekniske beskrivelse, og med de ændringer, der fremgår af tilladelsens vilkår.
2. De vilkår, der vedrører driften, skal være kendt af de ansatte, der er beskæftiget med den pågældende del af driften.
3. På tilsynsmyndighedens forlangende skal virksomheden dokumentere overholdelse af denne tilladelsens vilkår.

2.3.2 Information om ændringer

4. Ændringer i ejerforhold eller hvem, der er ansvarlig for driften, skal meddeles til tilsynsmyndigheden (Bornholms Regionskommune, Center for Regional Udvikling, IT og Sekretariat) senest 1 måned efter, at ændringen er sket.
5. Drifts-, indretnings- eller bygningsmæssige ændringer, der er relevante i forhold til tilladelsen, skal anmeldes til tilsynsmyndigheden/kommunen inden gennemførelsen. Tilsynsmyndigheden vurderer om de aktuelle planer for ændringer/udvidelse kan ske inden for rammerne af denne tilladelse.

2.3.3 Produktionsarealets størrelse i m², staldsystemer, dyretyper, (+ evt. teknologi)

6. Husdyrbrugets stalde og produktionsarealer skal indrettes i overensstemmelse med oplysningerne i nedenstående tabel:

Staldafsnit og gødningslagre	Dyretype	Staldsystem/gødningstype	Produktionsareal (m ²)
Smågrisestald	Smågrise	To-klimastald, delvist spaltegulv	439
Tidligere sostald	Slagtesvin og smågrise	Delvist spaltegulv (50-75 % fast gulv)	95
	Smågrise	To-klimastald, delvist spaltegulv	886
Smågrise-/båbystald	Smågrise	To-klimastald, delvist spaltegulv	129

2.3.4 Opbevaringsanlæg til husdyrgødning (gødningstyper og m² overfladeareal)

7. Gødningstype, miljøteknologi og overfladeareal skal være i overensstemmelse med oplysningerne i nedenstående tabel:

Beholder	Gødningstype	Miljøteknologi	Overfladeareal (m ²)
Gyllebeholder	Flydende	Teltoverdækning	600
Fortank	Flydende	Betonlåg	3

2.3.5 Ammoniakreducerende virkemidler (optaget på MST's teknologiliste)

8. Ejendommens gyllebeholder skal forsynes med fast overdækning i form af teltoverdækning med indvendigt skørt.
9. Åbning af teltdugen må kun ske i forbindelse med omrøring, tømning og udbringning af gylle.
10. Skader på teltoverdækningen skal repareres inden for en uge efter skadens opståen.
11. Såfremt en skade ikke kan repareres inden for en uge, skal der indgås aftale om reparation inden to hverdage efter skadens opståen. Tilsynsmyndigheden underrettes straks herom.

Egenkontrol

12. Der skal føres en logbog for gyllebeholderen, hvori eventuelle skader på teltoverdækningen noteres med angivelse af dato for skaden samt dato for reparation. Logbogen skal opbevares på husdyrbruget i mindst fem år og forevises på tilsynsmyndighedens forlangende.

2.3.6 Affald

13. Arealerne omkring bygningerne og tilkørselsveje skal holdes ryddelige og fri for affald.
14. Affald skal opbevares og bortskaffes efter Bornholms Affaldsbehandlings affaldsregulativer.
15. Der skal til enhver tid foreligge dokumentation for, at affald bortskaffes miljømæssigt forsvarligt.

2.3.7 Lugt

16. Afksthøjde, afkastdiameter og ydelse skal være i overensstemmelse med forudsætningerne lagt til grund for OML-Multi beregningen. Følgende skal opfyldes:

Eksisterende stald: afkastene skal forhøjes på den eksisterende stald med 1 m, således afksthøjden over terræn hæves til 9,4 m. Der skal isættes miljøkryds i alle afkast på den eksisterende stald.

Ny sektion (babystald): der skal monteres 1,5 m høje afkast, således afksthøjden bliver 6,7 m over terræn.

17. Eventuelle ændringer i ventilationsforholdene eller andet, der har indflydelse på staldanlæggets lugt-geneafstande, skal meddeles kommunen, og kommunen kan kræve en ny OML-beregning, som dokumenterer, at lugt-geneafstandene fortsat er overholdt.
18. Der skal til stadighed opretholdes en god staldhygiejne. Bygninger, anlæg og omgivelser skal renholdes således at lugtgener begrænses mest muligt for de omkringboende.
19. Driften må ikke give anledning til væsentlige lugtgener uden for ejendommens areal. Hvis der efter kommunens vurdering opstår lugtgener, der vurderes at være væsentligt større, end der kan forventes ifølge grundlaget for tilladelsen, kan kommunen meddele påbud om, at der skal gennemføres lugtreducerende tiltag.

2.3.8 Støj

20. Virksomhedens bidrag til støjbelastningen i omgivelserne, dvs. al støj fra landbrugsdrift på ejendommens bygningsparcel, må ikke overstige følgende værdier målt ved nabobeboelser eller deres opholdsarealer:

Ugedag	Tidspunkt	Støjniveau, dB(A)	Referencetid
Mandag-fredag	Kl. 07.00-18.00	55	8 timer
Lørdag	Kl. 07.00-14.00	55	7 timer
	Kl. 14.00-18.00	45	4 timer
Søn- og helligdage	Kl. 07.00-18.00	45	8 timer
Alle dage	Kl. 18.00-22.00	45	1 time
	Kl. 22.00-07.00	40	½ time
Spidsværdi	Kl. 22.00-07.00	55	

21. Støjbidraget (bortset fra maksimalværdien) måles som det ækvivalente, konstante, korrigerede støjniveau i dB(A) (re. 20 µPa). Tallene i kolonnen referencetid angiver midlingstiden inden for den pågældende periode.
22. Virksomheden skal for egen regning dokumentere, at støjvilkårene overholdes, hvis tilsynsmyndigheden finder det påkrævet. Dokumentation for overholdelse af støjkravene kan være i form af målinger i husdyrbrugets omgivelser (under fuld drift) eller kildestyrkemålinger ved de enkelte støjkluder kombineret med beregninger efter den fælles nordiske beregningsmodel for industristøj.
23. Kravet om dokumentation af støjforholdene kan højst fremsættes en gang årligt, med mindre den seneste kontrol viser, at grænseværdierne ikke kan overholdes. Støjmålinger skal udføres som beskrevet i Miljøstyrelsens til enhver tid gældende støjberegningsvejledning og foretages i punkter, som forinden aftales med tilsynsmyndigheden. Støjmåling skal udføres af et akkrediteret firma.

2.3.9 Støv

24. Driften må ikke medføre væsentlige støvgener uden for ejendommens eget areal.

2.3.10 Lys

25. Driften må ikke medføre væsentlige lysgener for omkringboende.

2.3.11 Skadedyr

26. Der skal foretages effektiv fluebekæmpelse på ejendommen som minimum i overensstemmelse med de nyeste retningslinjer fra Århus Universitet, Institut for Agroøkologi, der vedligeholder Skadedyrsguiden (www.dpil.dk).
27. Ved eventuelle fluegener hos naboer skal bekæmpelse foretages på tilsynsmyndighedens forlangende og efter en forudgående godkendt plan.
28. Opbevaring af foder skal ske på en sådan måde, at der ikke opstår risiko for tilhold af skadedyr (rotter m.v.). Stalde, lagre og andre anlæg skal holdes i forsvarlig rottesikret stand og rimelig orden for at forhindre gode leveduligheder for rotter. Bekæmpelse af rotter skal ske i henhold til aftale med autoriseret rottebekæmper.

2.4 Gyldighed – udnyttelse og bortfald

Tilladelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 6 år fra denne afgørelses meddelelse (dvs. den 21. november 2025), jf. § 59 a i husdyrbrugloven. Hvis en del af tilladelsen ikke er udnyttet, bortfalder tilladelsen for denne del. Da denne tilladelse ikke omfatter byggeri, anses den for udnyttet, når det konstateres, at det tilladte faktisk er gennemført inden fristens udløb, jf. § 50 i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen.

Hvis den udnyttede tilladelse efterfølgende ikke har været helt eller delvist udnyttet i 3 på hinanden følgende år, bortfalder den del af tilladelsen, der ikke har været udnyttet i de seneste tre år. Udnyttelse anses her for at foreligge, når mindst 25 pct. af det tilladte produktionsareal udnyttes driftsmæssigt. Med driftsmæssig udnyttelse forstås, at der på det pågældende produktionsareal mindst produceres 50 % af det mulige inden for rammerne af dyrevelfærdskrav eller andre relevante krav.

Hvis tilladelsens vilkår ikke efterleves, eller de øvrige forudsætninger for tilladelsen ikke er opfyldt, kan dette medføre, at hele eller dele af tilladelsen bortfalder.

2.5 Retsbeskyttelse

Med denne tilladelse følger 8 års retsbeskyttelse, jf. § 40, stk. 1 i husdyrbrugloven. Dato for retsbeskyttelsens udløb er den 21. november 2027.

Tilladelser efter § 16 b skal ikke revurderes. Dog kan tilsynsmyndigheden i henhold til husdyrbruglovens § 39 meddele påbud om, at der skal gennemføres bestemte foranstaltninger, hvis husdyrbruget medfører uhygiejniske forhold eller væsentlig forurening, eller nedlægge forbud mod fortsat drift, hvis forureningen ikke kan nedbringes. Påbud eller forbud efter § 39 må ikke meddeles, før der er forløbet 8 år efter meddelelsen af tilladelsen.

2.6 Offentlighed

Naboorientering og partshøring

Skriftlig orientering om ansøgningen blev den 14. oktober 2019 sendt til naboerne til Petersborg. Naboer er i denne sammenhæng defineret som ejere af ejendomme, som matrikulært grænser op til Petersborgs matrikler, samt ejere og beboere inden for den beregnede konsekvenszone for lugt (587 m fra beregnet lugtcentrum for staldene). Desuden er udkast til afgørelse blevet sendt til ansøger.

Der blev givet en frist på 3 uger frem til og med den 4. november 2019 til at kommentere ansøgningen. Kommunen modtog 4 bemærkninger, som kan ses i bilag 3, sammen med regionskommunens kommentar til de modtagne bemærkninger.

Offentliggørelse

Tilladelsen er den 21. november 2019 offentliggjort på Bornholms Regionskommunes hjemmeside <https://www.brk.dk/Sider/Forside.aspx>. Samtidig er en række lokale og landsdækkende foreninger og organisationer, som har anmodet om underretning i henhold til husdyrbruglovens §§ 61 eller 62, samt klageberettigede myndigheder, organisationer og råd blevet orienteret om afgørelsen.

2.7 Klagevejledning

Bornholms Regionskommunes afgørelse kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet af afgørelsens adressat og enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald. Endvidere kan en række myndigheder og råd samt lokale og landsdækkende foreninger og organisationer klage over visse afgørelser.

Klagefristen udløber den 19. december 2019, dvs. 4 uger fra den 21. november 2019, hvor afgørelsen er annonceret på regionskommunens hjemmeside.

Hvis du ønsker at klage over afgørelsen, skal du sende klagen digitalt gennem Miljø- og Fødevarerklagenævnets klageportal, inden klagefristen udløber. Links til klageportalen findes på hjemmesiden for Nævnes Hus <https://naevneneshus.dk> eller på www.borger.dk eller www.virk.dk. Du logger på klageportalen med NemID. Klagen skrives direkte i klageportalen, og det er muligt at vedhæfte dokumenter til klagen. Klagen

sendes gennem klageportalen til Bornholms Regionskommune, som videresender den til Miljø- og Fødevareklagenævnet med den påklagede afgørelse og det materiale, der er indgået i sagens bedømmelse. Du får besked om videresendelsen.

En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Bornholms Regionskommune via klageportalen. Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om klageportalen, med mindre du er blevet fritaget for brug af klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Bornholms Regionskommune. Kommunen videresender din anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som afgør, om du kan fritages.

Det er en betingelse for Miljø- og Fødevareklagenævnets behandling af en klage, at den klageberettigede indbetaler et gebyr på 900 kr. (private) og 1.800 kr. (virksomheder og organisationer) til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Betaling af klagegebyr sker online i forbindelse med indgivelse af klagen via klageportalen. Hvis gebyret ikke indbetales inden udløbet af klagefristen, afvises klagen.

Klagegebyret tilbagebetales, hvis:

- Klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves
- Klager får helt eller delvist medhold i klagen
- Klagen bliver afvist, fordi klagefristen er overskredet
- Klager ikke er klageberettiget
- Klagen ikke er omfattet af Miljø- og Fødevareklagenævnets kompetence

En eventuel retssag til prøvelse af afgørelsen skal anlægges inden 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt den pågældende. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes fristen dog altid fra bekendtgørelsen.

3 BELIGGENHED OG PLANMÆSSIGE FORHOLD

I dette afsnit beskrives og vurderes projektet set i forhold til husdyrbruglovens faste afstandskrav samt husdyrbrugets beliggenhed i forhold til bygge- og beskyttelseslinjer, fredninger, beskyttet natur m.v. Desuden beskrives og vurderes husdyrbrugets placering i landskabet i forhold til de landskabelige værdier og kommunens retningslinjer.

3.1 Bygninger og faste afstandskrav

Beskrivelse

Beskrivelse af eksisterende og nye bygninger

Produktionsanlægget på Petersborg består af det oprindelige trelængede bygningsæt, en nyere staldlænge og ladebygninger. Stalden i det oprindelige bygningsæt blev tidligere anvendt som syge- og aflastningsstald til søer men blev taget ud af drift i forbindelse med produktionsændringen fra so- og smågriseproduktion til udelukkende smågriseproduktion i 2012. Den pågældende bygning ønskes indrettet til en såkaldt babystald til opstaldning af de mindste grise.

Der foretages ingen udvendige bygningsændringer ud over ændring af ventilationsafkast.

Bygningernes placering kan ses i bilag 1.

Foto 1. Petersborg set fra Petersborgvej vest for ejendommen. Kilde: BRK, 2018.



Foto 2. Lagerbygninger, stuehus og baby-/smågrisestalde i baggrunden. Kilde: BRK, 2018.



Foto 3. Gyllebeholderen med teltoverdækning og den tidligere sostald. Kilde: BRK, 2018.



Foto 4. Petersborg set fra Petersborgvej øst for ejendommen. Kilde: BRK, 2018.



Afstandskrav i henhold til §§ 6 og 7 i lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning

Petersborg er beliggende i landzone og dermed uden for eksisterende byzone og sommerhusområde. Der er mere end 2 km til nærmeste nuværende eller fremtidige byzone. Afstanden til nærmeste sommerhusområde er ca. 2 km - Sommerhusområde syd for Olsker v. Gildesbo.

Husdyrbruget ligger desuden ikke i et område i landzone, der i lokalplan er udlagt til boligformål, blandet bolig og erhvervsformål eller til offentlige formål med henblik på beboelse, institutioner, rekreative formål og lign. Nærmeste vedtagne lokalplan i landzone er for Rø Golfbane ca. 3 km mod øst.

Fra staldafsnit baby-/smågrisestald er der ca. 73 m til nærmeste nabobeboelse på Petersborgvej 12.

Grænsen for Natura 2000-området "Spællinge ådal, Døndalen og Helligdomsklipperne" ligger ca. 3 km øst-sydøst for Petersborg. Inden for området findes flere ammoniakfølsomme naturtyper, der er omfattet af udpegningsgrundlaget for området og er kortlagt, samt § 3 beskyttede overdrev. Disse naturtyper er omfattet af husdyrgodkendelseslovens § 7, stk. 1, nr. 1.

