

Tillæg til miljøgodkendelse

Udvidelse af fjerkræproduktion

Østermarksvej 5, 6760 Ribe

6. februar 2018



Teknik & Miljø
Esbjerg Kommune

ESBJERG KOMMUNE

Natur & Vandmiljø

Torvegade 74

6700 Esbjerg

Telefon: 7616 1616

E-mail: miljo@esbjergkommune.dk

Web: www.esbjergkommune.dk

Sag nr.: 17/11512

Sagsansvarlig: Laurids Knudsen

Copyright: Alle kort og luftfoto: copyright DDO ®, ©COWI

Indholdsfortegnelse

INDLEDNING	4
GODKENDELSE TIL UDVIDELSE OG DRIFT AF HUSDYRPRODUKTION	5
EJENDOMS- OG BEDRIFTSOPLYSNINGER	5
FORUDSÆTNINGER OG VILKÅR.....	5
Vilkår for husdyrbrugets anlæg.....	6
UDNYTTELSE OG BORTFALD	8
RETSBESKYTTELSE.....	8
MEDDELELSESPLIGT – ANLÆG.....	8
ØVRIGE FORHOLD.....	8
OFFENTLIGGØRELSE.....	9
KLAGEVEJLEDNING	9
MILJØTEKNISK BESKRIVELSE OG VURDERING	10
INDLEDNING	10
BESKRIVELSE OG VURDERING AF ANSØGNINGEN.....	10
Husdyrbrugets beliggenhed.....	11
Dyreholdets størrelse	12
Driftsbygninger.....	13
Foder	15
Gødningsproduktion	16
Energi- og vandforbrug.....	17
Råvarer og hjælpestoffer	17
Affald	17
Spildevand/restvand	18
HUSDYRBRUGETS PÅVIRKNINGER AF OMGIVELSERNE – LUGT, STØJ, MM.....	18
Lugt	18
Støj og transport	19
Støv, fluer og skadedyr	20
Lys.....	20
Driftsforstyrrelser og uheld	20
Landskab og kulturmiljø.....	21
HUSDYRBRUGETS PÅVIRKNINGER AF OMGIVELSERNE – NATURMÆSSIGE FORHOLD.....	21
Ammoniakupåvirkning af naturområder.....	21
Påvirkning af arter med særligt strenge beskyttelseskrav (Bilag IV arter)	27
BEDST TILGÆNGELIGE TEKNIK (BAT).....	28
OPHØR	32
HØRING	32
SAMLET VURDERING	32
BILAG 1	33
BILAG 2	39

Indledning

Miljøgodkendelsen fastlægger de vilkår, der skal gælde for en udvidelse af husdyrproduktionen på Østermarksvej 5, 6760 Ribe i Esbjerg Kommune. Vilkårene sikrer, at udvidelse og drift af husdyrbruget kan ske uden at påvirke miljøet væsentligt.

Miljøet skal i denne sammenhæng forstås som omgivelserne i bred forstand, herunder befolkning, flora og fauna, vandmiljø, landskab og kulturhistorie samt ressourceforsøg.

Esbjerg Kommune har udarbejdet en miljøteknisk beskrivelse og vurdering af det ansøgte projekt. Denne danner baggrund for afgørelsen om miljøgodkendelse, herunder de stillede vilkår.

Forslaget til miljøgodkendelse har været i nabohøring i perioden fra den 28. december 2017 til den 18. januar 2018. Kommunen har i forbindelse med høringen ikke modtaget bemærkninger til projektet.

Godkendelse til udvidelse og drift af husdyrproduktion

Esbjerg Kommune har afgjort, at fjerkræbruget på Østermarksvej 5 kan udvides som ansøgt.

Godkendelsen omfatter

- En udvidelse af dyreholdet fra 90.000 hønniker og 58.300 årshøner til 150.000 hønniker og 64.300 årshøner. Dette svarer til en udvidelse fra 405,4 dyreenheder til 482,4 dyreenheder.
- Ændring af produktionsform ved æglæggende høns fra burægsystem til skra-beægsproduktion med etagebånd.

Godkendelsen meddeles efter § 12 stk. 3 i lovbekendtgørelse nr. 442 af 13. maj 2016 om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug, idet Esbjerg Kommune vurderer at:

- Der er truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forurenningen ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik,
- Husdyrbruget i øvrigt kan drives på stedet uden at påvirke omgivelserne på en måde, som er uforenelig med hensynet til omgivelserne, samt
- Udvidelse og drift af husdyrbruget ikke medfører væsentlige virkninger på miljøet

Godkendelsen omfatter samtlige landbrugsmæssige aktiviteter på ejendommen, herunder drift af husdyrbrugets anlæg.

Der er nærmere redegjort for de vurderinger, der ligger til grund for afgørelsen i vedlagte miljøtekniske beskrivelse og vurdering.

Ejendoms- og bedriftsoplysninger

Godkendelsen gives til husdyrbruget beliggende Østermarksvej 5, 6760 Ribe, matrikel nr. 252 Spandet Ejerlav. Ejendomsnummeret er 561 316255. Bedriftens CVR nr. er 13203075 og CHR nr. er 71301 herunder besætningsnumrene 71301, 5226 og 5239.

Husdyrbruget på Østermarksvej 5 ejes og drives af HNK opdræt ApS ved Niels Erik Kjær, Østermarksvej 4, 6760 Ribe.

Forudsætninger og vilkår

Esbjerg Kommune forudsætter, at projektet gennemføres og drives som beskrevet i ansøgningen, skema nr. 93650. Godkendelsen meddeles på vilkår, der sikrer at kravene i § 27 og § 29 i lov om miljøgodkendelse, mv. af husdyrbrug opfyldes.

Denne miljøgodkendelse er et tillæg til eksisterende miljøgodkendelse meddelt af Esbjerg Kommune i september 2013. Vilkår i den eksisterende miljøgodkendelse, som ikke ophæves ved dette tillæg, er fortsat gældende for hele bedriften. De vilkår i den eksisterende miljøgodkendelse, som fortsat er gældende fremgår af bilag 1.

Der stilles følgende vilkår til husdyrbrugets anlæg.

Vilkår for husdyrbrugets anlæg

Husdyrproduktion

1. I miljøgodkendelsen fra september 2013 ophæves vilkår nr.: 1, 2, 3, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 og 39.
2. Husdyrholdet skal være sammensat og staldindretningen udført som beskrevet nedenfor:

	Antal årsdyr	Antal produce-rede dyr	DE
Hønnike, konsumæg gulvdrift (119 dage)		150.000	104,2
Årshøner, skrabe høns med gns. vægt 1,75 kg. Etageanlæg med gødningsbånd.	64.300		378,2
I alt	64.300	150.000	482,4

3. Antallet af dyreenheder må variere med 10 % i løbet af planåret (1. august til 1. august). Dog må det maksimale dyrehold beregnet som et gennemsnit i perioden 1. august til 31. juli ikke overstige 482,4 dyreenheder.
4. Antallet af dyr indenfor hver dyrekategori må maksimalt variere med 10 %. Den naturlige variation må dog ikke have karakter af permanente ændringer.

Indretning og drift

5. I staldene 1 og 2 jf. kort 2 skal der være skrabeægsproduktion i etageanlæg med gødningsbånd.

Foder

6. Korrektionsfaktoren for kvælstof i stald 2, jf. kort 2 må maksimalt være 0,98.
7. Korrektionsfaktoren for fosfor i stald 1, jf. kort 2 må maksimalt være 0,90, og korrektionsfaktoren for fosfor i stald 2. jf. kort 2 må maksimalt være 0,91.
8. Der skal føres produktionskontrol med oplysninger om kg foder pr. årshøne, kg æg pr. årshøne og kg tilvækst pr. årshøne.
9. Der skal foreligge en logbog, der for de æglæggende høns dokumenterer indhold af råprotein (høns i stald 2) og fosfor (høns i stald 1 og 2) i de enkelte foderblandinger.
10. Ved hvert hold høners afslutning skal der af ansøger laves en beregning over det gennemsnitlige indhold af råprotein (høns i stald 2) og fosfor (høns i stald 1 og 2) i holdenes samlede foderration. Beregningen skal opbevares i logbogen.
11. Beregningen af det gennemsnitlige indhold af råprotein (høns i stald 2) og fosfor (høns i stald 1 og 2) ved de æglæggende høns skal ske på basis af det

faktisk registrerede forbrug af de enkelte blandinger, eller på basis af det planlagte forbrug, hvis foderforbruget af de enkelte blandinger ikke registreres.

12. Der skal som minimum være en blandeforskrift/deklaration for hver foderfase, der har været anvendt ved de æglæggende høns.
13. Logbogens oplysninger i form af blandeforskrifter, indlægssedler, beregnet gennemsnitlig indhold af g råprotein (høns i stald 2) / fosfor pr. kg foder (høns i stald 1 og 2) etc. skal opbevares i min. fem år og forevises på tilsynsmyndighedens forlangende

Husdyrgødning

14. Andelen af dybstrøelse, som enten afsættes til biogas eller spredes på marken direkte fra stalden, skal være minimum 50 %.

Skadedyr

15. Der skal overalt på ejendommen udføres effektiv flue- og skadedyrsbekæmpelse i overensstemmelse med de nyeste retningslinjer fra Aarhus Universitet, Institut for Agroøkologi.

Natur

16. Inden udvidelsen af husdyrbruget påbegyndes, skal søen, naturpunkt 2 i tabel 10 og kort 3, være oprenset.
17. 10 meter bræmmen skal være udlagt med græs senest d. 1. maj efter oprensningen af søen har fundet sted.
18. En 10 meter dyrknings-, gødnings- og pesticidfri bræmme omkring søen skal opretholdes så længe miljøgodkendelsen helt eller delvis udnyttes. Bræmmen måles fra vandkanten ved højeste vandstand.
19. Bræmmen skal slås en gang årligt efter d. 15. august, og det afslåede materiale skal fjernes fra bræmmen.
20. Opvækst af vedplanter i vandkanten skal fjernes mindst hvert 3. år.