Nærmeste ammoniakfølsomme naturområde beliggende uden for internationale naturbeskyttelsesområder, defineret som heder over 10 ha og overdrev større end 2,5 ha, som er beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3 og dermed omfattet af § 7, stk. 1, nr. 2, er et overdrev beliggende nord ca. 1600 m nordøst for ejendommen. Yderligere beskrivelse og vurdering af beliggenheden ift. ammoniakfølsom natur findes i afsnittet "Ammoniaktab og Naturpåvirkning".

Husdyrbruglovens krav til mindsteafstande til nabobeboelser, boligområder, vandforsyningsanlæg, vandløb og søer, veje, levnedsmiddelvirkning, egen beboelse og skel gælder udover ved etablering også ved udvidelse og ændring af stalde og gødningsopbevaringsanlæg, der medfører forøget forurening. Opmålingerne, som fremgår af nedenstående tabel 1 og 2, er derfor foretaget til nærmeste staldafsnit, da ansøgningen omfatter mulighed for at ændre mellem produktion af smågrise og slagtesvin i flere staldafsnit, hvilket kan betyde en ændring i bl.a. lugt- og ammoniakemissionen. Tilsvarende er afstande til kategori 1- og kategori 2-natur målt til nærmeste staldbygning, selvom kravet i husdyrbruglovens § 7 kun gælder ved etablering, udvidelse og ændring af anlæg.

Tabel 1. Afstande og afstandskrav iht. husdyrbruglovens § 6 og § 7

Målepunkt	Afstande til nærmeste staldbygning	Afstande til nærmeste lager	Afstande til nærmeste anden driftsbygning	Afstandskrav (jf. § 6 og § 7 i husdyrbrugloven)
Eksisterende eller ifølge kommuneplanens rammedel fremtidigt byzone- eller sommerhusområde (Sommerhusområde syd for Olsker v. Gildesbo)	2.039 m Tidligere sostald	1.989 m Gyllebeholder	2.025 m Foderlade	50 m
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 o. lign. (Golfbane i Rø)	3.024 m Tidligere sostald	3.024 m Gyllebeholder	3.069 m Foderlade/kornsilos	50 m
Nabobeboelse (Petersborgvej 12)	73 m Smågrise-/babystald	154 m Fortank	84 m Forrum/lager	50 m
Ammoniakfølsomme naturtyper inden for internationale naturbeskyttelsesområder (Overdrev i habitatområdet "Spællinge ådal, Døndalen og Helligdomsklipperne")	3.029 m Tidligere sostald	3.028 m Gyllebeholder	3.073 m Foderlade/kornsilos	10 m

Ammoniakfølsomme naturtyper uden for internationale naturbeskyttelsesområder (Overdrev >2,5 ha N)	1.627 m Tidligere sostald	1.580 m Gyllebeholder	1.605 m Foderlade	10 m
--	------------------------------	--------------------------	----------------------	------

Table 2. Afstande og afstandskrav iht. husdyrbruglovens § 8

Målepunkt	Afstande til nærmeste staldbygning	Afstande til nærmeste gødningslager	Afstande til nærmeste anden driftsbygning	Afstandskrav (jf. § 8 i husdyrbrugloven)
Ikke almene vandforsyningsanlæg (enkeltindvinder – Buskegård, Nordre Lyngvej 11)	Ca. 466 m Tidligere sostald	Ca. 544 m Gyllebeholder	Ca. 470 m Foderrum	25 m
Almene vandforsyningsanlæg (vandværk/boring – DGU 244.390)	765 m Smågrise-/babbystald	716 m Gyllebeholder	746 m Lager	50 m
Vandløb og dræn	138 m Smågrise-/babbystald	201 m Gyllebeholder	131 m Lager	15 m (100 m ^{**})
Søer > 100 m ²	137 m Smågrisestald	215 m Gyllebeholder	154 m Forrum	15 m (100 m ^{**})
Offentlig vej og privat fællesvej (Petersborgvej)	28 m Smågrise-/babbystald	17 m Gyllebeholder	13 m Lager	15 m
Levnedsmiddelvirksomhed	>25 m	>25 m	>25 m	25 m
Beboelse på ejendommen	2 m Smågrise-/babbystald	82 m Fortank	13 m Forrum	15 m
Naboskel (120c – Petersborgvej 3; 122a – Petersborgvej 7)	65 m Smågrise-/babbystald	145 m Gyllebeholder	71 m Lager	30 m

* Minimumsafstand skal overholdes til nye bygninger og bygninger, hvor udvidelse eller ændringer bevirker forøget forurening

** Afstand fra nye gødningsopbevaringsanlæg til flydende husdyrgødning til åbne vandløb og til søer større end 100 m²

Figur 1. Anlægget på Petersborg



Kommunens bemærkninger og vurdering

Bornholms Regionskommune vurderer, at de nye stalde er erhvervsmæssigt nødvendig for ejendommens drift.

Bornholms Regionskommune konstaterer, at staldene overholder de krævede mindstefastande til nabobeboelser og beboelsesområder, ammoniakfølsom natur, vandforsyningsanlæg, vandløb og søer, veje, levnedsmiddelvirksomhed, beboelse på ejendommen og naboskel.

Vilkår

På baggrund af ovenstående er der ikke stillet vilkår vedr. afstandskrav.

3.2 Bygge- og beskyttelseslinjer og placering i landskabet

Miljøteknisk redegørelse

Petersborg ligger i det kuperede nordbornholmske agerland, som er præget af spredte større og mindre ejendomme. Petersborg består dels af et ældre firlænget gårdanlæg og en nyere svinestald. Desuden er der på ejendommen siloanlæg, og gylletank med teltoverdækning.

I forbindelse med udvidelsen af svineproduktionen på Petersborg opføres der ingen nye bygninger. Udvidelsen sker i eksisterende bygninger.

Foto 5. Landskabet omkring Petersborg



Bygge- og beskyttelseslinjer

Klitfredede arealer: Der er ingen klitfredede arealer på Bornholm.

Strandbeskyttelseslinje (300 m) og Kystnærhedszone (3 km): Petersborg ligger ca. 4,2 km fra kystlinjen syd for Tejn og dermed uden for strandbeskyttelseslinjen og kystnærhedszonen.

Sø- og å-beskyttelseslinje (150 m): Nærmeste søer med beskyttelseslinje er områderne Knarremose og Spellinge mose beliggende mere end 3 km mod henholdsvis nordvest og sydøst. Ingen bornholmske åer er pålagt å-beskyttelseslinje.

Skovbyggelinje (300 m): Vest for Petersborg ligger en privat skov større end 20 ha, som afkaster byggelinje. Hovedparten af driftsbygningerne ligger inden for linjen.

Fortidsmindebeskyttelseslinje (100 m): 775 m syd for Petersborg ligger et fredet fortidsminde – en rundhøj fra oldtiden.

Kirkebyggelinje (300 m): Nærmeste kirke er Ols Kirke 2,8 km nord for Petersborg.

Vejbyggelinje (15 m): Petersborgvej er ikke pålagt vejbyggelinje.

Naturområder og fredninger

Internationale beskyttelsesområder – Natura 2000: Grænsen for habitatområdet "Spællinge ådal, Døndalen og Helligdomsklipperne" ligger i en afstand af minimum 3 km fra Petersborg.

Beskyttede naturområder (§ 3 områder): Inden for en radius af 1.000 m fra anlægget på Petersborg er der registreret 2 mindre overdrev, 1 hedeområde, 5 moser, 3 ferske enge og 43 beskyttede søer/vandhuller.

Lavbundsområder: I markerne syd for bygningsparcellen er 3 søer/lavtliggende områder udpeget som lavbundsområder.

Fredede områder: De nærmeste fredede områder ligger mere end 1 km fra Petersborg. Det drejer sig om fredninger, der regulerer bebyggelsen.

Beskyttede jord- og stendiger: Rundt om ejendommen i en afstand af minimum 200 m udgør sten- eller jorddiger markskel.

Interesseområder i kommuneplanen

Petersborg ligger i et område, som i kommuneplan 2013 er udpeget med følgende interesser:

Erhvervsmæssige interesser: Området omkring Petersborg er i Bornholms Kommuneplan 2013 udpeget som særligt værdifuldt landbrugsområde. Hovedhensynet i disse områder er at sikre dyrkningsmuligheder, landbrugets investeringer i produktionsapparatet og mulighederne for en rationel landbrugsdrift. Dog må miljø, natur, kulturhistoriske interesser og de mange mindre levesteder for dyre- og planteliv ikke forringes af landbrugsdriften.

Bygningsparcellen på Petersborg og det meste af ejendommens jordtilliggende ligger i neutralområde i forhold til skovrejsning.

Husdyrbruget er desuden beliggende uden for interesseområde for råstofindvinding, byudviklingsområde, detailhandelsområde og besøgs- og oplevelsesområde ift. turisme.

Drikkevandsinteresser: Petersborg ligger i område med særlige drikkevandsinteresser, hvor beskyttelse af grundvandet har høj prioritet.

Landskabs- og naturmæssige interesser: Husdyrbruget ligger ikke helt tæt på særlige naturområder men i interesseområde for natur, landskab og økologiske forbindelser. Disse områder er sammenhængende arealudpegninger omkring og imellem de særlige naturområder i områder, hvor der er registreret værdifulde landskabelige, geologiske eller naturbeskyttelsesmæssige interesser, herunder de særligt værdifulde kystområder. Interesseområderne er arealer, som ikke er beskyttet af naturbeskyttelsesloven eller skovloven, i modsætning til de særlige naturområder.

Geologiske interesser: Petersborg ligger i område for geologiske interesser.

Rekreative interesser: Af kommuneplanen fremgår ingen områder med rekreative interesser tæt på Petersborg.

Kulturhistoriske interesser: Husdyrbruget ligger uden for særligt kulturmiljøområde (områder udpeget i samarbejde med Kulturstyrelsen, hvor der er sandsynlighed for, at der gemmer sig værdifulde fund af national betydning i det åbne land).

Kommunens bemærkninger og vurdering

Bornholms Regionskommune vurderer, at alle bygge- og beskyttelseslinjer er overholdt i forhold til eksisterende bygninger, hvori udvidelsen af ejendommens dyrehold gennemføres.

Det er Bornholms Regionskommunes vurdering, udvidelsen på Petersborg kan ske uden at påvirke landskabet, idet der er tale om en udvidelse i eksisterende bygninger.

Bornholms Regionskommune vurderer, at projektet ikke er i strid med hensynet til de landskabelige, kulturhistoriske, naturmæssige, geologiske eller rekreative interesser i området eller for områdets naturlokaliteter eller fortidsminder.

Vilkår

På baggrund af ovenstående er der ikke stillet vilkår vedr. landskabsinteresser.

4 HUSDYRPRODUKTION

I dette afsnit beskrives og vurderes husdyrholdets sammensætning, staldindretning inkl. ventilation og rengøring, samt produktion og håndtering af husdyrgødning, spildevand og affald.

4.1 Husdyrhold og staldanlæg

Miljøteknisk redegørelse

Der foretages ingen udvendige bygningsændringer ud over ændring af ventilationsafkast. En bygning tidligere anvendt som syge- og aflastningsstald til søer ønskes indrettet til en såkaldt babystald til opstaldning af de mindste grise. Den pågældende bygning blev taget ud af drift i forbindelse med anmeldelsen i 2012. Bygningernes placering fremgår af anlægstegningen i Figur 2.

Figur 2. Anlægstegning



Smågrisestalden og den tidligere sostald er indrettet med sektioner med to-klimastier med delvist fast gulv til smågrise. Den nordøstligste af sektionerne er indsat som flexstald omfattende smågrise og slagtesvin (50-75 % fastgulv).

Stalden i det oprindelige bygningssæt ønskes indrettet som to-klimastald med delvist fast gulv.

Produktionsarealet i de eksisterende stalde er indsat som bruttoareal fratrukket gangarealer i nu og ansøgt drift. I alt 1.325 m² smågrise, to-klimastald, delvist spaltegulv og 95 m² flexgruppe: Slagtesvin og smågrise, 50-75 % fast gulv. For det nye staldafsnit er produktionsarealet indsat som bruttoareal i ansøgt drift. Stalden er 15,2 x 8,5 m i alt 129 m² to-klimastald, delvist spaltegulv.

Alle stalde er mekanisk ventileret med afkast placeret på tagflade ved kip.

Bygningernes anvendelse og størrelse fremgår af skitsen i Figur 3 og Bilag 1.

Figur 3. Anvendelse og bygningsstørrelser



Tabel 3. Staldtyper, dyrehold og produktionsareal i ansøgt drift

Ansøgt drift		
Staldafsnit og gulvtype Dyretype	Stald- størrelse (m ²)	Produktionsareal (m ²)
Smågrisestald To-klimastald, delvist spaltegulv Smågrise	533	439
Tidligere sostald Delvist spaltegulv (50-75 % fast gulv) Slagtesvin og smågrise	1.156	95
To-klimastald, delvist spaltegulv Smågrise		886
Smågrise/babystald To-klimastald, delvist spaltegulv Smågrise	129	129
I alt	1.818	1.549

Tabel 4. Staldtyper, dyrehold og produktionsareal i nudrift og 8 års drift

Tilladt nudrift			8-års drift		
Staldafsnit og gulvtype Dyretype	Stald- størrelse (m ²)	Produkti- onsareal (m ²)	Staldafsnit og gulvtype Dyretype	Stald- størrelse (m ²)	Produkti- onsareal (m ²)
Smågrisestald To-klimastald, delvist spaltegulv Smågrise	533	439	Smågrisestald To-klimastald, delvist spaltegulv Smågrise	533	439
Tidligere sostald To-klimastald, delvist spaltegulv Smågrise	1.156	981	Tidligere sostald Delvist spaltegulv - løsgående Søer, golde og drægtige	1.156	651
			Delvist spaltegulv - kassestier Søer, diegivende		330
Smågrise/babystald	-	-	Smågrise/babystald Delvist spaltegulv - løsgående Søer, golde og drægtige	129	110
I alt	1.689	1.130,0	I alt	1.818	1.530

Kommunens bemærkninger og vurdering

Bornholms Regionskommune vurderer, at ansøger på tilfredsstillende vis har redegjort for produktionsarealet, og at produktionsareal og dyretype angivet for eksisterende stalde er i overensstemmelse med lovlig nudrift.

Der gøres opmærksom på, at på arealer, hvor der kortvarigt er dyr, men som ikke medregnes som produktionsareal, skal der i henhold til husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen foretages effektiv rengøring efter endt ophold. Dette gælder på Petersborg udleveringsgang/rampe og drivgang. Rengøring skal foretages senest 12 timer efter, at dyrene har forladt arealet (hvis dyrene dagligt har adgang på arealet, skal rengøring dog ske senest efter 4 timer).

Vilkår

På baggrund af ovenstående er der stillet vilkår vedr. produktionsareal, staldtype og dyretype. Produktion og håndtering af husdyrgødning

Miljøteknisk redegørelse

Husdyrgødning opbevares i overdækket gyllebeholder fra 1998 på 2.400 m³ og en fortank på ca. 10 m³. Det nye staldafsnit kobles på det eksisterende gødningsopbevaringsanlæg. Der udføres lovpligtig 10 års beholderkontrol, som senest er udført i 2017.

Tabel 5. Data om gyllebeholdere til rådighed for produktionen på Petersborg

Lager	Kapacitet (m ³)	Overflade- areal (m ²)	Overdækning
Fortank	10 m ³	3 m ²	Betonlåg
Gyllebeholder	2.400 m ³	600 m ²	Teltoverdækning
I alt	2.414m³	603 m²	

Beregning af tilstrækkelig opbevaringskapacitet

Som det fremgår af tabellen herunder mangles samlet for de 3 ejendomme opbevaringskapacitet til ca. 180 m³ pr. år med den ansøgte udvidelse på Dalegård.