Egenkontrol

21. Husdyrbruget skal føre registreringer over den til enhver tid gældende husdyrproduktion på ejendommen. Registreringerne kan bestå af gødningsregnskaber, slagterifregninger eller lign. Denne registrering skal ved miljøtilsynets besøg på husdyrbruget kunne forevises som dokumentation for godkendelsens bestemmelse om husdyrholdets størrelse.

Krav til udnyttelse af godkendelse

22. Vilkårene i miljøgodkendelsen skal, hvis ikke andet er anført, være opfyldt fra det tidspunkt, hvor udnyttelse af godkendelsen påbegyndes.

Udnyttelse og bortfald

En godkendelse efter § 12 i lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug, bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 6 år efter, at godkendelsen er meddelt. Med udnyttet menes, at det kan konstateres, at det projekt godkendelsen omfatter faktisk er gennemført.

Hvis en del af godkendelsen ikke er udnyttet, bortfalder den del af godkendelsen, som ikke er udnyttet. Udnyttelse anses her for at foreligge, når de godkendte bygningsmæssige ændringer, udvidelser eller etableringer er gennemført.

Hvis en godkendelse efterfølgende ikke har været helt eller delvist udnyttet i 3 på hinanden følgende år, bortfalder den del af godkendelsen, der ikke har været udnyttet i de seneste 3 år. Udnyttelse foreligger, når der har været en produktion svarende til mindst 25 procent af det godkendte.

Retsbeskyttelse

Med denne miljøgodkendelse følger 8 års retsbeskyttelse.

Vilkårene kan dog til enhver tid ændres efter reglerne i Lov om miljøgodkendelse mv. af husdyrbrug § 40 stk. 2, hvis der er væsentlige ændringer i bedst tilgængelige teknik, der er fremkommet nye oplysninger om forureningens skadelige virkning, hvis forureningen medfører skadevirkninger, der ikke kunne forudses ved godkendelsens meddelelse, eller hvis forureningen i øvrigt går ud over det, som blev lagt til grund ved miljøgodkendelsen.

Meddelelesespligt – anlæg

Den der er ansvarlig for husdyrbruget underretter kommunen ved manglende overholdelse af vilkår, og træffer straks foranstaltninger for at sikre, at vilkårene igen overholdes.

Kommunens godkendelse gælder for det konkrete projekt. Husdyrbruget må ikke udvides eller ændres bygnings- eller driftsmæssigt på en måde der indebærer forøget forurening før udvidelsen eller ændringen er godkendt i henhold til lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug. Hvis der sker ændringer i grundlaget for kommunens vurdering, skal der indsendes en ny ansøgning til kommunen. Dette gælder for eksempel ændringer i forhold til det ansøgte dyrehold og staldanlæg samt gødningsopbevaringsanlæg. Esbjerg Kommune skal have lejlighed til at vurdere, hvorvidt udvidelsen/ændringen kræver en ny godkendelse eller om udvidelsen/ændringen kan ske indenfor rammerne af denne godkendelse.

Øvrige forhold

Afgørelsen omfatter alene forholdet til lovbekendtgørelse nr. 442 af 13. maj 2016 om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug. Øvrige relevante tilladelser og godkendelser skal indhentes særskilt.

Der er ikke taget stilling til udledningen af tag- og overfladevand fra eksisterende byggeri. Der kan såfremt det viser sig nødvendigt pga. hydraulisk overbelastning af vandløbet, blive meddelt påbud om afhjælpende foranstaltninger.

Husdyrbruget skal til enhver tid leve op til de gældende regler i love og bekendtgørelser, uanset at de nævnte krav og regler kan være en skærpelse af denne godkendelses vilkår.

Offentliggørelse

Afgørelsen annonceres den 12. februar 2018 på Miljø- og Fødevareministeriets Digitale MiljøAdministration (www.dma.mst.dk).

Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet, jf. husdyrlovens § 76 stk. 1. Klageberettigede er ansøgeren, Miljøministeren, Sundhedsstyrelsen, enhver der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald, samt foreninger og organisationer i det omfang de har klageret, jf. husdyrlovens §§ 84, 85, 86 og 87.

En klage skal indgives via Klageportalen. Klageportalen ligger på www.borger.dk og på www.virk.dk, hvor man logger sig på, f.eks. med NEM-ID.

Klagen sendes automatisk via Klageportalen til Esbjerg Kommune. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Esbjerg Kommune i Klageportalen. Klagefristen udløber den 12. marts 2018 kl. 23:59.

Afgørelsen kan desuden indbringes til prøvelse hos domstolene inden 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt, jf. husdyrlovens § 90.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der indsendes uden om Klageportalen, med mindre der er særlige grunde til det. Hvis man ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal man sende en begrundet anmodning til Esbjerg Kommune. Anmodningen sendes så vidt muligt elektronisk til miljo@esbjergkommune.dk eller pr. brev til Esbjerg Kommune, Natur- og Vandmiljø, Torvegade 74, 6700 Esbjerg. Esbjerg Kommune sender herefter anmodningen videre til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om hvorvidt anmodningen kan imødekommes.

Når man klager opkræves der et gebyr. Gebyret betales med betalingskort i Klageportalen og tilbagebetales hvis:

1. Klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
2. Klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller
3. Klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Miljø- og Fødevareklagenævnets kompetence.

Udnyttelse af godkendelsen

Ifølge husdyrloven har en klage over miljøgodkendelsen som udgangspunkt ikke opsættende virkning. Det betyder, at miljøgodkendelsen kan udnyttes uanset eventuelle klager, men dette begrænser dog ikke Miljø- og Fødevareklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve Esbjerg Kommunes afgørelse. Det vil være Miljø- og Fødevareklagenævnet, som kan oplyse om hvorvidt en klage har opsættende virkning.

Miljøteknisk beskrivelse og vurdering

Indledning

Husdyrbruget på Østermarksvej 5 har søgt om at udvide dyreholdet og ændre staldsystemet i staldene med æglæggende høns. Denne miljøtekniske beskrivelse og vurdering af det ansøgte projekt, danner baggrund for miljøgodkendelsen og indeholder en vurdering af de miljøpåvirkninger, som udvidelse og drift af husdyrbruget giver anledning til.

Miljø skal i denne sammenhæng forstås som omgivelserne i bred forstand, herunder befolkning, flora og fauna, vandmiljø, landskab og kulturhistorie samt ressourcerforbrug.

Vurderingerne er foretaget med udgangspunkt i de beskyttelsesniveauer og retningslinjer, der er i husdyrloven og tilhørende bekendtgørelse og vejledning¹. Påvirkningen af omgivelserne er beskrevet og vurderet dels i forhold til de anlægsnære påvirkninger (lugt, støj mm), dels i forhold til de naturmæssige forhold.

Beskrivelse og vurdering af ansøgningen

H N K Opdræt Aps ved Niels Erik Kjær ønsker at udvide sin fjerkræbesætning på Østermarksvej 5 fra 405,4 dyreenheder (DE) til 482,4 DE.

I de to eksisterende stalde med æglæggende høns ændres staldsystemet fra burægsproduktion til skrabeægsproduktion i etageanlæg med gødningsbånd.

I de to eksisterende stalde med produktion af hønniker sker der ingen ændringer i staldsystemet.

På vegne af ansøger har Søhøjlandets Regnskabskontor den 25. april 2017 indsendt ansøgning om miljøgodkendelse via det it-baserede ansøgningssystem på www.husdyrgodkendelse.dk.

I forbindelse med behandlingen af ansøgningen har der været behov for supplerende oplysninger. Der har været mailkorrespondance med ansøgers konsulent og ansøgningsskemaet er revideret og genindsendt løbende. Det endelige ansøgningsskema (nr. 93650 version 5) er indsendt den 6. februar 2018.

Til bedriften hører yderligere en ejendom med husdyrproduktion på Østermarksvej 4 med 443,8 DE i skrabeægsproduktion i Esbjerg Kommune.

Under HNK opdræt ApS hører endvidere en ejendom med hønnikeproduktion beliggende Østerlundvej 30, 6780 Skærbæk i Tønder Kommune.

Østermarksvej 4 og Østerlundvej 30 er beliggende hhv. ca. 340 m og ca. 2,5 km fra Østermarksvej 5. Esbjerg kommune vurderer med baggrund i afstanden mellem husdyrbrugene, at der ikke er produktions- eller forureningsteknisk sammenhæng mellem husdyrbruget på Østermarksvej 5 og de øvrige husdyrbrug. Det er således alene husdyrbruget på Østermarksvej 5, der indgår i denne godkendelse.

¹ Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug (Lovbekendtgørelse nr. 442 af 13. maj 2016) med senere ændringer; bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug (bekendtgørelse nr. 211 af 28. februar 2017); Bekendtgørelse om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v. (nr. 865 af 23. juni 2017) samt Miljøstyrelsens digitale husdyrvejledning.

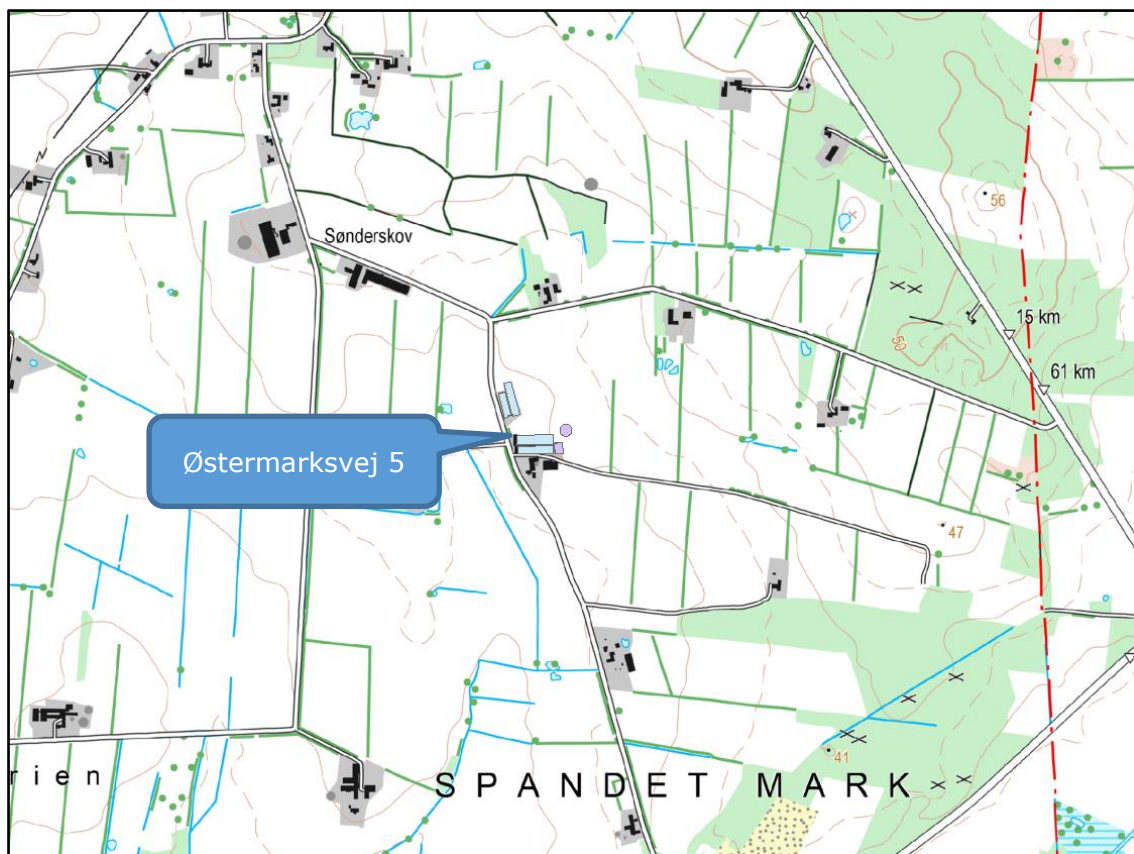
Tidligere godkendelser

Esbjerg Kommune har i september 2013 meddelt miljøgodkendelse til udvidelse af husdyrproduktionen på Østermarksvej 5. Nærværende miljøgodkendelse meddeles således som et tillæg til denne miljøgodkendelse.

Af § 26 i husdyrloven fremgår det, at kommunen skal foretage en samlet vurdering af alle udvidelser foretaget siden 1. januar 2007, dog højst over en 8 årig periode. I ansøgningen om udvidelse er nudrift således angivet til 180,2 DE, således at alle beregninger og vurderinger af miljøforhold medtager alle udvidelser siden primo 2009.

Husdyrbrugets beliggenhed

Husdyrbruget er beliggende i landzone i område "36-020-080 Landområde omkring Sønderskov" i Esbjerg Kommuneplan 2018-2030. Anvendelsen fastlægges til landbrugsområde med det sigte at fremme erhverv som landbrug, skovbrug, pelsdyravl og lignende. Overflødige landbrugsbygninger kan bruges til andet erhvervsformål af håndværksmæssig karakter uden behov for større udbygning. Placeringen fremgår af kort 1.



Kort 1. Husdyrbrugets beliggenhed.

Husdyrbruget ligger ca. 3,2 km fra byzone i Arnum og ca. 1,6 km fra samlet bebyggelse i landzone i Spandet. Det nærmeste lokalplanlagte område er byzone i Arnum.

Nærmeste nabobeboelser er Skrøbvej 3 (ca. 220 m) og Søndermarksvej 11 (ca. 230 m). Skrøbvej 3 er uden landbrugspligt og Søndermarksvej 11 er med landbrugspligt.

I forhold til miljøgodkendelsen fra september 2013 er der ikke sket ændringer i de omkringliggende forhold vedr. beliggenhed af byzone, samlet bebyggelse og nabobeboelser. Der sker ikke etablering af nye anlæg.

Husdyrbruget opfylder afstandskravene i Lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug:

- § 6: Afstande til nabobeboelse, eksisterende eller fremtidig byzone- eller sommerhusområde samt områder i landzone der i lokalplan er udlagt til boligformål, blandet bolig og erhvervsformål eller til offentlige formål.
- § 7: Forbudszone for etablering, udvidelse eller ændring indenfor 10 m fra nærmere bestemte ammoniakfølsomme naturtyper.
- § 8: Afstandskrav til vandløb, vandindvindinger, offentlig og privat fællesvej, levnedsmiddelvirksomhed, naboskel og egen beboelse.

Husdyrbruget ligger endvidere mere end 300 m fra en beboelsesbygning uden landbrugspligt, der ligger i samlet bebyggelse, eksisterende eller fremtidig byzone- eller sommerhusområde eller område i landzone, der i lokalplan er udlagt til bolig- og erhvervsformål/offentlige formål. Dermed er husdyrbruget ikke omfattet af husdyrlovens § 20, der skal sikre at risikoen for forurening eller væsentlige gener for omgivelserne begrænses, hvis anlægget er placeret mindre end 300 m fra de nævnte områder.

Dyreholdets størrelse

Det nuværende og fremtidige dyrehold fremgår af tabel 1.

Dyreart	2009		Nuværende		Fremtidig	
	Antal	DE	Antal	DE	Antal	DE
Hønniker, konsum, gulvdrift	90.000	62,5	90.000	62,5	150.000	104,2
Årshøner, konsumæg, gulvdrift med gødningskummer	20.000	117,7				
Årshøner, konsumæg, beriget burstystem			58.300	342,9		
Årshøner, konsumæg, etageanlæg med gødningsbånd					64.300	378,2
I alt		180,2		405,4		482,4

Tabel 1: Husdyrbrugets dyrehold. Dyreenheder er beregnet efter bilag 1 i husdyrgødningsbekendtgørelsen.

Den nuværende tilladte produktion på ejendommen svarer til 405,4 DE, som er godkendt i miljøgodkendelsen fra 2013.

Vilkårene 1-3 i miljøgodkendelsen fra september 2013 ophæves og erstattes af nye tilsvarende vilkår.

Der stilles vilkår til husdyrbrugets maksimale produktion, og til i hvilket omfang produktionen kan tillades af variere.

Driftsbygninger

Ændringen omfatter indsættelse af inventar og gødningsbånd til skrabeægsproduktion i eksisterende hønehuse, bygning 1 og 2 jf. kort 2.

På ejendommen vil der efter udvidelsen være følgende bygninger, som angivet i tabel 2.

Nr.	Anvendelse	Areal/rumfang
1 - ændres	Hønehus, etageanlæg med gødningsbånd	1.900 m ²
2 - ændres	Hønehus, etageanlæg med gødningsbånd	2.180 m ²
3	Hønnikestald	1.150 m ²
4	Hønnikestald	1.500 m ²
5	Gødningshus	540 m ² /over 100 m ³
6	Servicerum /pakkerum	ca. 250 m ²
7	Kornsilo	1.371m ³
8	Fodersiloer	8 x 143 m ³
9	Maskinhus/lade	850 m ²
10	Værksted/lager	550 m ²

Tabel 2: Bygningsforklaring.

Driftsbygningernes placering fremgår af kort 2.



Kort 2: Situationsplan.

I ansøgningssystemet på husdyrgodkendelse.dk har ansøger anført hvilke ændringer, der sker i dyreholdet i de enkelte stalde, og hvilke ændringer der sker i staldsystemer. Ændringerne fremgår af tabel 3.

Staldafsnit	Dyreart	Antal		Staldsystem	
		Nudrift	Ansøgt	Nudrift	Ansøgt
Stald 1 Konsumægstald	Årshøne, konsumæg	27.000	-	Berigede bure	-
	Årshøne, konsumæg	-	28.600	-	Skrabehøne, etageanlæg med gødningsbånd
Stald 2 Konsumægstald	Årshøne, konsumæg	31.300	-	Berigede bure	-
	Årshøns, etageanlæg	-	35.700	-	Skrabehøne, etageanlæg med gødningsbånd
Stald 3 og 4 Hønnikestald	Hønnike, konsumæg, 119 dage	90.000	150.000	Gulvdrift	Gulvdrift

Tabel 3: Oversigt over staldsystemer og dyrehold i de enkelte stalde.

Staldsystemet i konsumægstaldene er etageanlæg med gødningsbånd med hyppig udmugning af gødning.

Der er i ansøgningen beregnet ammoniakfordampning på baggrund af udmugning 3 gange ugentlig.

I senere afsnit om Bedst tilgængelige teknik (BAT) er foretaget en nærmere vurdering af disse staldsystemer og anden BAT-staldsystem.

Kommunen finder, at der skal stilles vilkår som sikrer, at ansøger anvender de staldsystemer og teknologier, som der er oplyst om i ansøgningen. På den baggrund stilles vilkår til staldsystemer. Samtidig ophæves vilkår nr. 6 vedr. burægstem i miljøgodkendelsen fra september 2013.

Foder

Der ændres ikke på foderhåndtering eller foderopbevaring som følge af udvidelse af dyreholdet og ændret staldsystem hos de æglæggende høns.