Der foreligger en gylleaftale om overførsel af 500 m³ gylle til en beholder placeret på Jydegårdsvej 2, 3790 Hasle. Kravet om 9 måneders opbevaringskapacitet er dermed opfyldt.

Gødningsproduktionen opgøres årligt i forbindelse med udarbejdelse af gødningsregnskabet. Hvis opbevaringskravet ikke kan opfyldes iht. gældende regler i husdyrgødningsbekendtgørelsen pga. en højere produktion end den forventede, vil der blive indgået yderligere gylleaftale eller aftale om levering af gylle til Bornholms Bioenergi.

Den eksisterende opbevaringskapacitet, forventet gødningsproduktion (norm inkl. regnvand) og 9 måneders opbevaringskrav for produktionerne på Dalegård, Petersborg og Lille Myregård fremgår af Tabel 6. Bedriftens opbevaringskapacitet.

Tabel 6. Bedriftens opbevaringskapacitet

Ejendom	Kapacitet beholdere	Gødningsproduktion	9 mdr. opbevaringskrav
Dalegård	2.500 1.500 400 25 10	Beregnet på basis af ansøgt forventet produktion: 1.050 årssøer 600 polte	6.986 / 12 x 9
Dalegård i alt	4.435	6.986	5.240
Petersborg (overdækket) Lille Myregård	2.400 845 845	Beregnet på basis af forventet produktion: 35.000 smågrise	4.620 / 12 x 9
Smågriseejendomme i alt	4.090	4.620	3.465
Samlet kapacitet	8.525	11.606	8.705

Kommunens bemærkninger og vurdering

Der er samlet på de tre produktionsanlæg inklusiv i beholder på Jydegårdsvej 2, Hasle tilstrækkelig med kapacitet til opbevaring af den producerede husdyrgødning.

Vilkår

På baggrund af ovenstående er der stillet vilkår vedr. produktion og håndtering af husdyrgødning.

5 RESSOURCEFORBRUG

I dette afsnit beskrives og vurderes det nuværende og forventede årsforbrug samt håndteringen af ressourcerne foder, vand og energi m.m. Tiltag til fremme af ressourceudnyttelsen er desuden behandlet.

5.1 Foder og foderopbevaring

Miljøteknisk redegørelse

Foderet produceres på Petersborg i eget blanderi. Råvarerne til foderet udgøres af hvede, byg og tilskudsfo-der.

Der anvendes tørfoder med fasefodring, således at der er tre blandinger til smågrisene (en blanding til vægt-intervallet 6-9 kg, en blanding til vægtintervallet 9-15 kg og en blanding til vægtintervallet 15-30 kg).

Der forbruges årligt ca. 900 tons foder til produktionen på Petersborg.

Der udarbejdes foderplaner af en konsulent. Foderplanerne revideres årligt eller efter behov. Der udtages jævnlige, ca. 4 gange om året, foderprøver af alt foder, og der udføres effektivitetskontrol 4 gange om året. Foderforbruget registreres løbende og opgøres i en produktionsopgørelse, der udarbejdes for hvert hold grise.

Kommunens bemærkninger og vurdering

Bornholms Regionskommune vurderer, at foderhåndtering som beskrevet ikke vil give anledning til en væsentlig miljøpåvirkning.

Vilkår

På baggrund af ovenstående er der ikke stillet vilkår vedr. foder og foderopbevaring.

5.2 Vand

Miljøteknisk redegørelse

Vandforbrug

Ejendommens vandforsyning er offentlig.

Ca. tre fjerdedele af vandforbruget går til drikkevand til dyrene, mens ca. en fjerdedel går til vask af staldanlæg. Der vaskes ikke maskiner og redskaber på Petersborg (markdriften udgår fra Dalegård). Vandforbruget opgøres en gang årligt.

Vandbesparende foranstaltninger

Produktionens vandforbrug går primært til dyrenes drikkevand. Drikkesystemerne i staldene er moderne anlæg, som er udviklet, så vandspild undgås eller mindskes. Staldene iblødsættes inden vask med automatisk iblødsætningsanlæg med timerfunktion.

Kommunens bemærkninger og vurdering

Bornholms Regionskommune vurderer, at vandanvendelse som beskrevet ikke vil give anledning til en væsentlig miljøpåvirkning.

Vilkår

På baggrund af ovenstående er der stillet ikke vilkår vedr. vand.

5.3 Energi

Miljøteknisk redegørelse

El

Forbrug af el vil ligge inden for den gængse norm. Ventilation udgør den væsentligste energipost. Ventilatorer udskiftes løbende efter behov og der vælges energieffektive typer. Der forventes ingen ændring i ansøgt drift.

Lys i staldene kan være tændt i op til 8 timer pr. dag inden for normal arbejdstid. Der er ikke udendørsbelysning. Der sker ingen ændring i ansøgt drift.

Energibesparende foranstaltninger

Ventilationsanlæggene rengøres og efterses inden indsættelse af et nyt hold grise for at sikre et minimalt energiforbrug og optimal ydelse af anlæggene. Ved udskiftning af ventilatorer vil der blive valgt energieffektive typer. Tilsvarende vil der ved udskiftning af belysning i et helt staldafsnit blive opsat LED belysning.

Kommunens bemærkninger og vurdering

Bornholms Regionskommune vurderer, at energianvendelse som beskrevet ikke vil give anledning til en væsentlig miljøpåvirkning.

Vilkår

På baggrund af ovenstående er der ikke stillet vilkår vedr. energi.

5.4 Diverse hjælpstoffer

Miljøteknisk redegørelse

Der opbevares ikke handelsgødning, pesticider eller olieprodukter på Petersborg, idet markdriften ikke foretages fra Petersborg, men fra Dalegård.

Veterinærmedicin anvendes efter anvisning fra dyrlæge. Medicin opbevares i forrum. Desinfektionsmiddel anvendes efter vask af en sektion. Desinfektion- og evt. rengøringsmidler opbevares i forrummet.

Kommunens bemærkninger og vurdering

Bornholms Regionskommune vurderer, at den beskrevne anvendelse og opbevaring af diverse hjælpstoffer ikke vil give anledning til en væsentlig miljøpåvirkning eller gener for omgivelserne.

Vilkår

På baggrund af ovenstående er der ikke stillet vilkår vedr. handelsgødning, pesticider, olieprodukter eller andre hjælpstoffer.

6 RESTSTOFFER

6.1 Spildevand - herunder tagvand

Miljøteknisk redegørelse

Al vand fra rengøring af staldene ledes til gyllebeholder. Vand fra vask af stald samt drikkevandsspild er indregnet i norm for gødningsproduktion.

Tagvand afledes til dræn. Der er tagrender på staldene og foderladen. Der er ikke støbte pladser.

I forbindelse med forrummet er der bad og toilet, hvor afledning sker til septiktank ved stuehus.

Kommunens bemærkninger og vurdering

Spildevand fra rengøring af stalde og lignende skal ledes til samletank eller gyllesystem og skal anvendes i henhold til reglerne i bekendtgørelse om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v.

Bornholms Regionskommune vurderer, at den beskrevne spildevandshåndtering ikke vil medføre væsentlig miljøpåvirkning.

Bornholms Regionskommune bemærker, at hvis der foretages ændringer i afløbsforholdene for tag- og overfladevand i forbindelse med gennemførelse af byggeprojektet, skal der indhentes accept fra spildevandsmyndigheden.

Vilkår

På baggrund af ovenstående er der ikke stillet vilkår vedr. spildevand.

6.2 Affald

Miljøteknisk redegørelse

Produktionen genererer begrænsede mængder affald, og bortskaffelse sker efter kommunens affaldsregulativ.

Der vil ikke være olie- og kemikalieaffald på Petersborg, idet olieskift m.v. vil blive foretaget på Dalegård eller autoriseret værksted.

Døde dyr afhentes til destruktion af DAKA Denmark A/S, Buldregårdsvej 2, 3700 Rønne. Den forventede dødelighed blandt smågrise og slagtesvin er 2 % med et maks. på 4%.

Afhentningsstedet er indrettet med hævet underlag og overdækning. Døde smågrise kommer i kølecontainere, der placeres på afhentningsstedet umiddelbart før afhentning. Større grise opbevares køligt i skygge indtil umiddelbart før afhentning.

Kommunens bemærkninger og vurdering

Det forudsættes, at alle typer affald på ejendommen håndteres efter de til enhver tid gældende regler samt,

at bortskaffelsen sker i overensstemmelse med det kommunale affaldsregulativ for erhvervsaffald. I regulativet står bestemmelser om opbevaring og bortskaffelse af diverse typer af affald, herunder olieaffald, medicinrester og kanyler.

Opbevaring og bortskaffelse af døde dyr skal følge reglerne i bekendtgørelsen om opbevaring af døde produktionsdyr.

Dokumentation for bortskaffelse af affald kan foreligge i form af f.eks. kvitteringer og fakturaer fra godkendt vognmand.

Bornholms Regionskommune vurderer, at overholdes vilkårene vedr. affald, vil affaldshåndteringen på Petersborg ikke medføre gener for omkringboende. Den beskrevne affaldsopbevaring, -håndtering og -bortskaffelse vurderes ikke at have væsentlig virkning på omgivelserne.

Vilkår

På baggrund af ovenstående er der stillet vilkår om, at bygningernes omgivelser skal holdes fri for affald og om bortskaffelse og dokumentation for aflevering.

7 GENER FRA HUSDYRBRUGET

I dette afsnit beskrives og vurderes de mulige gener for husdyrbrugets omgivelser ved forekomst af lugt, støj, støv, lys, skadedyr og transporter forårsaget af virksomhedens aktiviteter.

7.1 Lugt

Miljøteknisk redegørelse

Lugtmission

Lugtberegningen i Husdyrgodkendelse.dk viser at lugtgenekravet til nærmeste nabobeboelse (registreret som fritidsbolig) ikke er opfyldt. Der er derfor udarbejdet en OML-beregning til erstatning for beregningen i IT-systemet. Beregningen er gennemført med lugtmission fra staldanlægget med fuld udnyttelse (100 % produktionsareal). En scenarieberegning med 100% staldudnyttelse er foretaget i skema 207580 i Husdyrgodkendelse.dk. Beregningen viser, at lugtgenekravet kan opfyldes til nærmeste nabobeboelser med 100% udnyttelse af bruttoarealet.





Lugtgenekravet beregnes både i forhold til den ny lugtmodel og i forhold til FMK-modellen i Husdyrgodkendelse.dk. FMK-modellen er i dette tilfælde den mest begrænsende. En OML-beregning kan ifølge Husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen kun erstatte beregningen i Husdyrgodkendelse.dk, hvis der er tale om afvigende ventilationsforhold i forhold til almindelig praksis.

Ventilationen på Petersborg ændres derfor ved at afkastene forhøjes og monteres med såkaldte miljøkryds. Med de ændrede ventilationsforhold opnås en reduktion i lugtmissionen hos nærmeste nabo på 23 % i forhold til, hvis der ikke ændres på ventilationsforholdene.

Beregnet i forhold til FMK-modellens standardformler medfører de ændrede ventilationsforhold en reduktion i lugtgenestanden til nærmeste naboer på mindst 33 %, se tabel 8.

OML-beregning, oversigtskort med placering af nabobeboelser, oversigtskort med placering af lugtcentrum og afkast samt resultatfiler (grafisk) fra OML-Multi 6.2 med og uden tiltag er vedlagt som bilag 3.

Tabel 7. Resultat af lugtberegning for ansøgt drift fra husdyrgodkendelse.dk (skema nr. 204132)

Bebyggelse	Kumulation	Model	Ukorrigeret geneafstand	Korrigeret geneafstand	Vægtet gennemsnits-afstand	Genekriterie overholdt
Petersborgvej 10 	0	FMK	137	137	141,7	Ja
Petersborgvej 12 	0	FMK	137	137	122,9	Nej
Stald: Smågrise/babystald	NY (ansøgt)	0*	0*	81,9	Ja	
	NY (nudrift)	0	0	-	-	
	FMK (ansøgt)	39,3	39,3	81,9	Ja	
	FMK (nudrift)	0	0	-	-	
+ Stald: Smågrisestald	NY (ansøgt)	42	33,6	98,2	Ja	
	NY (nudrift)	36,7	36,7	-	-	
	FMK (ansøgt)	82,6	82,6	98,2	Ja	
	FMK (nudrift)	72,6	72,6	-	-	
+ Stald: Tidl. sostald	NY (ansøgt)	78,8	63,1	123	Ja	
	NY (nudrift)	66,1	66,1	-	-	
	FMK (ansøgt)	137	137	122,9	Nej	
	FMK (nudrift)	130,5	130,5	-	-	
Rønnevej 47 	0	FMK	243,6	243,6	3254,7	Ja
Hovedejelavet, Olsker 	0	FMK	433,3	433,3	2070,1	Ja

Tabel 8. Resultat af lugtberegning for ansøgt drift OML-beregning

Retning	Lugtgenegrænse beregnet med FMK-model	Lugtgenegrænse beregnet med OML-model med forhøjelse af afkast og miljøkryds	Ændring
Alle retninger	148,6 m	<100 m	>33 %

Kommunens bemærkninger og vurderinger

Dyrehold på Petersborg medfører, at der vil forekomme lugtemission fra ejendommen. I ansøgningskemaet er lugtemissionen fra staldanlægget og de nødvendige geneafstande til forskellige typer af beboelser beregnet på grundlag af produktionsarealets størrelse i m² og de fastsatte emissionsfaktorer for dyretypen og staldsystemet. Som der er redegjort for ovenfor er der gennemført en OML-lugt beregning.

Geneafstanden måles fra et vægtet lugtcentrum på husdyrbruget (typisk centrum af staldanlægget) og til nærmeste punkt hos naboen eller på zonegrænsen.

Som det fremgår af Tabel 7 overholder den ansøgte produktion lovens minimumskrav til lugtgenefafstande i forhold til de angivne områdetyper. Der vurderes ikke at være væsentlige kumulative effekter i relation til lugtgener i området omkring Petersborg, idet nærmeste landbrug med erhvervsmæssigt dyrehold er beliggende mere end 1000 m fra Petersborg.

Kommunen vurderer på baggrund af ovenstående, at lugt fra staldene ikke vil give væsentlige gener for naboerne.

Kommunen vurderer dog, at hvis der skulle opstå væsentlige lugtgener hos naboer, som ikke kunne forudses på baggrund af lugtgenekriterierne, skal der være mulighed for at løse problemet, og der er stillet vilkår herom.

Vilkår

På baggrund af ovenstående er der stillet vilkår om forhøjelse af ventilationsafkast og miljøkryds, samt at der skal holdes god staldhygiejne samt vilkår i tilfælde af væsentlige lugtgener.

7.2 Støj og rystelser

Miljøteknisk redegørelse

Støj vil primært kunne forekomme ved transporter, foderfremstilling og ventilation. Transporter omfatter dyr til og fra ejendommen, indkøbt foder og egenavl af korn samt husdyrgødning. Der sker ingen ændring i ansøgt drift.

Ansøger vurderer, at støj fra husdyrbruget ikke vil være til væsentlig gene for naboer og forbipasserende. Foderet fremstilles i lukket lade/foderrum ca. 100 m fra nærmeste nabobeboelse, og stalden med hovedproduktionen er placeret 55 m fra offentlig vej.

Kommunens bemærkninger og vurdering

Bornholms Regionskommune forudsætter, at anlægget på Petersborg overholder Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser. Støjvilkårene omfatter al støj fra landbrugsdrift på ejendommens bygningsparcel, men ikke støj fra f.eks. markdriften.

Det vurderes, at støj fra ejendommen ikke er eller forventes at blive et problem for de omkringboende. Der vil dog kunne forekomme støj fra transport. Trafikken til og fra Petersborg går ad Petersborgvej og forekommer primært inden for normal arbejdstid.