Som følge af udvidelse af dyreholdet skal der bruges mere foder. Udvidelsen fra 405 DE i nudriften til 482 DE vurderes at være en relativ lille udvidelse sammenlignet med det samlede dyreholds størrelse. Kommunen vurderer derfor, at udvidelsen ikke vil medføre væsentlig øget påvirkning af omgivelserne ved håndtering eller opbevaring af foder, og at der ikke er grundlag for enten at ændre de vilkår, som er stillet i miljøgodkendelsen fra 2013 eller stille nye vilkår.

Der er i forhold til normtal for foderforbrug (kg foder/høne) og indhold af fosfor (% i foderet) indarbejdet foderkorrektioner for de æglæggende høns. Disse korrektioner påvirker niveauet for kvælstof og hermed ammoniakemissionen samt udskillelse af fosfor i husdyrgødningen. Foderkorrektionerne ses i tabel 4.

	Antal høns	Kg foder/høne	Fosfor % i foderet
Høns, stald 1	28.600	43,0 (43,0)	0,46 (0,50)
Høns, stald 2	35.700	42,5 (43,0)	0,47 (0,50)

Tabel 4: Oversigt over foderkorrektioner. Tal i parentes er norm.

For at fastholde niveauet for kvælstof og fosfor i husdyrgødningen stilles vilkår til foderkorrektion ud fra forudsætningerne i tabel 5.

I stald 2 med æglæggende høns skal der korrigeres for kvælstof pga. fodermængden pr årshøne korrigeres i forhold til normen, og i begge stalde med æglæggende høns skal der korrigeres for fosfor pga. % fosfor i foderet korrigeres i forhold til normen.

Høns - skrabeæg	Værdi
Kg foder pr. årshøne stald 1	43,00
Kg foder pr. årshøne stald 2	42,50
% protein i foder, begge stalde	16,70
% fosfor i foder, stald 1	0,46
% fosfor i foder, stald 2	0,47
Kg æg pr. årshøne, begge stalde	19,60
Kg tilvækst pr. årshøne, begge stalde	0,60

Tabel 5: Oversigt over forudsætninger ved foderkorrektion.

Der stilles således vilkår om, at korrektionsfaktoren for kvælstof i stald 2 maksimalt må være 0,98 beregnet ud fra normtal for husdyrgødning og følgende ligning:

$$((\text{kg foder pr. årshøne} \times \text{protein pct. i foder} \times 0,16) - (\text{kg æg pr. årshøne} \times 1,81) - (\text{kg tilvækst pr. årshøne} \times 2,88)) / 77,69.$$

Der stilles vilkår til, at korrektionsfaktoren for fosfor i stald 1 maksimalt må være 0,90, og korrektionsfaktoren for fosfor i stald 2 må maksimalt være 0,91 beregnet ud fra normtal for husdyrgødning og følgende ligning:

$$((\text{kg foder pr. årshøne} \times \text{fosfor pct. i foder}) - (\text{kg æg pr. årshøne} \times 0,2) - (\text{kg tilvækst pr. årshøne} \times 0,67)) / 17,18.$$

Forudsætninger i tabel 5, der indgår beregningen af korrektionsfaktorerne i vilkår 6 og 7 er ikke bindende, men samlet set skal beregning af korrektionsfaktorerne opfyldes.

Der stilles ligeledes vilkår om dokumentation for forudsætningerne for foderkorrektionerne.

Fodervilkårene 13-24 i miljøgodkendelsen fra september 2013 ophæves, da de er erstattet af nye fodervilkår.

Gødningsproduktion

Gødningsproduktionen er oplyst i ansøgningen, og den fremgår af tabel 6.

	Mængder	Opbevaringsanlæg
Fast husdyrgødning	1.389 t	Gødningshus på 540 m ² / ca. 1.000 t ved 2,5 m gødningshøjde
Dybstrøelse	229 t	Markstak

Tabel 6: Opbevaringskapacitet. Gødningsproduktionen er beregnet ud fra, at dyrene er på stald hele året.

Den faste gødning afsættes løbende til biogasselskab, og der oplagres kun den mængde gødning, som skal spredes på egne marker.

Dybstrøelsen afsættes ligeledes til biogasselskab eller alternativt oplagres den i markstak.

Mængden af dybstrøelse, som enten afsættes til biogas eller spredes direkte i marken fra udmugning i staldene, er i ansøgningen oplyst til 50 %. Da det er mere end den generelle norm på 5 %, stilles der derfor vilkår om direkte afsætning/udbringning af minimum 50 % af dybstrøelsen.

I miljøgodkendelsen fra september 2013 er der også stillet vilkår vedr. udbringning af dybstrøelse fra stald. Disse vilkår (10-12) ophæves.

Ud fra ovenstående redegørelse om opbevaringskapacitet vurderes husdyrgødningsbekendtgørelsens² krav til opbevaringskapacitet at være opfyldt.

Oplag af kompost i marken skal ske i overensstemmelse med reglerne i husdyrgødningsbekendtgørelsen, der bl.a. fastsætter krav til placering og overdækning af markstakke samt førelse af logbog ligesom der i husdyrgødningsbekendtgørelsen er regler for overdækning af fast gødning. Oplag af kompost i marken og regler for overdækning af fast gødning og dybstrøelse vurderes at være tilstrækkelig reguleret i ved reglerne i husdyrgødningsbekendtgørelsen og der fastsættes ikke yderligere vilkår hertil.

Energi- og vandforbrug.

Husdyrbrugets energi- og vandforbrug i den eksisterende og ansøgte drift fremgår af tabel 7.

Forbrug	2009	Nudrift	Ansøgt
El	150.000 kWh	200.000 kWh	200.000 kWh
Vand (drikkevand og vask)	3.600 m ³	5.800 m ³	5.950 m ³
Fyringsolie	9.000 l	9.000 l	9.000 l

Tabel 7: Energi- og vandforbrug.

Vandforsyningen sker fra Spandet Vandværk.

Udvidelse af dyreholdet sker i eksisterende stalde, hvor der på grund af effektivitetsfremgang kan produceres flere dyr. Derfor er det kun forbruget af drikkevand der stiger – forbrug af el er uændret.

I miljøgodkendelsen fra 2013 er der redegjort for ventilationssystem og vandforbrug, og der er i miljøgodkendelsen fra 2013 stillet vilkår til kontrol af ventilationsanlæg og til registrering af el- og vandforbrug.

Det er Esbjerg Kommunes vurdering, at de oplyste forbrugsudvidelser ligger indenfor rammerne af, hvad der må forventes i forhold til den ansøgte produktionsudvidelse. Det vurderes ligeledes, at de anførte ændringer i forbruget af energi og vand, som udvidelsen vil medføre, ikke vil have en væsentlig indvirkning på miljøet.

Råvarer og hjælpestoffer

Der vil som følge af besætningsudvidelsen være et lidt større forbrug af råvarer og hjælpestoffer. Der ændres dog ikke på håndtering eller opbevaring af disse.

Redegørelsen i miljøgodkendelsen fra 2013 er fortsat dækkende, og kommunen vurderer, at der ikke er behov for yderligere vilkår.

Affald

Der er i forhold til redegørelsen for opbevaring og bortskaffelse af affald i miljøgodkendelsen fra 2013 ingen ændringer.

² Bekendtgørelse nr. 865 af 23.06.2017 om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v.

I miljøgodkendelsen fra 2013 er der stillet vilkår til håndtering af affald, og disse vilkår er fortsat gældende.

Spildevand/restvand

Der er ingen ændringer til redegørelsen for håndtering af spildevand i miljøgodkendelsen fra 2013.

Det vurderes, at den samlede håndtering af spildevand sker på forsvarlig vis og at husdyrgødningsbekendtgørelsens generelle krav til håndtering af spildevand/restvand er tilstrækkelige til at beskytte omgivelserne mod forurening fra spildevand.

Husdyrbrugets påvirkninger af omgivelserne – lugt, støj, mm.

Enhver husdyrproduktion giver anledning til lugt inden for de nærmeste omgivelser. Hvor stort et område der påvirkes af lugt, afhænger af hvor mange dyr der er på ejendommen og hvilken art der er tale om. Desuden spiller vindretning, terræn- og beplantningsforhold ind.

Påvirkning af den omgivende natur og vandmiljøet behandles nedenfor i afsnittet om husdyrbrugets påvirkning af omgivelserne - naturmæssige forhold.

Lugt

Lugt stammer primært fra staldene. Der kan desuden forekomme lugt i forbindelse med udmugning eller transport af husdyrgødning. Udmugning fra de æglæggende høns sker 3 gange ugentlig, og udmugningen sker med gødningsbånd til opbevaring i lukket gødningshus. Fra hønniker sker udmugning ved holdskift som sker 2-3 gange årligt.

Da husdyrgødningen forefindes som fast gødning og transporteres til biogasanlæg med lukkede lastbiler, er lugten herfra begrænset.

Staldene ventileres med mekanisk ventilation. Lugtemissionen fra staldanlægget er afhængig af ventilationsanlæggets drift og udformning. Anlægget er frekvensstyret og tilkoblet automatisk styringsenhed, der sikrer mod overventilation af staldene. Anlægget vurderes at være udformet, så det svarer til beregningsforudsætningerne i det digitale ansøgningsystem.

Lugtgener fra stalden vurderes på grundlag af det beskyttelsesniveau for lugt, som er fastlagt i husdyrlovgivningen. Hvis beskyttelsesniveauet for lugt er overholdt, vurderes husdyrbruget som udgangspunkt ikke at give anledning til væsentlige lugtgener.

Husdyrbruget skal overholde bestemte lugtgeneafstande. Geneafstanden beskriver den afstand som minimum skal være fra staldene til forskellige beboelsestyper. Geneafstanden fastsættes under hensyntagen til forskellige områders følsomhed over for lugt. Eksempelvis vil beboere i landområder med tilknytning til landbrugserhverv oftest have en højere tolerancetærskel end beboere i byområder. Beboelsejendomme med landbrugspligt er ikke omfattet af beskyttelsesniveauet for lugt.