Kommunen vurderer, at støj fra ejendommen ikke vil udgøre et væsentligt problem for omkringboende og forbipasserende. Der er ikke foretaget støjberegninger, men de nærmeste nabobeboelser ligger så langt fra ejendommen, at der ikke vurderes at kunne opstå væsentlige støjgener, når de stillede vilkår overholdes.

Produktionen forventes ikke at give anledning til rystelser, som kan være til gene for omgivelserne.

Vilkår

På baggrund af ovenstående er der stillet vilkår vedr. støjgrænser og eventuel måling af støjniveauet. Der er ikke stillet vilkår vedr. rystelser.

7.3 Støv

Miljøteknisk redegørelse

Støv kan primært forekomme ved levering af foder, formaling af korn og håndtering af strøelse. Der sker ingen ændring i ansøgt drift.

Støv fra husdyrbruget vurderes ikke at være til væsentlig gene for naboer og forbipasserende. Foderet fremstilles i lukket lade/foderrum ca. 100 m fra nærmeste nabobeboelse, og stalden med hovedproduktionen er placeret 55 m fra offentlig vej.

Kommunens bemærkninger og vurdering

Bornholms Regionskommune vurderer, at der ikke vil forekomme væsentlig støvudvikling i forbindelse med produktionen. Egentlig risiko for støvgener i forbindelse med produktionen vurderes kun at forekomme ved kørsel omkring ejendommens bygninger i tørre perioder, og det vurderes således generelt, at støv kun vil give anledning til meget lokal støvudvikling.

Der stilles dog et vilkår om støvgener, så alle aktiviteter på ejendommen herunder transport kan planlægges således, at omgivelserne påvirkes mindst muligt.

Vilkår

På baggrund af ovenstående er der stillet vilkår vedr. støv:

7.4 Lys

Miljøteknisk redegørelse

Lys i staldene kan være tændt i op til 8 timer pr. dag inden for normal arbejdstid. Der er ingen udendørsbelysning. Dette ændres ikke i ansøgt drift.

Kommunens bemærkninger og vurdering

Bornholms Regionskommune vurderer, at den beskrevne anvendelse af lys i og omkring staldene ikke vil medføre gener for omkringboende eller forbigående pga. afstanden. For at sikre, at eventuelle gener for omkringboende begrænses, stilles der dog vilkår vedrørende lysgener.

Vilkår

På baggrund af ovenstående er der stillet vilkår vedr. lys.

7.5 Fluer og skadedyr

Miljøteknisk redegørelse

Generelt vil ejendommen blive renholdt, herunder vil foderspild, gammelt foder og frasortet foder blive fjernet fra foderkrybber, fodergange, lagre osv. Endvidere vil der blive foretaget rengøring ved højtryksrensning.

Vegetation langs fodmurene på driftsbygningerne fjernes. Huller og rørgennemføringer reparerer med net og beton. Døre og porte holdes lukkede. De generelle retningslinjer for bekæmpelse af skadedyr i henhold til statens skadedyrsbekæmpelse følges.

Kommunens bemærkninger og vurdering

Bornholms Regionskommune vurderer, at der på tilfredsstillende vis er redegjort for, hvorledes forekomst af fluer og rotter m.m. vil blive forebygget og eventuelt bekæmpet, således at gener heraf undgås. Endvidere er det kommunens vurdering, at følges vilkårene i denne tilladelse, burde der ikke opstå væsentlige fluegener eller problemer med rotter. For at sikre at eventuelle gener for omkringboende begrænses, stilles der dog vilkår vedrørende skadedyrsbekæmpelse.

Vilkår

På baggrund af ovenstående er der stillet vilkår vedr. skadedyr.

7.6 Transport

Miljøteknisk redegørelse

De fleste transporter foregår i dagtimerne fra kl. 6-18. Gyllekørsel og kørsel af korn (mejetærskning) afhænger af vejret, og derfor foregår arbejdet ofte i intense – men afgrænsede – perioder.

Flytning af gylle til andre opbevaringslagre vil foregå med lastbil.

Udkørsel af gylle vil foregå forår og efterår – langt hovedparten om foråret fra marts/april.

Tabel 9. Ekstern transport til og fra Petersborg – antal læs/år

Type transport	Nuværende produktion	Efter udvidelse	Tidspunkter
Dyr til husdyrbruget	52	52	8-16
Dyr fra husdyrbruget	104	104	6-16
Døde dyr fra husdyrbruget	78	78	6-18
Egen avl af foder	65	65	
Indkøbt foder	12	12	8-16
Halm	1	1	6-18
Dieselolie	1	1	8-16
Gylleflytning/-udbringning	96	96	
Anden transport	4	4	6-18
Total			

Kommunens bemærkninger og vurdering

Det er kommunens vurdering, at idet transport til og fra Petersborg primært foregår inden for normal arbejdstid, vil det ikke give anledning til en væsentlig påvirkning af omkringboende.

Vilkår

På baggrund af ovenstående er der ikke stillet vilkår vedr. transport.

8 AMMONIAKTAB OG NATURPÅVIRKNING

I dette afsnit beskrives ammoniakemissionen fra husdyrbruget og opfyldelsen af BAT-krav, og det vurderes, i hvor høj grad ammoniakemissionen påvirker beskyttet natur og sårbare arter.

8.1 Ammoniakemission og BAT-krav

Miljøteknisk redegørelse

Ammoniakemission fra anlægget

I ansøgningskemaet er der foretaget beregninger af ammoniakemissionen fra staldanlæg og lagre i nudrift/8-årsdrift og ansøgt drift. For hvert staldafsnit er ammoniakemissionen beregnet ved at gange størrelsen af produktionsarealet med emissionsfaktoren for den pågældende dyretype og staldsystem. Tilsvarende beregnes emissionen fra gylleopbevaring ved at gange det ansøgte overfladeareal for gyllebeholdere med en emissionsfaktor for typen af gødning.

Tabel 10. Opgørelse af ammoniakemissionen fra svineproduktionen på Petersborg for tidligere og ansøgt drift

Ammoniakemission fra husdyranlægget (kg NH ₃ -N/år)				
Scenarie	Staldafsnit (kg NH ₃ -N/år)	Gødningslagre (kg NH ₃ -N/år)	I alt (kg NH ₃ -N/år)	Meremission efter udvidelse (kg NH ₃ -N/år)
Ansøgt drift	947,2	120,5	1.067,8	+ 152,1 (nudrift) + 451,6 (8-års drift)
Lovlig nudrift	795,2	120,5	915,7	-
8-års drift	1.398,8	120,5	1.519,4	-

Anvendelse af BAT – bedste tilgængelige teknik

Ansøgningen omfatter dels produktion i eksisterende staldafsnit, som ikke renoveres eller ændres på en måde, så de betragtes som nye, dels produktion i renoverede staldafsnit. For produktionen af smågrise i smågrisestalden i den tidligere sostald er BAT-kravet sat som eksisterende stald. Da dyretypen smågrise ikke fremgår af tabel 5 i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens bilag 3, er BAT-kravet for disse produktioner fastsat ud fra produktionsarealets størrelse i m² og emissionsfaktoren for smågrise i to-klimastald med delvist spaltegulv, jf. tabel 1 i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens bilag 3. Dvs. de facto ingen krav til reduktion for det ansøgte.

For flexproduktionen i den tidligere sostald og produktionen af smågrise i smågrise-/babystalden er BAT-kravet sat som ny/renoveret stald med henholdsvis slagtesvin på delvist spaltegulv (50-75 % fast gulv) og smågrise i to-klimastald med delvist spaltegulv, jf. tabel 4 i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens bilag 3.

Det samlede BAT krav er på 1.196 kg NH₃-N pr. år, og den faktiske emission på 1.068 kg NH₃-N pr. år. BAT kravet er dermed overholdt.

BAT-kravet er opfyldt, idet det nye staldafsnit indrettes med to-klimastier med delvist fast gulv, at der er 50-75 % fast gulv i staldsektionen med flexproduktion, og at gyllebeholderen er overdækket.

Tabel 11. BAT-krav for ansøgt drift

Staldafsnit og gødningslagre	Dyretype Staldsystem/gødningstype	Forudsætning	Produktionsareal (m ²)	BAT krav/m ² (kg NH ₃ -N)	BAT krav (kg NH ₃ -N)
Smågrisestald	Smågrise To-klimastald, delvist spaltegulv	Eksisterende staldafsnit	439	0,56**	246
Tidligere sostald	Slagtesvin og smågrise* Delvist spaltegulv (50-75 % fast gulv)	Nyt/renoveret staldafsnit***	95	1,45	138
	Smågrise To-klimastald, delvist spaltegulv	Eksisterende staldafsnit	886	0,56**	496
Smågrise-/babystald	Smågrise To-klimastald, delvist spaltegulv	Nyt/renoveret staldafsnit***	129	0,58	75
Fortank	Flydende gødning		3	0,4****	1,2
Gyllebeholder	Flydende gødning		600	0,4****	240
I alt			1.549 + 603		1.196

*Ved flexproduktion fastlægges BAT-kravet ud fra den dyretype og det staldsystem med højest ammoniakudledning.

** BAT-krav svarende til emissionsfaktoren for dyretypen og staldsystemet.

*** BAT-kravet skal evt. korrigeres for størrelsen af nyt produktionsareal

**** BAT-krav for gødningslagre til alle typer flydende husdyrgødning.

Kommunens vurdering

Idet der er tale om et husdyrbrug med en ammoniakemission på mere end 750 kg NH³-N pr år, skal emissionen reduceres til et niveau svarende til emissionen ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT).

Den ansøgte husdyrproduktion overholder BAT-kravet med en margin på 128 kg NH³-N.

BAT-kravet er opfyldt på baggrund af de valgte gulvtyper og en overdækket gylletank som ammoniakreducerende teknologi.

Vilkår

På baggrund af ovenstående er der stillet vilkår vedrørende staldsystem og ammoniakreducerende teknologi (overdækning af gylletank).

8.2 Ammoniakdeposition til naturområder

Miljøteknisk redegørelse

Ammoniakemissionen fra den ansøgte produktion på Petersborg bevirker, at omkringliggende arealer vil blive påvirket med nedfald af ammoniak. I ansøgningssystemet er der foretaget beregning af denne ammoniakdeposition til beskyttede naturområder og potentielt ammoniakfølsomme skove samt beskyttede søer i området. Beliggenheden af beregningspunkterne tættest på anlægget fremgår af kortet i **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.5**.

Figur 4. Beregningspunkter for ammoniak i området omkring Petersborg. Fra husdyrgodkendelse.dk ansøgningskema nr. 204132



Resultatet af beregningen af ammoniakdeposition i de angivne punkter i ansøgt drift kan ses i **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.** 2. Tabellen viser de beregnede værdier for den totale ammoniakdeposition fra husdyrbrugets stalde og lagre, og for merdepositionen, der er den ekstra ammoniakdeposition, som den ansøgte produktion forårsager i forhold til henholdsvis nudrift og driften 8 år før ansøgningstidspunktet (8-årsdriften).

Tabel 82. Beregning af ammoniakdeposition til naturområder i nærheden af Petersborg. Fra husdyrgodkendelse.dk ansøgningskema nr. 204132

Naturtyper	Målepunkt	Totaldeposition (kg NH ₃ -N/år)	Merdeposition Nudrift (kg NH ₃ -N/år)	Merdeposition 8-års drift (kg NH ₃ -N/år)
Kategori 1-natur	"Spællinge ådal, Døndalen og Helligdomsklipperne" Nærmeste grænse/overdrev	0,0	0,0	0,0
Kategori 2-natur	Overdrev N	0,0	0,0	0,0
Kategori 3-natur	Overdrev Ø	0,2	0,0	÷ 0,1

	Overdrev NØ	0,2	0,0	÷ 0,1
	Hede Ø	0,0	0,0	0,0
	Pot. ammoniakfølsom skov N	0,7	0,1	÷ 0,3
Anden natur	Mose V	0,4	0,1	÷ 0,2
	Sø SV	0,6	0,1	÷ 0,3

Kommunens bemærkninger og vurdering

De ammoniakfølsomme naturområder opdeles i kategori 1-natur, kategori 2-natur og kategori 3-natur. Beskyttelsesniveauet for kategori 1-natur og kategori 2-natur omfatter en forbudszone på 10 m, hvor der ikke må etableres, udvides eller foretages ændringer af stalde eller gødningsopbevaringsanlæg, samt krav til den tilladte totaldeposition. Beskyttelsesniveauet for kategori 3-natur kan efter en konkret vurdering være et krav om en maksimal merdeposition. Kravene er fastsat i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen og er gengivet i boksen nedenfor.

Totaldepositionen er den ammoniakdeposition, som stammer fra husdyrbrugets stalde og lagre - både fra den eksisterende og den ansøgte drift. Merdepositionen er den ekstra ammoniakdeposition, som den ansøgte drift forårsager. Merdepositionen skal beregnes ud fra alle etableringer, udvidelser eller ændringer foretaget siden 2007 (8-års driften).

Kategorisering og beskyttelsesniveau for naturtyper

Kategori 1-natur

Ammoniakfølsomme naturtyper i Natura 2000-områder, hvor et enkelt husdyrbrug maksimalt må totalbelaste med 0,2-0,7 kg N/ha/år afhængigt af beliggenheden af andre husdyrbrug i nærheden*.

Kategori 2-natur

Nærmere bestemte ammoniakfølsomme naturtyper uden for Natura 2000-områder: højmoser, lobeliesøer, heder større end 10 ha og overdrev større end 2,5 ha. Et husdyrbrug må totalbelaste med maksimalt 1,0 kg N/ha/år.

Kategori 3-natur

Anden ammoniakfølsom natur (moser samt mindre heder og overdrev) og ammoniakfølsomme skove. Ved disse naturtyper kan kommunen ud fra en konkret vurdering stille krav om en maksimal merdeposition på 1,0 kg N/ha/år.

**0,2 kg N/ha/år ved > 1 husdyrbrug; 0,4 kg N/ha/år ved 1 husdyrbrug og 0,7 kg N/ha/år ved 0 husdyrbrug.*

Kategori 1-natur

Der er ca. 3 km fra Petersborg til nærmeste Natura 2000-område og kategori 1-natur. Nærmeste Natura 2000-område er nr. N210 Spællinge ådal, Døndalen og Helligdomsklipperne. Depositionen på området fra Petersborg er beregnet til 0,0 kg N/ha/år i totaldeposition. Det fastsatte krav til maksimal deposition af ammoniak er derfor overholdt.

Kategori 2-natur

Kravet til maksimal totaldeposition til kategori 2-natur er 1 kg N/ha/år. Nærmeste kategori 2-naturareal er overdrev beliggende ca. 1,6 km nord for bygningerne, hvortil der beregnes en totaldeposition fra Petersborg på 0,0 kg N/ha/år. Idet produktionen på Petersborg således påvirker kategori 2-naturarealer med en totaldeposition under 1 kg N/ha/år, er det fastsatte krav til maksimal deposition af ammoniak til kategori 2-natur derfor overholdt.

Kategori 3-natur

For kategori 3-naturtyper skal kommunen foretage en konkret vurdering og kan på den baggrund i særlige tilfælde fastsætte vilkår med henblik på opfyldelse af krav om maksimal merdeposition af ammoniak. Ved særlige tilfælde forstås en væsentlig miljøpåvirkning af særlige regionale eller lokale beskyttelsesinteresser. Kravet må dog ikke være under en maksimal merdeposition på 1,0 kg N/ha/år.