Geneafstanden beregnes i det digitale ansøgningssskema og resultaterne fremgår af tabel 8. Der sker automatisk en korrektion for vindretning og påvirkning fra andre

husdyrbrug i det omfang det er relevant. I den konkrete ansøgning er geneafstanden ikke korrigeret.

Områdetype	Minimums afstand til omkringboende (geneafstand)	Aktuel afstand
Byzone Arnum	*525 m	**3.242 m
Samlet bebyggelse Spandet	*389 m	**1.604 m
Enkelt bolig Skrøbvej 3	*175 m	**305 m

Tabel 8: Lugt.

*Geneafstanden er korrigeret jf. reglerne i godkendelsesbekendtgørelsen, hvorved staldafsnit, som ligger i en afstand på mere end 1,2 gange geneafstanden, er bortscreenede, således at bidrag herfra ikke indgår i beregningen.

**Vægtet gennemsnitsafstand

Nærmeste nabobeboelse uden landbrugspligt er Skrøbvej 3. Arnum er nærmeste byzone og Spandet er nærmeste samlede bebyggelse i landzone. Der er ingen lokalplanlagte områder i aktuel nærhed af Østermarksvej 5.

Geneafstanden afsættes normalt i centrum af stalden. I ansøgningen er der flere staldafsnit, der hver bidrager med en lugtemission. I ansøgningsystemets beregningsmodel er den korrigerede geneafstand til nabobeboelse (Skrøbvej 3) beregnet til 175 m, hvilket ikke umiddelbart kan sammenlignes med den faktiske afstand til ejendommen. Da der er flere staldafsnit med en vis indbyrdes afstand, er der foretages en beregning, som viser, at den vægtede gennemsnitsafstand fra disse er 305 m. Da den vægtede gennemsnitsafstand er større end geneafstanden til nærmeste beboelse, er beskyttelsesniveauet for lugt overholdt. Beskyttelsesniveauet for lugt i forhold til nærmeste byzone og samlet bebyggelse er ligeledes overholdt.

Lugt vil kunne registreres udenfor geneafstanden, men i en grad, så man ikke vil karakterisere det som væsentlig generende. Det vurderes, at staldanlæggene ikke vil medføre væsentlige lugtgener ved nabobeboelser.

Der er i miljøgodkendelsen fra 2013 stillet vilkår om, at husdyrbruget ikke må give anledning til væsentlige lugtgener. Dette vilkår gælder fortsat.

Støj og transport

De væsentligste støjklender på husdyrbruget er aflæsning og indblæsning af foder, ventilation, kørsel med landbrugsmaskiner og transportere til og fra anlægget med foder, æg og dyr.

I miljøgodkendelsen fra 2013 er der redegjort for støj og transport. Kommunen vurderer, at der med nærværende udvidelse af dyreholdet ikke sker væsentlige ændringer til denne redegørelse.

Der er i miljøgodkendelsen fra 2013 stillet vilkår vedrørende støj, og disse vilkår gælder fortsat.

Støjbelastningen fra transportere vurderes ud fra antallet af til- og frakørsler før og efter udvidelsen. Tabel 9 indeholder en oversigt over transporttyper og antal i den nuværende, såvel som i den planlagte drift.

Transporttype	2009	Nudrift	Ansøgt
Levering af daggamle kyllinger fra rugeri	2	4	4
Afhentning æg og emballage*	102	204	204
Indlevering af foder / korn	45	90	90
Brændstof	8	16	16
Udbringning af husdyrgødning med traktor	50	100	100
Udbringning af husdyrgødning med lastbil **	40	80	100
Døde dyr	25	50	50
Øvrige	2	4	4
I alt	274	548	568

Tabel 9: Oversigt over transporter til og fra Østermarksvej 5. En transport svarer til en til- og frakørsel.

* Der leveres emballage samtidig med at der afhentes æg.

** Afsætning til aftager sker løbende i løbet af året.

Samlet set stiger antallet af til- og frakørsler fra ca. 548 til ca. 568 dvs. en stigning på 20 transporter. Stigningen skyldes primært en større husdyrgødningsproduktion. Interne transporter, for eksempel i forbindelse med fodring, er ikke inkluderet i ovennævnte oversigt.

Transporter foregår normalt inden for normal arbejdstid på hverdage. I højsæson for udbringning af husdyrgødning kan det være nødvendigt med transporter i week-ender eller uden for normal arbejdstid. Alle øvrige transporter vil være fordelt jævnt ud over året.

Der er ingen naboer i umiddelbar nærhed af bedriften der kan blive generet af støj fra til- og frakørsler til ejendommen.

Kommunen vurderer, at der ikke er grundlag for at stille vilkår vedr. til- og frakørsler fra husdyrbruget.

Støv, fluer og skadedyr

I miljøgodkendelsen fra 2013 er der redegjort for støv, fluer og skadedyr. Nærværende ansøgning medfører ikke ændringer i denne redegørelse.

I miljøgodkendelsen fra 2013 henvises der i vilkåret om fluebekæmpelse til Statens Skadedyrlaboratorium. Denne henvisning skal ændres til Institut for Agroøkologi hvorfor det oprindelige vilkår (39) ophæves og erstattes af et nyt ajourført vilkår.

Lys

Der er i forhold til miljøgodkendelsen fra 2013 ingen ændringer vedrørende belysning på ejendommen.

Driftsforstyrrelser og uheld

Der er i forhold til miljøgodkendelsen fra 2013 ingen ændringer vedrørende driftsforstyrrelser eller uheld på ejendommen. Der er i miljøgodkendelsen fra 2013 stillet vilkår til beredskabsplan. Dette vilkår gælder stadig.

Landskab og kulturmiljø

I bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse, mv. af husdyrbrug fremgår det, at det påhviler kommunen at varetage de landskabelige værdier herunder at stille krav om placering og udformning af ny bebyggelse.

I den konkrete sag, er der tale om en udvidelse af dyreholdet i eksisterende lovlige bygninger. Idet der ikke sker en udvidelse af ejendommens bygningsmasse, er påvirkningen af landskabet uændret, hvorfor hensynet til landskabet ikke tilsidesættes.

Husdyrbrugets påvirkninger af omgivelserne – naturmæssige forhold.

I bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse, mv. af husdyrbrug³ er der fastlagt beskyttelsesniveauer for ammoniak, udledning af fosfor til overfladevand samt udledning af nitrat til overfladevand såvel som i forhold til grundvand.

Disse beskyttelsesniveauer skal anvendes ved vurdering af, om husdyrbruget medfører væsentlige virkninger på miljøet. I særlige tilfælde kan der stilles vilkår, der rækker udover det fastsatte beskyttelsesniveau.

Ligeledes påhviler det kommunen at vurdere konkret, om en ansøgt aktivitet vil være i overensstemmelse med Habitatdirektivforpligtelserne. Ifølge bekendtgørelsen om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter⁴, skal der foretages en vurdering af, om projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke et internationalt naturbeskyttelsesområde væsentligt. Desuden skal der ske en vurdering af om det ansøgte projekt kan beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er optaget i Habitatdirektivets bilag IV eller ødelægge de plantearter der er optaget i Habitatdirektivets bilag IV.

Ammoniakpåvirkning af naturområder

Beskyttelsesniveauet for ammoniak omfatter et generelt krav om reduktion af ammoniakemissionen fra husdyrbrug i forhold til et referencestaldsystem. Det generelle reduktionskrav gælder for udvidelsen, samt for stalde der renoveres. Ved nyetableringer gælder kravet hele det nyetablerede anlæg. Niveauet for reduktionskrav fastlægges i forhold til ansøgningstidspunktet.

Det ansøgte projekt opfylder kravet om 30 % ammoniakreduktion. Reduktionskravet er opfyldt ved de anvendte staldsystemer, hyppig udmugning hos de æglæggende høns og direkte udbringning af dybstrøelse. Tiltagene er fastholdt med vilkår.

Samlet stiger ammoniakfordampningen fra 6.286 kg N/år i nudriften til 11.237 kg N/år i ansøgt drift.

Naturvurdering for Østermarksvej 5

På ejendommen Østermarksvej 5 sker der påvirkning af omgivende naturområder gennem emission af ammoniak fra anlægget. De følgende afsnit belyser konsekvenserne af næringsstofpåvirkningen for nationalt og internationalt beskyttede naturområder og arter.

³ Bekendtgørelse nr. 256 af 21. marts 2017 om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug

⁴ Bekendtgørelse nr. 926 af 27. juni 2016 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

Ud fra nedenstående redegørelse vedrørende ammoniakpåvirkning fra anlægget vurderer Esbjerg Kommune samlet set, at godkendelsen med de stillede vilkår ikke vil medføre væsentlige negative konsekvenser for omkringliggende Natura 2000-områder eller de arter og naturtyper, områderne er udpegede for at beskytte. Ligeledes vurderes godkendelsen med de stillede vilkår, ikke at medføre væsentlige tilstandsændringer af § 3-beskyttede naturtyper eller væsentlige påvirkninger af yngle- og rasteområder for de strengt beskyttede bilag IV-arter. Vurderingen forudsætter, at følgende vilkår efterleves:

Vilkår for Østermarksvej 5

- Inden udvidelsen af husdyrbruget påbegyndes, skal søen, naturpunkt 2 i tabel 10, være oprenset.
- 10 meter bræmmen skal være udlagt med græs senest d. 1. maj efter oprensningen af søen har fundet sted.
- En 10 meter dyrknings-, gødnings- og pesticidfri bræmme omkring søen skal opretholdes så længe miljøgodkendelsen helt eller delvis udnyttes. Bræmmen måles fra vandkanten ved højeste vandstand.
- Bræmmen skal slås en gang årligt efter d. 15. august og det afslåede materiale skal fjernes fra bræmmen.
- Opvækst af vedplanter i vandkanten skal fjernes mindst hvert 3. år.

Ammoniakpåvirkning af § 3-naturområder indenfor 1.000 meter fra anlæg

Der ligger flere § 3-beskyttede naturområder indenfor 1.000 m fra ejendommens anlæg. Der er tale om mose, eng og søer. Ud fra den beregnede deposition på arealer op til 1.000 m væk er det vurderet, at depositionen på naturområder længere væk end 1.000 m vil være meget lille, og derfor som hovedregel ikke vil kunne medføre væsentlig påvirkning af naturområderne. Kun undtagelsesvist og ved meget store husdyrbrug vil det være nødvendigt at stille vilkår for beskyttelse af naturlokaliteter beliggende længere væk end 1.000 m fra anlægget, hvilket ikke vurderes at være nødvendigt i nærværende sag.

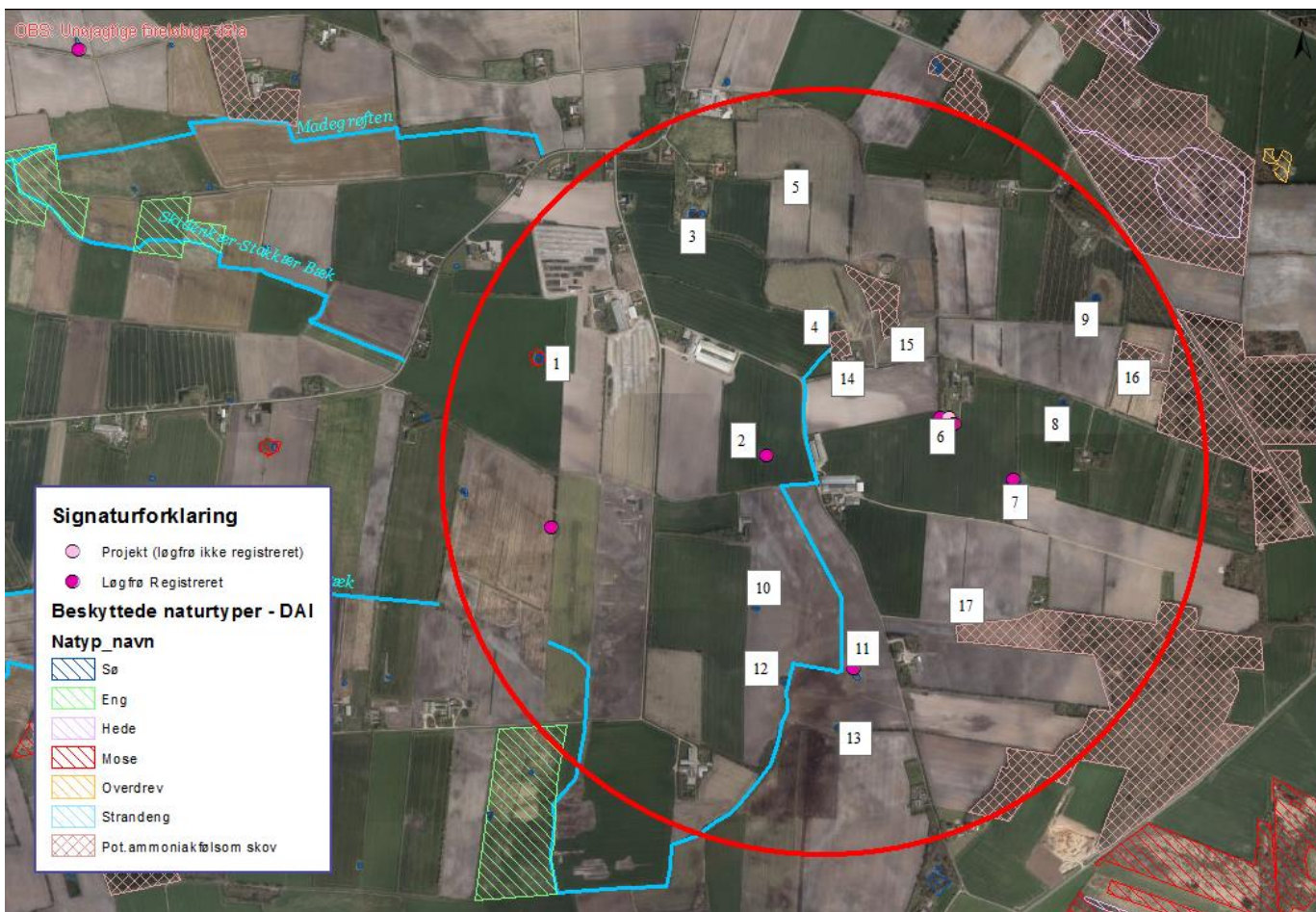
Baggrundsbelastningen med luftbåren kvælstof er på gennemsnitligt 15,9 kg N/ha/år i Esbjerg Kommune. Der kan dog være væsentlige lokale variationer. Omkring Østermarksvej 5 er baggrundsbelastningen på gennemsnitlig 19,6 kg N/ha/år.

Det fremgår af forarbejderne til husdyrloven (lovforslag L12 og efterfølgende lov nr. 122/2011) og gældende klagenævnspraksis (jf. NMK-132-00091 og NMK-132-00109), at overholdelse af husdyrlovens beskyttelsesniveau som altovervejende hovedregel vil være tilstrækkeligt til, at undgå væsentlig miljøpåvirkning med ammoniak. Det kan dog i helt særlige tilfælde, herunder i særlig grad hvis Natura 2000-kortlægningen ikke er korrekt, være behov for at foretage en konkret vurdering efter habitatreglerne.

I den konkrete sag vurderes det ud fra Esbjerg Kommunes kendskab til området og den stedlige kortlægning, at der ikke er grund til at tro, at kortlægningen er utilstrækkelig. På den baggrund vurderes det, at omkringliggende habitatnaturtypelokaliteter ikke lider skade ved det ansøgte.

Vurdering i forhold til kategori 1, 2 og 3 natur

Repræsentative naturområder inden for 1.000 m fra anlægget er blevet nummereret med et tal svarende til punkterne angivet på oversigtskortet, kort 3.



Kort 3 Anlægget med omkringliggende naturområder og nummererede naturpunkter. Cirklen har en radius på godt 1.000 m.

I tabel 10 ses en oversigt over naturpunkterne med angivelse af mer- og totaldeposition, afstand til anlæg, andre husdyrbrug, der bidrager kumulativt samt naturkategori og beskyttelsesniveau. Naturkategori defineres som i bilag 3 i bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse af husdyrbrug, der også fastsætter beskyttelsesniveauet for henholdsvis kategori 1, 2 og 3 natur.

Naturpunkt (nr. og naturtype)	Merbelastning (kg N/ha/år)	Totalbelastning (kg N/ha/år)	Afstand fra anlæg (m)	Natur-kategori	Kumulation*	Beskyttelsesniveau**
1. Sø og mose	0,1	0,3	894	Ej kategori	Ej relevant	Konkret vurdering
2. Sø (løgfrø)	4,2***	9,0***	127	Ej kategori	Ej relevant	Konkret vurdering
3. Sø	0,1	0,1	755	Ej kategori	Ej relevant	Konkret vurdering
4. Sø	0,3	0,6	375	Ej kategori	Ej relevant	Konkret vurdering
5. Sø	0,1	0,2	826	Ej kategori	Ej relevant	Konkret vurdering
6. Sø (løgfrø)	1,3	2,9	417	Ej kategori	Ej relevant	Konkret vurdering
7. Sø (løgfrø)	0,7	1,4	663	Ej kategori	Ej relevant	Konkret vurdering
8. Sø	0,3	0,7	784	Ej kategori	Ej relevant	Konkret vurdering
9. Sø	0,2	0,4	988	Ej kategori	Ej relevant	Konkret vurdering
10. Sø	0,2	0,4	588	Ej kategori	Ej relevant	Konkret vurdering
11. Sø (løgfrø)	0,1	0,3	742	Ej kategori	Ej relevant	Konkret vurdering
12. Sø	0,1	0,2	798	Ej kategori	Ej relevant	Konkret vurdering
13. Sø	0,1	0,1	936	Ej kategori	Ej relevant	Konkret vurdering
14. Potentiel ammoniakfølsom skov	1,7	3,8	223	3	Ej relevant	Kan sikres mod merbelastning over 1,0 kg N/ha/år. Konkret vurdering

15. Potentiel ammoniakfølsom skov	1,0	2,2	374	3	Ej relevant	Kan sikres mod merbelastning over 1,0 kg N/ha/år. Konkret vurdering
16. Potentiel ammoniakfølsom skov	0,4	0,9	974	3	Ej relevant	Kan sikres mod merbelastning over 1,0 kg N/ha/år. Konkret vurdering
17. Potentiel ammoniakfølsom skov	0,4	0,8	512	3	Ej relevant	Kan sikres mod merbelastning over 1,0 kg N/ha/år. Konkret vurdering

Tabel 10. Naturpunkter med beregnet ammoniakbelastning.

* Antal andre husdyrbrug der bidrager til kumulation.

**Jf. husdyrgodkendelses-bekendtgørelsens bilag 3.

*** Beregnet som worst case-beregning i forhold til staldanlægget.

For husdyrbrug over 15 DE gælder, at disse ikke må etableres, udvides eller ændres, såfremt de ligger mindre end 10 m fra de naturområder, der er nævnt i husdyrgodkendelseslovens § 7 (kategori 1 og 2 natur). I den konkrete sag ligger der ikke naturområder omfattet af husdyrgodkendelseslovens § 7 inden for 10 m fra anlægget.

Det fremgår af tabel 10, at der sker afsætning af ammoniak på lokaliteterne med nummer 14-17, der vurderes at være kategori 3-natur. Det fremgår ligeledes af tabellen at husdyrlovens beskyttelsesniveau er overholdt for naturpunkterne 15-17. Nedenfor er lavet en konkret vurdering i forhold til naturpunkt nr. 14.