Nærmeste kategori 3-overdrev, -hede eller -mose, som ikke er kategori 2-natur, er 2 overdrev beliggende henholdsvis ca. 600 m nordøst og 600 m øst for bygningerne og en hede beliggende ca. 1,8 km øst for bygningerne. De 3 arealer påvirkes begge med en merdeposition fra Petersborg på 0,0 kg N/ha/år.

Nærmeste potentielt ammoniakfølsomme skov er beliggende ca. 200 m nord for bygningerne. Den beregnede merdeposition til nærmeste punkt på denne skov er i forhold til nudrift 0,1 kg N/ha/år og i forhold til 8-årsdrift $\pm 0,3$ kg N/ha/år.

Merdepositioner på mindre end 1 kg N/ha/år vurderes ikke at medføre en væsentlig påvirkning af naturområdet, mens kommunen ved merdepositioner på over 1 kg N/ha/år skal foretage en konkret vurdering. Ingen kategori 3-naturområder påvirkes med en merdeposition på mere end 1 kg N/ha/år fra produktionen på Petersborg, og der skal derfor ikke foretages yderligere vurdering eller stilles vilkår.

Anden natur

Der er beregnet ammoniakdeposition til søen beliggende ca. 150 m sydvest for bygningerne på Petersborg. Det er beregnet, at søen påvirkes med en totaldeposition fra produktionen på Petersborg på 0,6 kg N/ha/år hvoraf 0,1 kg N/ha/år er merdeposition i forhold til nudrift og $\pm 0,3$ kg N/ha/år er merdeposition i forhold til 8-årsdrift.

Der er ligeledes beregnet ammoniakdeposition til en mose beliggende ca. 270 m vest for bygningerne på Petersborg. Det er beregnet, at søen påvirkes med en totaldeposition fra produktionen på Petersborg på 0,4 kg N/ha/år hvoraf 0,1 kg N/ha/år er merdeposition i forhold til nudrift og $\pm 0,2$ kg N/ha/år er merdeposition i forhold til 8-årsdrift.

De fleste søer og vandhuller beliggende i eller ved landbrugsarealer er næringsrige søer, som der ikke er fastsat tålegrænser for. Mange søer og vandhuller er eutrofieret som følge af næringstilførsel fra andre kilder end ammoniakdeposition.

Bornholms Regionskommune vurderer, at der er tale om en i forvejen næringsrig sø, og at merdepositionen fra den ansøgte produktion på Petersborg derfor ikke vil kunne medføre en væsentlig ændring i søens tilstand.

Samlet konklusion:

Meremissionen er på -451,6 kg NH₃-N pr. år i forhold til 8-års drift og 152,0 kg i forhold til nudrift. Totaldepositionen til kategori 1- og 2-natur er 0,0 kg N pr. år. Merdepositionen til de nærmeste kategori 3-naturområder (potentielt ammoniakfølsom skov, mose og sø) øges med 0,1 kg N pr. år. Ammoniakkrauet mht. natur er dermed overholdt.

Påvirkning af Natura 2000-områder

Petersborg er beliggende ca. 3,1 km fra nærmeste Natura 2000-område er nr. N210 Spællinge ådal, Døndalen og Helligdomsklipperne. Som det ses af **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.** er ammoniakpåvirkningen på Natura 2000-området beregnet til maksimalt 0,0 kg N/ha/år.

Der vurderes ikke at være andre forhold ved den ansøgte produktion, som kan påvirke Natura 2000-området. Bornholms Regionskommune vurderer derfor samlet, at den ansøgte produktion ikke vil påvirke naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områder.

Påvirkning af arter med særlige beskyttelseskrav (bilag IV-arter)

Der er tidligere under Bornholms Amt i årene 1997, 1998 og 1999 registreret Bilag IV-arten løvfrø i søen beliggende ca. 1,2 km nordøst for bygningerne. Bornholms Regionskommune har ikke kendskab til, om der stadig forekommer løvfrø i søen.

Generelt kan arter omfattet af Bilag IV som padder, markfirben og flagermus have levested, fødesøgningsområde eller sporadisk opholdssted på arealerne omkring husdyrbrugets anlæg. Bornholms Regionskommune har ikke kendskab til registreret forekomst af andre Bilag IV-arter i området.

Søen ved Petersborg er som beskrevet tidligere en næringsrig sø, og Bornholms Regionskommune vurderer, at merdepositionen fra den ansøgte produktion på Petersborg ikke vil kunne medføre en væsentlig ændring i søens tilstand. Det vurderes på den baggrund, at den ansøgte produktion dermed heller ikke påvirker eventuelt forekommende løvfrøer og andre Bilag IV-arter eller deres leveområder og potentielle leveområder væsentligt.

Vilkår

På baggrund af ovenstående er der ikke stillet vilkår vedr. ammoniakdeposition til naturarealer.

9 SAMLET VURDERING

Samlet set vurderer Bornholms Regionskommune, at når miljøtilladelsens vilkår overholdes, har ansøger truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik, og at husdyrbruget i øvrigt kan drives på stedet uden at påvirke omgivelserne på en måde, som er uforenelig med hensynet til omgivelserne. Bornholms Regionskommune vurderer, at indretning og drift af husdyrbruget kan ske i overensstemmelse med gældende regler og uden væsentlig påvirkning af miljøet, som dette er defineret i husdyrgodkendelsesloven, herunder at projektet ikke skader bevaringsstatus for Natura 2000-områder eller levesteder for arter optaget på habitatdirektivets bilag IV.

På baggrund af husdyrbrugets beliggenhed og de beskrevne ikke-væsentlige virkninger på det lokale miljø, vurderer Bornholms Regionskommune desuden, at det ansøgte ikke vil have grænseoverskridende virkninger.

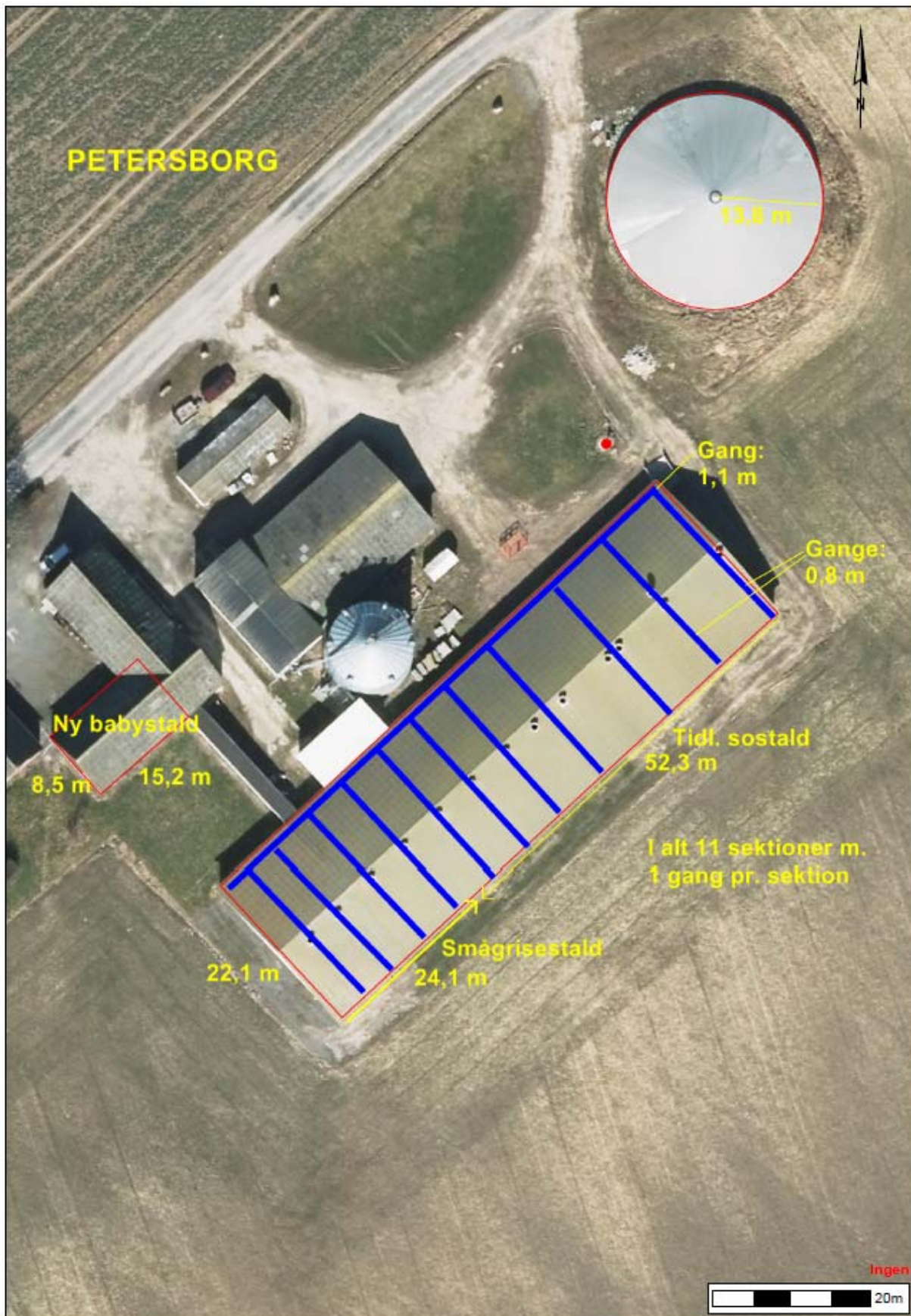
Bilagsoversigt:

1. Anlægstegning med benævnelse af driftsbygninger
2. Opmåling af produktionsarealer i eksisterende stalde og lager
3. Modtagne hørings svar og kommunens bemærkninger
4. Resultat af OML-beregning med kortbilag

Petersborg



Bilag 2. Opmåling af produktionsarealer i eksisterende stalde og lager



Bilag 3. Modtagne hørings svar og kommunens bemærkninger

Bornholms Regionskommune har i forbindelse med den gennemførte naboorientering og partshøring i perioden 14. oktober til 4. november 2019 modtaget 4 skriftlige henvendelser. Disse er gengivet i det følgende efterfulgt af kommunens kommentarer til de enkelte punkter.

Ejeren af Muredamsvej 38 har fremsendt følgende bemærkning: ” *Tak for orientering, jeg har intet at indvende. Godt for øen med øget erhverv.*”

Ejerne af Petersborgvej 1 har fremsendt følgende bemærkning; ” *Som naboer til Petersborg vil vi gerne gøre indsigelse imod en udvidelse af besætningen. Dette af tre årsager:*

- 1) *En større produktion vil resultere i øget tung trafik på en i forvejen belastet lille vej, som samtidig fungerer som skolevej for børn.*
- 2) *Som biavlere oplever vi, hvordan det konventionelle landbrug påvirker miljøet omkring bierne. En øget svinebesætning vil højst sandsynligt påvirke naturen i området yderligere.*
- 3) *I forhold til miljøbelastningen, mener vi, at klimaet og naturen i vores nærområde er rigeligt under pres og frabeder os derfor yderligere belastninger -også selvom det vurderes ikke at være af 'væsentlig' betydning.*”

Ejeren af Petersborgvej 7 har fremsendt følgende bemærkning: ”*Ok*”.

Ejerne af Petersborgvej 8 har fremsendt følgende bemærkning: ” *Vil gerne gøre en indsigelse da vores ejendom Petersborgvej 8 ligger 100 m i fugleflugt. Og det stinker og vi ønsker ikke flere grise i nærheden af os, det er rigeligt med det der allerede er.*”

Regionskommunens kommentar til indkomne bemærkninger i høringsperioden:

Det er regionskommunens vurdering, at der er tale om en begrænset udvidelse på Petersborg, Petersborgvej 14, 3782 Klemensker, idet der er tale om etablering af en babystald til de mindste af grisene. Babystalden indrettes i en af ejendommens eksisterende bygninger.

I forhold til transporter til og fra Petersborg via den offentlige vej, Petersborgvej, er det regionskommunens vurdering, at udvidelsen på Petersborg ikke vil resultere i en væsentlig ændring i antallet af transporter til og fra ejendommen. Endvidere er det regionskommunens vurdering, at Petersborgvej har en sådan beskaffenhed og den fornødne kapacitet til, at afvikle den nødvendige færdsel, herunder såvel erhvervs- som skoletrafik.

I relation til Petersborgs påvirkning af omgivelserne kan det oplyses, at til ventilationen på Petersborg ændres i forhold til nudrift, idet afkastene forhøjes og monteres med såkaldte miljøkryds. Med de ændrede ventilationsforhold opnås en reduktion i lugtemissionen hos nærmeste nabo på 23 % i forhold til, hvis der ikke ændres på ventilationsforholdene.

I forhold til naturen, herunder beskyttede dyrearter efter habitatdirektivets bilag IV litra a har regionskommunen forud for meddelelse af miljøtilladelsen til Petersborg vurderet, om det ansøgte kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de beskyttede arter, herunder taget stilling til om der er behov for at sætte vilkår om maksimal ammoniakbelastning fra husdyrbrugets anlæg til beskyttelse af yngle- eller rasteområderne, der for nogle arters vedkommende ofte vil være ammoniakfølsomme naturtyper. Regionskommunen har foretaget en vurdering af, om der inden for nærmere angivne afstande fra punktkilden ligger områder, hvor der kan være bilag IV-arter - typisk vandhuller, moser eller solåbne græsarealer - og om der er registreret en forekomst af bilag IV-arter samt om det pågældende levested kan være ammoniakfølsomt. Ved vurderingen er inddraget både mer- og totalbelastningen af det pågældende område med ammoniak fra husdyrbruget. For vandhuller og moser, der er omgivet af landbrugsarealer, vil øvrige bidrag af næringsstoffer fra andre kilder ofte være så dominerende, at ammoniakbelastningen er bagatelagtig. Det fremgår af vejledningen til Husdyrbrugloven, at det er en forudsætning for vilkårsstillelse eller afslag, at der kan påvises en direkte sammenhæng mellem projektet og påvirkningen af

den pågældende arts yngle- eller rasteområde. Diffus forurening vil som hovedregel ikke have en sådan direkte sammenhæng. Udenfor en afstand på 300 m fra en ammoniakudledning fra et husdyrbrug vil en påvirkning fra punktkilden som hovedregel ikke kunne adskilles fra den diffuse forurening.

Bornholms Regionskommune har vurderet miljøbelastningen fra husdyrbruget på Petersborg på grundlag af ansøgningen, BAT-redegørelse, supplerende oplysninger samt vilkårene i denne tilladelse. Regionskommunen vurderer, at husdyrbruget har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen. Endvidere vurderer kommunen, at husdyrbruget efter udvidelsen kan drives uden væsentlige indvirkninger på miljøet, såfremt vilkårene i denne tilladelse overholdes. Det er samlet Bornholms Regionskommunes vurdering, at husdyrbruget vil blive drevet på en måde, som ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af miljøet.

Bilag 4. Resultat af OML-beregning med kortbilag

Kannikegaard den 9. oktober 2018

Vurdering af lugtspredning omkring Petersborg

En OML-lugtberegning er foretaget i spredningsmodellen OML-Multi 6.2 for Petersborg, Peterborgsvej 14, 3782 Klemensker.

Petersborg er godkendt til produktion af smågrise. Staldanlægget består af en smågrisestald på 533 m² (indvendigt mål) og en oprindelig sostald på 1.156 m², der tidligere er renoveret og indrettet til smågrise.

Udvidelse af produktionen omfatter et nyt staldafsnit til de mindste smågrise. Der bliver tale om en såkaldt babystald på 129 m², hvor grisenes skal opstaldes de første par uger inden de flyttes til en af de øvrige sektioner. Babystalden indrettes i en ældre staldbygning tidligere anvendt, da produktionen omfattede et sohold.

Derudover ønskes mulighed for fuld udnyttelse af de eksisterende staldafsnit til smågrise samt mulighed for produktion af slagtesvin/polte i sektionen på 111 m² placeret i den nordøstligste ende af den eksisterende stald (flexgruppe).

Lugtberegningen i Husdyrgodkendelse.dk viser, at lugtemissionen fra Petersborg øges, når produktionen udvides med det nye staldafsnit og med fuld udnyttelse af de eksisterende staldafsnit. Det betyder, at genekravet ikke opfyldes i forhold til nærmeste enkeltbeboelse, mens kravet er opfyldt til samlet bebyggelse, byzone og lokalplanområder.

Nærmeste enkeltbeboelser er Petersborgvej 10 og 12 placeret 142 og 123 m fra den i Husdyrgodkendelse.dk beregnede lugt midte (vægtet gennemsnitsafstand). Der er mere end 2 km til nærmeste samlede bebyggelse og byzone samt til nærmeste område, der i lokalplan er udpeget til boligformål etc.

I forhold til de to enkeltbeboelser er lugtgenekravet ikke opfyldt beregnet efter FMK modellen. OML-beregningen kan kun erstatte FMK modellen, hvis der er tale om afvigende ventilationsforhold, der giver en betydelig mindre spredning end almindelige ventilationsforhold. Beregningerne er derfor foretaget med både en forhøjelse af afkast og anvendelse af miljøkryds. Der er endvidere foretaget beregninger både med og uden de ændrede ventilationsforhold for at vise effekten af ændringerne.

Stalde og ventilation

Den eksisterende stald er undertryksventileret (diffus ventilation). Stalden har i alt 14 stk. Ø650 afkast, der alle er placeret på tagfladen tæt på kip. Stalden er 7,9 m høj. Afkastene har en højde på 1 m over tagfladen og afksthøjden er 8,4 m over terræn. Afkastene har hver en ydelse på 12.660 m³/time.

Den nye babystald bliver undertryksventileret og får 2 stk. Ø620 afkast. Afkastene placeres på tagfladen mod syd. Stalden er 9,4 m høj og afkastene har en standard højde på 1 m over tagfladen. Afksthøjden er 6,2 m over terræn. Afkastene får hver en ydelse på 9.000 m³/time.

Placering af afkast fremgår af vedhæftede bilag.

Der foreligger afgørelser fra Natur og Miljøklagenævnet, hvor nævnet anfører at der skal være tale om meget afvigende ventilationsforhold med både en forhøjelse af afkast og anvendelse af miljøkryds.

Det er valgt at forhøje afkastene på den eksisterende stald med 1 m, således afkasthøjden over terræn hæves til 9,4 m. Der isættes endvidere miljøkryds i alle afkast på den eksisterende stald. På den nye sektion (babystald) monteres 1,5 m høje afkast, således afkasthøjden bliver 6,7 m over terræn.

Effekten af miljøkryds skal implementeres i OML-beregningen ved at reducere afkastenes diameter, så afkasthastigheden øges med ca. 40 %. Dette er fastsat i en afgørelse fra Miljø- og Fødevareklagenævnet (NMK-132-00750 og NMK-132-00756 fra 27. juni 2017). Afgangshastigheden er bestemt af afkastes ydelse og diameter. I OML programmet er det ikke muligt at indtaste afgangshastigheder. Derfor skal effekten af miljøkryds indtastes ved at dimensionere afkastes diameter.

Afkasthastighed = ydelse / (r² x π) / 3.600 = 12.660 / (0,325² x π) / 3.600 = 10,6 m/s

Afkasthastighed med miljøkryds: 10,6 + 40% = 14,8 m/s

Afkast diameter med miljøkryds = 0,55 m

Lugt og spredning til omgivelserne

Lugtemissionen fra de enkelte afkast er emissionen beregnet i Husdyrgodkendelse.dk på basis af produktionsareal med delvist fast gulv.

Staldtemperaturen er sat til 22°C i smågrisesektionerne og 20°C i flex sektionen (smågrise/slagtesvin).

Ruhedsklassen skal bestemmes i en oval omkring det indsatte beregningscentrum mod nabobeboelserne, idet de begge er placeret vest for staldanlægget. Der er åben mark mellem staldanlægget og nabobeboelserne og ruhedsklassen er derfor fastsat til 0,05 (åbent landbrug uden læhegn).

Bygningseffekt af kornsilo er indregnet, idet den med dens højde og placering har indflydelse på flere afkast på den eksisterende stald.

Terrænet omkring Petersborg er lettere kuperet. Terrænet mod naboerne er dog forholdsvist jævnt. Terræneffekt og terrænhældning er indregnet med data importeret fra Kortforsyningen.dk.

OML beregning

Resultatet af OML beregningen er månedsvis opgjorte 99-percentiler på timebasis, hvor det er den største 99-percentil, der skal sammenlignes med genegrænserne i lugtvejledningen.

Beregningerne er foretaget på 10 års vejrdata. Dermed kan der aflæses en skarp tolkning af genegrænsen for lugt frem for en konservativ tolkning.

Genekriteriet for	Ny lugtvejledning
Boliger i byzone/sommerhusområde	5 OUe/s
Boliger i samlet bebyggelse	7 OUe/s
Enkelt boliger i landzone	15 OUe/s

Beregningscentrum (0-punkt) er fastsat til koordinat X: 488124 og Y: 6118317, der beregnes til lugtcentrum i OML-Multi programmet. Der er foretaget beregninger i afstande fra 100 til 200 m fra lugtcentrum.

Måling på Bornholms Regionskommunes kort viser, at der er henholdsvis 124 og 143 m fra det i OML-Multi beregnede 0-punkt til nærmeste enkelt beboelse placeret i retning 250-260 grader

(vest, sydvest) for staldanlægget. Husdyrgodkendelse.dk beregner afstanden fra lugtcentrum til de to beboelser til henholdsvis 123 og 142 m (vægtet gennemsnitsafstand).

Resultater

Resultat af lugtberegning for ansøgt drift med OML-model.

Retning	Afstand	Lugtemission uden tiltag	Lugtemission med forhøjelse af afkast og miljøkryds	Ændring
250-260 (Peterborgsvej 12)	124 m	13 OUe/s	10 OUe/s	23 %
250 (Peterborgsvej 10)	143 m	11 OUe/s	9 OUe/s	18 %

Resultat af beregning af lugtgenegrænse med henholdsvis FMK-modellen og OML-modellen

Retning	Lugtgenegrænse beregnet med FMK-model	Lugtgenegrænse beregnet med OML-model med forhøjelse af afkast og miljøkryds	Ændring
Alle retninger	148,6 m	<100 m	>33 %

Med ændrede ventilationsforhold (forhøjelse af afkast og miljøkryds) opnås en reduktion i lugtemissionen hos nærmeste naboer på henholdsvis 23 og 18 % i forhold til, hvis der ikke ændres på ventilationsforholdene.

Beregnet i forhold til FMK-modellens standardformler medfører de ændrede ventilationsforhold en reduktion i lugtgenefstanden til nærmeste naboer på mindst 33 %.

I Husdyrgodkendelse.dk er staldenes indvendige bruttoareal er indsat som produktionsareal. Fraregnes areal fra gange, inventar og foderautomater vil produktionsarealet svare til i ca. 85%. Beregningen er derfor overvurderet i forhold til den reel mulige produktion.

Resultatfiler med udskrifter fra OML-Multi er vedhæftet. I resultatfilerne er værdien for lugtkoncentrationen angivet i en given afstand til beregningscentrum. I udskrifterne med resultatet vist grafisk er nærmeste nabobeboelser indtegnet med en såkaldt liniefil baseret på beboelsernes koordinater.

Vedlagt:

- Oversigtskort med placering af nabobeboelser
- Oversigtskort med placering af lugtcentrum og afkast
- Udskrift resultatfiler fra OML-Multi 6.2 med og uden tiltag
- Udskrift grafik fra OML-Multi 6.2 med og uden tiltag

Udarbejdet af
Kirsten Kyndesen
Bornholms Landbrug & Fødevarer

Petersborg



Eksisterende stald

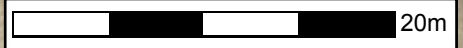
Origo

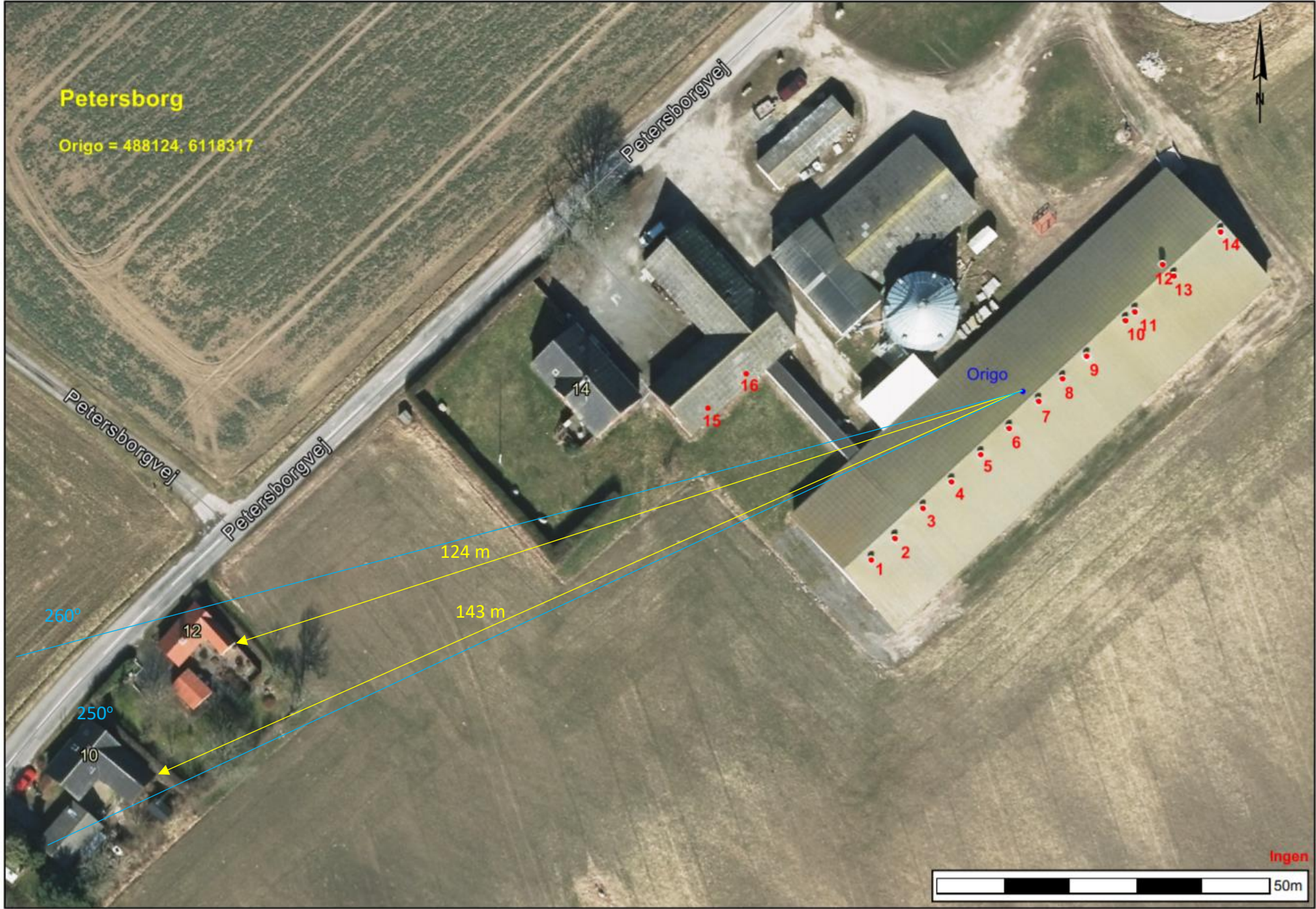
Nye seksjoner

15 16

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

Ingen





Kommentarer til beregningen:

Petersborg 2018.
100% staldudnyttelse.
Med tiltag.

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 = 0.050 m

Største terrænhældning = 14 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler

med centrum x,y: 488124., 6118317.
og radierne (m):

50.	100.	110.	115.	120.
124.	130.	135.	140.	145.
150.	155.	160.	170.	200.

Terrænhøjder er ikke alle ens.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2.

Terrænhøjder [m]

Retning (grader)	Afstand (m)														
	50	100	110	115	120	124	130	135	140	145	150	155	160	170	200
0	97.8	99.8	99.9	99.9	99.9	99.9	99.7	99.7	99.5	99.5	99.3	99.3	99.2	99.0	98.0
10	97.6	99.7	99.6	99.6	99.6	99.4	99.4	99.4	99.3	99.3	99.3	99.3	99.2	99.1	98.2
20	96.4	98.2	98.6	99.2	98.9	99.1	99.1	99.0	99.0	99.2	99.2	99.4	99.3	99.4	99.4
30	95.8	97.1	97.7	97.7	96.9	97.6	97.6	98.5	98.5	98.4	98.4	98.5	98.5	98.3	98.4
40	95.8	95.7	95.2	95.2	95.2	94.6	94.6	95.6	95.6	94.1	94.6	94.6	94.3	95.7	95.8
50	94.8	93.6	93.6	93.2	93.2	93.2	92.9	92.9	92.9	92.9	92.9	93.3	93.2	93.8	93.9
60	94.3	92.9	92.8	92.7	92.7	92.5	92.5	92.5	92.5	92.5	92.5	92.5	92.5	92.5	92.7
70	94.3	92.9	92.9	92.9	92.8	92.8	92.8	93.0	93.0	93.0	93.0	93.4	93.4	93.4	93.8
80	94.3	93.4	93.7	93.5	93.5	93.5	93.7	93.7	93.8	93.8	94.0	93.8	94.1	94.4	94.9
90	94.3	94.0	94.0	94.2	94.2	94.4	94.4	94.5	94.5	94.7	94.7	95.0	95.0	95.4	96.9
100	94.3	94.2	94.3	94.6	94.6	95.6	95.6	96.0	96.0	96.5	96.5	96.8	96.8	97.2	98.3
110	94.6	94.9	94.8	95.4	96.2	96.2	96.9	96.9	97.5	97.5	97.9	97.9	98.5	98.3	98.4
120	95.0	96.3	96.4	96.6	97.6	97.8	97.8	98.1	98.1	98.8	98.8	98.8	98.9	98.7	97.8
130	94.8	97.3	98.1	98.2	98.2	99.1	99.1	99.1	99.2	99.8	99.8	99.8	100.4	100.2	99.5
140	95.2	98.3	98.6	99.6	99.6	99.6	100.5	100.5	100.5	101.1	101.1	101.1	101.6	101.6	101.2
150	95.4	98.4	99.0	99.7	99.7	100.1	100.5	100.8	100.8	101.2	101.5	101.5	102.1	102.1	102.4
160	95.4	97.7	98.5	99.1	99.1	99.9	99.9	100.4	100.4	101.0	101.3	101.9	101.9	102.4	103.1
170	95.1	97.4	98.0	98.7	98.7	99.1	99.7	99.7	100.5	100.5	101.1	101.1	101.7	102.4	103.3
180	94.7	96.9	97.3	97.8	97.8	98.4	98.4	99.5	99.5	100.1	100.1	100.7	100.7	101.2	102.1
190	94.3	96.1	96.3	96.4	96.4	96.6	96.6	97.0	97.0	97.4	97.4	98.2	98.2	99.3	100.3
200	94.1	95.0	95.2	94.5	94.5	94.5	94.2	94.2	93.9	93.9	92.7	92.7	92.9	93.4	94.8
210	94.0	93.4	93.7	93.2	93.2	92.9	92.9	92.6	91.8	91.6	91.6	91.6	91.5	91.1	90.6
220	94.2	93.1	92.6	92.3	91.8	91.6	91.6	91.6	91.2	91.2	91.1	90.7	90.7	90.6	89.0
230	94.4	93.1	92.6	91.9	91.9	91.9	91.1	91.1	90.9	90.5	90.5	90.5	90.3	90.5	89.7
240	94.8	93.7	93.1	93.1	93.1	93.1	92.2	92.3	92.3	91.7	91.7	91.7	91.3	91.6	91.0
250	95.4	94.4	94.3	94.3	94.3	93.9	93.9	93.7	93.7	93.7	93.2	93.0	93.0	92.5	91.4
260	95.4	95.4	95.2	94.9	94.9	94.4	94.4	94.1	94.1	93.7	93.7	93.2	93.2	92.7	91.1
270	96.5	95.7	95.3	95.3	94.9	94.9	94.5	94.4	94.1	94.1	93.4	93.4	92.6	91.7	89.8
280	97.0	95.8	95.5	95.5	95.1	95.1	94.6	94.6	93.9	93.9	93.0	93.0	92.0	91.2	89.7
290	97.3	96.3	95.9	95.7	95.7	95.0	95.0	94.3	94.3	93.3	93.0	92.1	92.1	91.0	88.0
300	97.6	96.7	96.2	96.2	96.2	95.7	95.7	95.0	94.9	93.7	93.7	91.9	91.9	90.3	87.6
310	97.6	97.3	97.0	97.0	97.1	96.5	96.5	95.9	96.0	96.0	94.9	95.3	93.5	89.5	88.2
320	97.8	98.0	98.0	97.7	97.7	97.7	97.5	97.5	97.6	97.2	97.2	97.2	97.2	91.4	89.8
330	98.0	98.8	98.6	98.6	98.6	98.4	98.4	98.3	97.9	97.9	97.9	97.9	98.0	96.5	92.0
340	98.0	99.3	99.3	99.3	99.0	99.0	99.0	98.8	98.8	98.1	98.1	97.9	97.9	96.4	92.9
350	97.8	99.6	99.8	99.6	99.6	99.4	99.4	99.3	99.3	99.0	99.0	98.0	98.0	97.7	94.5