Kategori 3-naturlokaliteter, som omfatter potentiel ammoniakfølsom skov, kan ifølge husdyrloven sikres mod merbelastning med ammoniak, der overstiger 1,0 kg N/ha/år. Det vurderes, at overholdelse af dette beskyttelsesniveau er tilstrækkeligt til at sikre mod tilstandsændring af lokaliteterne og er i overensstemmelse med gældende klagenævnspraksis på området (jf. NMK-132-00522).

Til naturpunkt nr. 14 er der beregnet en merbelastning med ammoniak på 1,7 kg. Der er ikke registreret § 25-arter i skoven jf. COWIs rapport fra 2008 og den del af skoven, hvorpå der var skov registreret på de lave målebordskort, ligger væk fra husdyrbruget med 40 meter ny skov beliggende tættere på som buffer. Den del af skoven, der muligvis er ammoniakfølsom, vurderes derfor ikke at modtage en væsentlig deposition af kvælstof fra husdyrbruget i forhold til områdets baggrundsbelastning på 19,6 kg N/ha/år. Der stilles derfor ikke vilkår til at husdyrbrugets ammoniakpåvirkning af naturområdet skal skærpes til maksimalt 1 kg N/ha/år.

Der er ingen kategori 1 og 2 natur i nærheden af anlægget. Husdyrlovens beskyttelsesniveau er således overholdt.

Vurdering i forhold til naturlokaliteter ikke omfattet af kategori 1-3

Husdyrlovens beskyttelsesniveau omfatter langt størsteparten af de naturbeskyttede lokaliteter, der findes i det åbne land. Der er dog enkelte lokalitetstyper, der ikke er omfattet. Det drejer sig i den konkrete sag om nogle søer omkring anlægget.

Der er registreret flere søer indenfor 1.000 m fra anlægget jf. kort 3. For små søer i agerlandet gælder generelt, at de er fosforbegrænsede, og at det derfor primært er tilførsel af fosfor via overfladeafstrømning fra omgivelserne, der påvirker dem. Nyere eksperimentelle undersøgelser har dog påvist, at høj kvælstoftilførsel ved moderat høje til høje fosforkoncentrationer kan have drastisk effekt på undervandsplanterne, der er med til at fastholde søer i en klarvandet tilstand og derved ændre

søerne naturtilstand. For søerne nummereret som naturpunkt 2, 6 og 7 i tabel 10, vurderes størrelsen af kvælstofdepositionen at være af en sådan størrelse, at der skal en nærmere konkret vurdering til. For de øvrige søer vurderes ammoniakpåvirkning fra anlægget at være af mindre betydning og ikke væsentlig.

Konkret vurdering af ammoniakdepositionen på omkringliggende søer

Naturpunkt nr. 2: Søens interne belastning med fosfor vurderes til at være af moderat høj til høj da marken omkring søen er intensivt drevet uden væsentlig bræmme til søen. Derfor vurderes husdyrbrugets ammoniakbelastning af søen, at betyde en tilstandsændring af søen og vurderes derved at skade søens bestand af bilag IV-arten løgfrø. Der stilles vilkår til, at søens interne fosforbelastning fjernes ved oprensning af søen, at der etableres en 10 meter dyrknings- og gødningsfri bræmme omkring søen, for at nedbringe tilførslen af fosfor med overfladevand fra den omkringliggende mark. For at sikre bræmmen som opvækstområde for nyforvandlede padder samt yderligere begrænse næringsstofberigelse af søen, skal bræmmen holdes pesticidfri og den skal slås årligt efter 15. august. Det afslåede materiale skal fjernes fra bræmmen. For at undgå at søen overskygges skal opvækst af vedplanter i vandkanten fjernes. Ovennævnte fastholdes ved vilkår.

Naturpunkt nr. 6: Søerne er fornyeligt rensset op og ligger i et ekstensiv drevet område med vedvarende græs. Søerne vurderes ikke til at have en moderat høj til høj intern belastning med fosfor. Kvælstofdepositionen vurderes derfor ikke at ændre søernes tilstand væsentlig, og derved heller ikke påvirke søens bestand af løgfrøer væsentligt.

Naturpunkt 7: Søen er meget tilgroet og selvom søen er registreret som yngleområde for løgfrø, vurderes søen ikke længere at være egnet for arten. Husdyrbrugets påvirkning af søen med ammoniak vurderes ikke at ændre søens naturtilstand væsentligt.

Det vurderes samlet, at der ikke vil ske væsentlig påvirkning af naturlokaliteter, som ikke er omfattet af kategori 1-3 ved det ansøgte. Esbjerg Kommune vurderer derfor, at der ikke er grund til at stille skærpede vilkår til ammoniakreduktionen.

Bilag IV-arter

I forbindelse med miljøvurderingen af et husdyrbrug skal der ske en særlig vurdering mht. forekomst af bilag IV-arter. Vurderingen skal, jf. gældende klagensævningspraksis, tage udgangspunkt i anlæggets påvirkning af omgivelserne.

I den konkrete sag er der kendskab til bilag IV-arter indenfor 1.000 meter fra anlægget. Det drejer sig om løgfrø. Da der, som det fremgår af ovenstående, ikke forventes at ske væsentlig påvirkning af de lokaliteter arterne bruger som yngle- eller rastesteder med de stillede vilkår, vurderes det, at beskyttelseshensynet til arten ikke er tilsidesat. Der henvises til godkendelsens afsnit om bilag IV arter.

Samlet vurdering af ammoniakpåvirkning af omgivende natur

De beregnede belastninger af de omgivende naturlokaliteter er lavere end husdyrlovens beskyttelsesniveau, således som det er fastlagt i bilag 3 til husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen eller vurderes konkret til ikke at medvirke til væsentlige ændringer af naturområderne. Husdyrlovens beskyttelsesniveau er således overholdt.

På grundlag af ovenstående gennemgang af påvirkning for de enkelte naturpunkter, beskyttede arter, samt vurderingen vedrørende kumulative effekter fra omgivende husdyrbrug, vurderes det, at der ved det ansøgte ikke vil ske væsentlig påvirkning af natur omkring anlægget.

Ammoniakpåvirkning af Natura 2000-områder fra anlæg

Påvirkningen af naturområder ved ammoniak mere end 1.000 m fra anlægget vurderes som tidligere nævnt at være så lille, at den ikke kan forventes at have væsentlig betydning.

Det nærmeste Natura 2000-område ligger ca. 3,5 km fra anlægget. Det drejer sig om habitatområde nr. 82 – Lindet Skov, Hørning Mose, Hørning Plantage og Lovrup Skov, fuglebeskyttelsesområde nr. 66 – Lindet Skov, Hørning Mose og Plantage, Lovrup Skov og Skrøp. Området modtage en totaldeposition på 0,0 kg N/ha/år fra ejendommen.

Selvom belastningen er lille, påhviler det altid den godkendende myndighed at sikre at de særlige beskyttelsesinteresser der er forbundet med internationale naturbeskyttelsesområder. Med afsæt i Waddensee-dommen (EF-domstolens dom af 7. september 2004 i sag C-127/02) fastlægges det, at der skal foretages en konsekvensvurdering hvis det ikke på baggrund af objektive kriterier kan udelukkes, at projektet i sig selv eller i sammenhæng med andre planer eller projekter kan påvirke habitatområdet væsentligt eller når projektet risikerer at skade områdets bevaringsmålsætning.

En konsekvensvurdering i henhold til habitatdirektivets artikel 6, stk. 3 indebærer, at alle de aspekter af et projekt, som i sig selv eller i sammenhæng med andre planer eller projekter kan påvirke bevaringsmålsætningen, skal identificeres før projektets godkendelse under hensyn til bedste videnskabelige viden på området. Der kan kun meddeles godkendelse af et projekt, hvis miljømyndigheden ud fra konsekvensvurderingen har opnået vished for, at projektet ud fra et videnskabeligt synspunkt, ikke har skadelige virkninger på habitatområdets integritet.

Godkendelsen gives med afsæt i det beskyttelsesniveau, der er fastlagt i bilag 3 til Bekendtgørelse om tilladelse og godkendelse m.v. af husdyrbrug. Overholder husdyrbruget beskyttelsesniveauet i bilag 3, vil det jf. principiel klagenævnsafgørelse (NMK-132-00109) som hovedregel medføre, at husdyrbrugets ammoniakpåvirkning af omgivende Natura 2000-områder er uvæsentlig.

Det er Esbjerg Kommunes opfattelse, at der ikke er forhold der gør, at hovedreglen skulle være tilsidesat. I vurderingen er der lagt vægt på, at den stedlige kortlægning af habitatnaturtyper vurderes at være retvisende. Der er således ikke grund til at tro, at der findes ukortlagte habitatnaturtyper omkring anlægget.

Områdernes bevaringsmålsætning fremgår af de vedtagne Vand- og Natura 2000-planer. Af husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens bilag 3 fremgår følgende:

"Det fremgår af de gældende Natura 2000-planer for perioden 2016-21, at reduktion af kvælstofdeposition fra landbrugsdrift på Natura 2000-områdernes habitatnaturtyper ikke indgår i planernes indsatsprogram, men sker gennem lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug. Med overholdelse af beskyttelsesniveauerne fastlagt i nærværende bekendtgørelse og i bekendtgørelse om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v. gennemføres den nævnte reduktion af kvælstofdepositionen på de ammoniakfølsomme naturtyper i Natura 2000-områderne. Miljøgodkendelse af husdyrbrug, herunder kravene i dette bilag, bidrager til opfyldelsen af Natura 2000-planernes målsætninger ved overholdelse af de i ovennævnte bekendtgørelser fastlagte beskyttelsesniveauer. Husdyrgodkendelser, her-

under kravene i dette bilag, bidrager til gennemførelsen af vandområdeplanlægningen efter vandrammedirektivet. Direktivet er gennemført ved lov om vandplanlægning og senest udmøntet i vandområdeplaner 2015-2021 (2. planperiode)."