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kildenummer
ID.....: Tekst til identificering af kilde
X.....: X-koordinat for kilde [m]
Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Lugt Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	Smågrise	488101.	6118292.	94.7	9.4	22.	3.25	0.55	0.65	7.9	2.80E-03	0.0000	0.0000
2	Smågrise	488105.	6118296.	94.5	9.4	22.	3.25	0.55	0.65	7.9	2.80E-03	0.0000	0.0000
3	Smågrise	488109.	6118300.	94.8	9.4	22.	3.25	0.55	0.65	7.9	2.80E-03	0.0000	0.0000
4	Smågrise	488113.	6118304.	94.8	9.4	22.	3.25	0.55	0.65	7.9	2.80E-03	0.0000	0.0000
5	So	488118.	6118308.	95.0	9.4	22.	3.25	0.55	0.65	7.9	2.39E-03	0.0000	0.0000
6	So	488122.	6118312.	95.0	9.4	22.	3.25	0.55	0.65	7.9	2.39E-03	0.0000	0.0000
7	So	488126.	6118316.	94.9	9.4	22.	3.25	0.55	0.65	7.9	2.39E-03	0.0000	0.0000
8	So	488130.	6118319.	94.9	9.4	22.	3.25	0.55	0.65	7.9	2.39E-03	0.0000	0.0000
9	So	488134.	6118323.	94.9	9.4	22.	3.25	0.55	0.65	7.9	2.39E-03	0.0000	0.0000
10	So	488140.	6118328.	94.9	9.4	22.	3.25	0.55	0.65	7.9	2.39E-03	0.0000	0.0000
11	So	488141.	6118329.	94.9	9.4	22.	3.25	0.55	0.65	7.9	2.39E-03	0.0000	0.0000
12	So	488145.	6118336.	95.3	9.4	22.	3.25	0.55	0.65	7.9	2.39E-03	0.0000	0.0000
13	So	488147.	6118335.	95.0	9.4	22.	3.25	0.55	0.65	7.9	2.39E-03	0.0000	0.0000
14	Flex	488154.	6118341.	95.0	9.4	20.	3.28	0.55	0.65	7.9	3.77E-03	0.0000	0.0000
15	Baby	488077.	6118315.	96.1	6.7	22.	2.31	0.62	0.62	9.4	1.35E-03	0.0000	0.0000
16	Baby	488082.	6118320.	96.7	6.7	22.	2.31	0.62	0.62	9.4	1.35E-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	14.8	0.4
2	14.8	0.4
3	14.8	0.4
4	14.8	0.4
5	14.8	0.4
6	14.8	0.4
7	14.8	0.4
8	14.8	0.4
9	14.8	0.4
10	14.8	0.4
11	14.8	0.4
12	14.8	0.4
13	14.8	0.4
14	14.8	0.4
15	8.3	0.3
16	8.3	0.3

Retningsafhængige bygningsdata (kun retninger med bygningshøjde større end nul er medtaget).

Kilde nr. 4:
Retning Højde[m] Afstand[m]
340 12.0 24.0
350 12.0 20.0
360 12.0 24.0

Kilde nr. 5:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
320	12.0	21.0
330	12.0	17.0
340	12.0	17.0
350	12.0	21.0

Kilde nr. 6:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
310	12.0	20.0
320	12.0	16.0
330	12.0	16.0
340	12.0	18.0

Kilde nr. 7:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
290	12.0	19.0
300	12.0	16.0
310	12.0	16.0
320	12.0	18.0

Kilde nr. 8:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
280	12.0	22.0
290	12.0	17.0
300	12.0	17.0
310	12.0	18.0

Kilde nr. 9:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
270	12.0	24.0
280	12.0	20.0
290	12.0	20.0
300	12.0	20.0

Kilde nr. 16:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
10	9.0	22.5
20	9.0	20.0
30	9.0	18.0
40	9.0	15.0
50	9.0	14.5
60	12.0	24.0
70	12.0	21.0
80	12.0	23.0

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning
i dennes indflydelsesområde.

Fundet første gang for receptor nr. 61 og en
bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 14.
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med
betydelig usikkerhed.

For fjernere receptorer vil dette ikke have betydning.

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

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

Retning (grader)	Afstand (m)														
	50	100	110	115	120	124	130	135	140	145	150	155	160	170	200
0	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	7
10	10	11	10	10	10	10	10	10	10	10	9	9	9	8	7
20	10	12	12	12	11	11	11	11	10	10	10	10	10	9	8
30	12	14	14	13	13	13	12	12	12	11	11	11	10	10	8
40	18	15	13	13	13	12	11	12	11	10	10	10	9	9	8
50	26	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	10	9	8
60	14	14	13	13	12	12	12	11	11	10	10	10	9	9	8
70	10	11	11	11	11	11	10	10	10	10	9	9	9	8	7
80	9	10	10	10	10	9	9	9	9	9	9	9	8	8	7
90	8	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7
100	8	8	8	8	8	9	8	8	8	8	8	8	8	8	7
110	9	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7
120	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	6
130	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	6
140	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	6
150	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7
160	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7
170	7	8	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	6
180	7	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	7
190	8	10	10	10	10	10	9	9	9	9	9	9	8	8	7
200	10	10	10	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	6
210	12	12	12	11	11	11	10	10	10	9	9	9	9	8	7
220	21	14	13	13	12	12	11	11	10	10	10	9	9	8	7
230	19	14	13	13	12	12	11	11	11	10	10	10	9	9	7
240	12	12	12	12	11	11	11	10	10	10	10	9	9	9	7
250	12	11	11	11	10	10	10	10	10	9	9	9	9	8	7
260	15	11	11	10	10	10	10	9	9	9	9	9	9	8	7
270	15	11	10	10	10	10	9	9	9	9	8	8	8	8	7
280	12	10	10	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	7	6
290	12	9	9	9	9	8	8	8	8	7	7	7	7	7	6
300	10	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	7	7	6	6
310	9	8	8	8	8	7	7	7	7	7	7	7	6	6	6
320	9	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	7	7	6	5
330	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	7	7	6
340	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	7	5
350	8	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	7	6

Maksimum= 26.26 i afstand 50 m og retning 50 grader i 197401 (yyyymm)

Kommentarer til beregningen:

Petersborg 2018.
100% staldudnyttelse.
Uden tiltag.

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 = 0.050 m

Største terrænhældning = 14 grader

Receptorerne er beliggende med 10 graders interval i 15 koncentriske cirkler

med centrum x,y:	488124.,	6118317.			
og radierne (m):	50.	100.	110.	115.	120.
	124.	130.	135.	140.	145.
	150.	155.	160.	170.	200.

Terrænhøjder er ikke alle ens.

Alle receptorhøjder = 1.5 m.

Alle overflader er typenr. = 2.

Terrænhøjder [m]

Retning (grader)	Afstand (m)														
	50	100	110	115	120	124	130	135	140	145	150	155	160	170	200
0	97.8	99.8	99.9	99.9	99.9	99.9	99.7	99.7	99.5	99.5	99.3	99.3	99.2	99.0	98.0
10	97.6	99.7	99.6	99.6	99.6	99.4	99.4	99.4	99.3	99.3	99.3	99.3	99.2	99.1	98.2
20	96.4	98.2	98.6	99.2	98.9	99.1	99.1	99.0	99.0	99.2	99.2	99.4	99.3	99.4	99.4
30	95.8	97.1	97.7	97.7	96.9	97.6	97.6	98.5	98.5	98.4	98.4	98.5	98.5	98.3	98.4
40	95.8	95.7	95.2	95.2	95.2	94.6	94.6	95.6	95.6	94.1	94.6	94.6	94.3	95.7	95.8
50	94.8	93.6	93.6	93.2	93.2	93.2	92.9	92.9	92.9	92.9	92.9	93.3	93.2	93.8	93.9
60	94.3	92.9	92.8	92.7	92.7	92.5	92.5	92.5	92.5	92.5	92.5	92.5	92.5	92.5	92.7
70	94.3	92.9	92.9	92.9	92.8	92.8	92.8	93.0	93.0	93.0	93.0	93.4	93.4	93.4	93.8
80	94.3	93.4	93.7	93.5	93.5	93.5	93.7	93.7	93.8	93.8	94.0	93.8	94.1	94.4	94.9
90	94.3	94.0	94.0	94.2	94.2	94.4	94.4	94.5	94.5	94.7	94.7	95.0	95.0	95.4	96.9
100	94.3	94.2	94.3	94.6	94.6	95.6	95.6	96.0	96.0	96.5	96.5	96.8	96.8	97.2	98.3
110	94.6	94.9	94.8	95.4	96.2	96.2	96.9	96.9	97.5	97.5	97.9	97.9	98.5	98.3	98.4
120	95.0	96.3	96.4	96.6	97.6	97.8	97.8	98.1	98.1	98.8	98.8	98.8	98.9	98.7	97.8
130	94.8	97.3	98.1	98.2	98.2	99.1	99.1	99.1	99.2	99.8	99.8	99.8	100.4	100.2	99.5
140	95.2	98.3	98.6	99.6	99.6	99.6	100.5	100.5	100.5	101.1	101.1	101.1	101.6	101.6	101.2
150	95.4	98.4	99.0	99.7	99.7	100.1	100.5	100.8	100.8	101.2	101.5	101.5	102.1	102.1	102.4
160	95.4	97.7	98.5	99.1	99.1	99.9	99.9	100.4	100.4	101.0	101.3	101.9	101.9	102.4	103.1
170	95.1	97.4	98.0	98.7	98.7	99.1	99.7	99.7	100.5	100.5	101.1	101.1	101.7	102.4	103.3
180	94.7	96.9	97.3	97.8	97.8	98.4	98.4	99.5	99.5	100.1	100.1	100.7	100.7	101.2	102.1
190	94.3	96.1	96.3	96.4	96.4	96.6	96.6	97.0	97.0	97.4	97.4	98.2	98.2	99.3	100.3
200	94.1	95.0	95.2	94.5	94.5	94.5	94.2	94.2	93.9	93.9	92.7	92.7	92.9	93.4	94.8
210	94.0	93.4	93.7	93.2	93.2	92.9	92.9	92.6	91.8	91.6	91.6	91.6	91.5	91.1	90.6
220	94.2	93.1	92.6	92.3	91.8	91.6	91.6	91.6	91.2	91.2	91.1	90.7	90.7	90.6	89.0
230	94.4	93.1	92.6	91.9	91.9	91.9	91.1	91.1	90.9	90.5	90.5	90.5	90.3	90.5	89.7
240	94.8	93.7	93.1	93.1	93.1	93.1	92.2	92.3	92.3	91.7	91.7	91.7	91.3	91.6	91.0
250	95.4	94.4	94.3	94.3	94.3	93.9	93.9	93.7	93.7	93.7	93.2	93.0	93.0	92.5	91.4
260	95.4	95.4	95.2	94.9	94.9	94.4	94.4	94.1	94.1	93.7	93.7	93.2	93.2	92.7	91.1
270	96.5	95.7	95.3	95.3	94.9	94.9	94.5	94.4	94.1	94.1	93.4	93.4	92.6	91.7	89.8
280	97.0	95.8	95.5	95.5	95.1	95.1	94.6	94.6	93.9	93.9	93.0	93.0	92.0	91.2	89.7
290	97.3	96.3	95.9	95.7	95.7	95.0	95.0	94.3	94.3	93.3	93.0	92.1	92.1	91.0	88.0
300	97.6	96.7	96.2	96.2	96.2	95.7	95.7	95.0	94.9	93.7	93.7	91.9	91.9	90.3	87.6
310	97.6	97.3	97.0	97.0	97.1	96.5	96.5	95.9	96.0	96.0	94.9	95.3	93.5	89.5	88.2
320	97.8	98.0	98.0	97.7	97.7	97.7	97.7	97.5	97.5	97.6	97.2	97.2	97.2	91.4	89.8
330	98.0	98.8	98.6	98.6	98.6	98.4	98.4	98.3	97.9	97.9	97.9	97.9	98.0	96.5	92.0
340	98.0	99.3	99.3	99.3	99.0	99.0	99.0	98.8	98.8	98.1	98.1	97.9	97.9	96.4	92.9
350	97.8	99.6	99.8	99.6	99.6	99.4	99.4	99.3	99.3	99.0	99.0	98.0	98.0	97.7	94.5

Forkortelser benyttet for kildeparametrene:

Nr.....: Internt kildenummer
ID.....: Tekst til identificering af kilde
X.....: X-koordinat for kilde [m]
Y.....: Y-koordinat for kilde [m]
Z.....: Terrænkote for skorstensfod [m]
HS.....: Skorstenshøjde over terræn [m]
T.....: Temperatur af røggas [Kelvin]/[Celsius]
VOL.....: Volumenmængde af røggas [normal m3/sek]
DSO.....: Ydre diameter af skorstenstop [m]
DSI.....: Indre diameter af skorstenstop [m]
HB.....: Generel beregningsmæssig bygningshøjde [m]
Qi.....: Emission af stof nr. 'i' [gram/sek], [MLE/sek] eller [MOU/sek]

Punktkilder.

Kildedata:

Nr	ID	X	Y	Z	HS	T(C)	VOL	DSI	DSO	HB	Lugt Q1	Stof 2 Q2	Stof 3 Q3
1	Smågrise	488101.	6118292.	94.7	8.4	22.	3.25	0.65	0.65	7.9	2.80E-03	0.0000	0.0000
2	Smågrise	488105.	6118296.	94.5	8.4	22.	3.25	0.65	0.65	7.9	2.80E-03	0.0000	0.0000
3	Smågrise	488109.	6118300.	94.8	8.4	22.	3.25	0.65	0.65	7.9	2.80E-03	0.0000	0.0000
4	Smågrise	488113.	6118304.	94.8	8.4	22.	3.25	0.65	0.65	7.9	2.80E-03	0.0000	0.0000
5	So	488118.	6118308.	95.0	8.4	22.	3.25	0.65	0.65	7.9	2.39E-03	0.0000	0.0000
6	So	488122.	6118312.	95.0	8.4	22.	3.25	0.65	0.65	7.9	2.39E-03	0.0000	0.0000
7	So	488126.	6118316.	94.9	8.4	22.	3.25	0.65	0.65	7.9	2.39E-03	0.0000	0.0000
8	So	488130.	6118319.	94.9	8.4	22.	3.25	0.65	0.65	7.9	2.39E-03	0.0000	0.0000
9	So	488134.	6118323.	94.9	8.4	22.	3.25	0.65	0.65	7.9	2.39E-03	0.0000	0.0000
10	So	488140.	6118328.	94.9	8.4	22.	3.25	0.65	0.65	7.9	2.39E-03	0.0000	0.0000
11	So	488141.	6118329.	94.9	8.4	22.	3.25	0.65	0.65	7.9	2.39E-03	0.0000	0.0000
12	So	488145.	6118336.	95.3	8.4	22.	3.25	0.65	0.65	7.9	2.39E-03	0.0000	0.0000
13	So	488147.	6118335.	95.0	8.4	22.	3.25	0.65	0.65	7.9	2.39E-03	0.0000	0.0000
14	Flex	488154.	6118341.	95.0	8.4	20.	3.28	0.65	0.65	7.9	3.77E-03	0.0000	0.0000
15	Baby	488077.	6118315.	96.1	6.2	22.	2.31	0.62	0.62	9.4	1.35E-03	0.0000	0.0000
16	Baby	488082.	6118320.	96.7	6.2	22.	2.31	0.62	0.62	9.4	1.35E-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	10.6	0.4
2	10.6	0.4
3	10.6	0.4
4	10.6	0.4
5	10.6	0.4
6	10.6	0.4
7	10.6	0.4
8	10.6	0.4
9	10.6	0.4
10	10.6	0.4
11	10.6	0.4
12	10.6	0.4
13	10.6	0.4
14	10.6	0.4
15	8.3	0.3
16	8.3	0.3

Retningsafhængige bygningsdata (kun retninger med bygningshøjde større end nul er medtaget).

Kilde nr. 4:
Retning Højde[m] Afstand[m]
340 12.0 24.0
350 12.0 20.0
360 12.0 24.0

Kilde nr. 5:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
320	12.0	21.0
330	12.0	17.0
340	12.0	17.0
350	12.0	21.0

Kilde nr. 6:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
310	12.0	20.0
320	12.0	16.0
330	12.0	16.0
340	12.0	18.0

Kilde nr. 7:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
290	12.0	19.0
300	12.0	16.0
310	12.0	16.0
320	12.0	18.0

Kilde nr. 8:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
280	12.0	22.0
290	12.0	17.0
300	12.0	17.0
310	12.0	18.0

Kilde nr. 9:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
270	12.0	24.0
280	12.0	20.0
290	12.0	20.0
300	12.0	20.0

Kilde nr. 16:

Retning	Højde[m]	Afstand[m]
10	9.0	22.5
20	9.0	20.0
30	9.0	18.0
40	9.0	15.0
50	9.0	14.5
60	12.0	24.0
70	12.0	21.0
80	12.0	23.0

Side til advarsler.

***** ADVARSEL *****

ADVARSEL FRA OML-MULTI:

Mindst en receptor er placeret tæt på en bygning
i dennes indflydelsesområde.

Fundet første gang for receptor nr. 61 og en
bygning beskrevet i forbindelse med kilde nr. 14.
Resultater fra sådanne receptorer er behæftet med
betydelig usikkerhed.

For fjernere receptorer vil dette ikke have betydning.

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

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

Retning (grader)	Afstand (m)															
	50	100	110	115	120	124	130	135	140	145	150	155	160	170	200	
0	13	13	12	12	12	12	11	11	11	11	11	10	10	10	8	
10	14	15	14	14	13	13	13	12	12	12	12	11	11	10	9	
20	16	15	15	15	14	14	14	13	13	12	12	12	12	11	9	
30	19	18	17	16	15	15	14	14	14	13	13	12	12	11	9	
40	27	19	16	16	15	14	13	14	13	12	11	11	11	10	9	
50	41	18	17	16	15	15	14	13	13	12	12	11	11	10	8	
60	23	17	16	15	15	14	14	13	13	12	12	12	11	10	8	
70	17	15	14	14	14	13	13	12	12	12	11	11	11	10	8	
80	14	13	13	13	12	12	12	12	11	11	11	10	10	9	8	
90	13	12	12	12	11	11	11	11	10	10	10	10	10	9	9	
100	13	11	11	11	10	11	11	11	10	11	10	10	10	10	9	
110	13	10	10	11	11	11	11	11	11	11	11	10	10	10	9	
120	12	11	11	11	11	11	11	11	11	11	10	10	10	10	8	
130	12	12	12	11	11	11	11	11	10	10	10	10	10	10	8	
140	12	12	11	11	11	11	11	11	11	11	10	10	10	10	9	
150	12	11	11	11	11	11	11	10	10	10	10	10	10	9	8	
160	11	11	11	11	11	11	11	11	11	10	10	10	10	10	9	
170	11	12	12	12	12	11	11	11	11	11	11	11	10	10	9	
180	11	13	13	13	12	13	12	12	12	12	12	11	11	11	9	
190	13	12	12	12	12	11	11	11	10	10	10	10	10	10	9	
200	15	13	13	12	12	12	11	11	10	10	10	9	9	9	7	
210	18	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	10	9	7	
220	31	17	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9	7	
230	28	17	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	11	10	8	
240	19	15	14	14	13	13	12	12	12	11	11	10	10	10	8	
250	16	14	14	13	13	13	12	12	11	11	11	10	10	9	8	
260	16	14	14	13	13	12	12	11	11	11	11	10	10	9	8	
270	24	15	13	13	12	12	12	11	11	11	10	10	10	9	8	
280	20	13	12	12	11	11	11	10	10	10	9	9	9	8	7	
290	15	13	12	12	11	10	10	10	10	9	9	9	9	8	7	
300	15	13	12	11	11	10	10	9	9	9	8	8	8	8	7	
310	14	12	11	11	11	10	10	10	9	9	8	8	8	7	7	
320	14	12	11	11	11	11	10	10	10	10	10	9	9	7	6	
330	13	12	11	11	11	11	11	11	10	10	10	10	10	9	7	
340	12	12	12	12	11	11	11	11	11	11	10	10	10	8	7	
350	13	13	12	12	12	12	11	11	11	11	10	10	10	9	7	

Maksimum= 40.53 i afstand 50 m og retning 50 grader i 198212 (yyyymm)

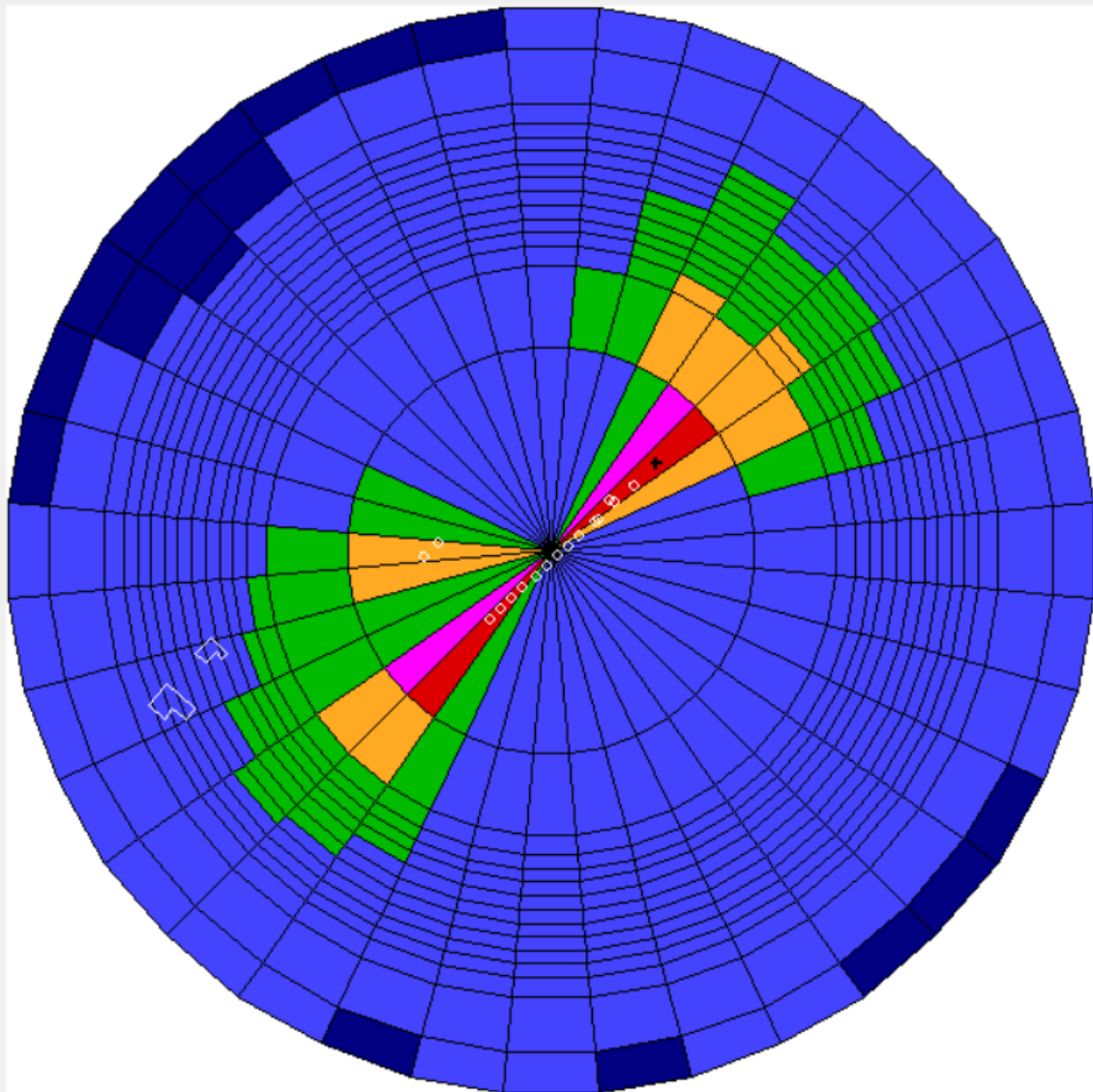
OML resultat grafisk

Beregning med tiltag

C:\OML_Data\Petersborg 2018 med tiltag.prj

De største månedlige 99 %-fraktiler for 10 år for alle kilder

Receptor koor. (m) og rec.nr. (x,y,nr): 487995,6118164, Retning (gr.), afstand (m): 220, 200 Konc. (µg/m3): 7



+ : Maksimum, o : Punktkilde. Maks. radius: 200 m

Mikrogram/m3 (Maksimum er 26)
0.0 6 10 13 16 20

Luk

Hjælp

Liniefil...



Skala: Manuelt

Tegn linier

Automatisk

Manuelt

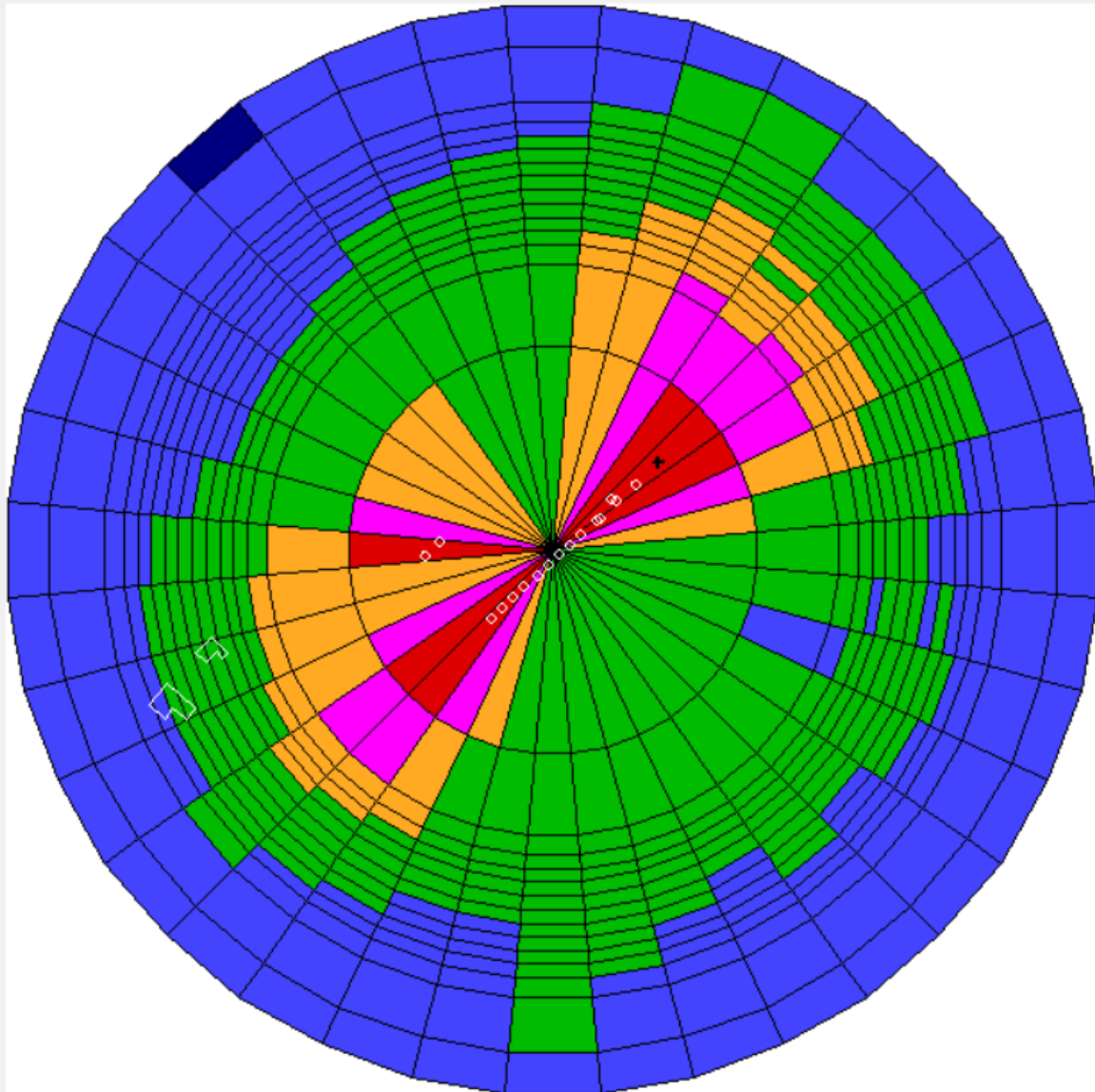
OML resultat grafisk

Beregning uden tiltag

C:\OML_Data\Petersborg 2018 uden tiltag.prj

De største månedlige 99 %-fraktiler for 10 år for alle kilder

Receptor koor. (m) og rec.nr. (x,y,nr): 488224, 6118144, Retning (gr.), afstand (m): 150, 200 Konc. (µg/m3): 8



+: Maksimum, o: Punktkilde. Maks. radius: 200 m

Mikrogram/m3 (Maksimum er 41)



Luk

Hjælp

Liniefil...

Tegn linier

Automatisk

Manuelt

Skala: Manuelt