Vand- og Natura 2000-planerne giver derfor ikke i sig selv anledning til en skærpelse af beskyttelsesniveauerne nedenfor.

Med hensyn til det nævnte fuglebeskyttelsesområde og Ramsar-område, vurderer Esbjerg Kommune, at ammoniakdepositionen fra anlægget ikke vil medføre påvirkning af de fuglearter områderne skal beskytte (udpegningsgrundlaget fremgår af bilag 2). I vurderingen er der lagt vægt på, at anlægget ikke vurderes at give anledning til tilstandsændring af de omgivende naturområder og dermed levesteder for fuglene.

I den konkrete sag vurderer Esbjerg Kommune samlet ud fra ovenstående afsnit vedrørende vurdering af naturområder inden for 1.000 m fra anlæg, herunder den kumulative effekt fra andre ejendomme, at der ikke vil ske en væsentlig påvirkning af Natura 2000-områder eller de arter og naturtyper områderne er udpeget for at beskytte. Kommunen bemærker endvidere, at beskyttelsesniveauet i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsens bilag 3 er overholdt. Kommunen finder derfor ikke, at der er grundlag for at stille skærpede vilkår eller meddele afslag hvad angår ammoniakpåvirkning af Natura 2000-områder fra anlægget.

Påvirkning af arter med særligt strenge beskyttelseskrav (Bilag IV arter)

Af habitatdirektivets bilag IV fremgår en række særlige dyre- og plantearter, der kræver streng beskyttelse. Esbjerg Kommune har konkret vurderet det ansøgte projekt i forhold til, hvorvidt dyrearternes yngle- og rasteområder kan beskadiges i arternes naturlige udbredelsesområde, og hvorvidt plantearterne kan blive ødelagt som følge af det ansøgte. Til vurderingen af arternes udbredelse og levesteder er anvendt "Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV" (faglig rapport nr. 635 fra Danmarks Miljøundersøgelser) og kommunens øvrige kendskab til arternes forekomst. De danske arter på habitatdirektivets bilag IV kan endvidere ses i denne godkendelses bilag 2.

Ud fra det generelle kendskab til arternes forekomst i Esbjerg Kommune vurderes det, at der kan være odder, snæbel, marsvin, vandflagermus, sydflagermus, pipistrel flagermus, markfirben og spidssnudet frø indenfor lokalområdet. Derudover er der specifikt kendskab i kommunen til forekomster af grøn mosaikguldsmed (ca. 20,4 km NV for anlægget), grøn kølleguldsmed (ca. 20,8 km NV for anlægget), strandtudse (ca. 25,2 km NV for anlægget), løgfrø (ca. 127 m V for anlægget), stor vandsalamander (ca. 26,6 km N for anlægget) og birkemus (ca. 10,9 km NV for anlægget).

Vedrørende arterne grøn mosaikguldsmed, grøn kølleguldsmed, birkemus, stor vandsalamander, løgfrø, strandtudse og spidssnudet frø vurderer Esbjerg Kommune, ud fra afstanden til de kendte forekomster og jf. gennemgangen vedrørende påvirkning af naturområder fra ammoniakdeposition fra anlæg, at der ikke vil ske væsentlig påvirkning af arternes yngle- og rastesteder ved det ansøgte.

Flagermus benytter ofte hulheder i træer eller huse som opholdssted om dagen og under vinterdvalen. Føden består af insekter som fanges i luften nær vådområder, marker, skove og levende hegn. De enkelte arter af flagermus har forskellige præferencer mht. fødesøgningsområde og sommer- og vinterophold. Der er ingen registreringer af flagermus nær ejendommens anlæg, men det kan ikke udelukkes at

én eller flere arter kan raste eller yngle i området omkring anlægget. Det ansøgte vurderes ikke at have en negativ indflydelse på flagermus, da hverken opholdssteder eller fødegrundlag påvirkes ved etablering og driften af anlægget.

Især solbeskinnede skrånninger med veldrænet jord og lav vegetation kan være potentielle yngle- eller rasteområder for markfirben. Det ansøgte vurderes ikke at have en negativ effekt på en eventuel bestand af markfirben, da der ikke er potentielle yngle- eller rastesteder omkring ejendommens anlæg.

Odder er tilknyttet vandløb og søer, hvor de søger føde. Opsplitning af bestande og levesteder, forstyrrelser fra friluftsliv og anlægsarbejder samt ødelæggelse og forringelse af yngle- og rasteområder kan true odderen. Det vurderes jf. vurderingerne i afsnittet om påvirkning af omgivende natur ammoniak fra anlægget, at det ansøgte ikke vil give anledning til en væsentlig påvirkning af vandløb og søer i nærheden af ejendommens anlæg herunder evt. raste- og ynglesteder for odder ved Møllebæk.

Arterne snæbel og marsvin er tilknyttet Vadehavet og tilhørende vandløb. Disse arters yngle- og rastesteder kan, grundet deres særlige karakter og udstrækning, ikke forventes at blive påvirket væsentligt af ammoniakemissionen fra husdyrbruget. Det vurderes derfor, at det ansøgte ikke vil give anledning til væsentlig påvirkning af de omgivende vandløb og marine områder (Vadehavet), som de nævnte arter benytter som raste- og ynglesteder.

Samlet konkluderes det på baggrund af ovenstående vurderinger, at projektet ikke vil beskadige eller ødelægge yngle- og rasteområder for de forekommende bilag IV-dyrearter. Der kendes ikke til forekomster af bilag IV-plantearter som kan påvirkes eller ødelægges af projektet.

Bedst tilgængelige teknik (BAT)

I forbindelse med miljøgodkendelser af husdyrbrug skal kommunen sikre sig, at husdyrbruget har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af "bedst tilgængelig teknik (BAT)".

Ved fastlæggelse af den "bedste tilgængelige teknik" anvendes Miljøstyrelsens BAT standardvilkår. BAT standardvilkårene anviser en metode til at fastlægge emissionsgrænseværdier for husdyrbrugets samlede anlæg.

Grundlaget for reduktionen i næringsstofforureningen er i lovgivningen baseret på, at der kan anvendes differentierede virkemidler. Det er således op til det enkelte husdyrbrug at beslutte, hvilke virkemidler der tages i anvendelse for at opfylde emissionsgrænseværdien.

BAT-konklusionerne fra BREF-processen for intensivt opdræt af fjerkræ eller svin blev publiceret i EU-tidende d. 21. februar 2017. Det er Miljøstyrelsens umiddelbare vurdering, at BAT-konklusionerne i meget vid udstrækning allerede er indeholdt i den gældende regulering.



Emissionsgrænseværdi for ammoniak (stald og lager)



Miljøstyrelsen har fastlagt emissionsgrænseværdien⁵ for ammoniak ud fra det princip, at enkeltteknologier med reduktionsomkostninger, der overstiger 100 kr. pr. kg reduceret N, ikke bør indgå i vurderingen.


Ved fastsættelse af en emissionsgrænseværdi for det samlede anlæg skal der ifølge Miljøstyrelsens BAT-standardvilkår udregnes emissionsgrænser for de enkelte dele af (stald)anlægget, hvor der særligt skelnes mellem eksisterende og nye staldanlæg. Summen af disse emissionsgrænser udgør emissionsgrænseværdien for det samlede anlæg, som skal overholdes af husdyrbruget.

Nærværende udvidelse af dyreholdet sker i eksisterende stalde.

Ifølge Miljøstyrelsens BAT-standardvilkår kan emissionsgrænseværdien for den samlede, årlige ammoniakemission fra anlægget, som er opnåelig ved anvendelse af BAT, beregnes til 11.293 kg NH₃-N. Beregninger af emissionsniveauet fremgår af nedenstående tabel 11.

61, konsum (Ny/Renoveret stald)								
Stald system kode	ProdID	BAT-Husdyrtype	Antal dyr	EGV (kg NH ₃ -N)	Korrektion	Vejl. sum (kg NH ₃ -N)	Ansøgers forslag (kg NH ₃ -N)	Kommunens krav (kg NH ₃ -N)
 FjHø02	PR-718300	Buræg	0			0,00		
 FjHø08	PR-718301	Skrabeæg	35.700	9,92	1,00	3.541,44		

51 konsum (Ny/Renoveret stald)								
Stald system kode	ProdID	BAT-Husdyrtype	Antal dyr	EGV (kg NH ₃ -N)	Korrektion	Vejl. sum (kg NH ₃ -N)	Ansøgers forslag (kg NH ₃ -N)	Kommunens krav (kg NH ₃ -N)
 FjHø02	PR-718303	Buræg	0			0,00		
 FjHø08	PR-718304	Skrabeæg	28.600	9,92	1,00	2.837,12		

2+4, opdræt (BAT fastsat i tidligere Miljøgodkendelse)								
Stald system kode	ProdID	BAT-Husdyrtype	Antal dyr	EGV (kg NH ₃ -N)	Korrektion	Vejl. sum (kg NH ₃ -N)	Ansøgers forslag (kg NH ₃ -N)	Kommunens krav (kg NH ₃ -N)
 FjHø12	PR-718305	ÆgFriHøne	150.000			4.914,76		
Vejledende sum:								

Tabel 11: Beregning af BAT ammoniakemissionsniveau.

I ansøgningen er der en samlet årlig ammoniakemission på 11.237 kg NH₃-N. Da dette niveau for ammoniakemission er lig eller mindre end den vejledende emissionsgrænseværdi vurderer Esbjerg Kommune, at husdyrbruget har truffet de nødvendige foranstaltninger til at begrænse ammoniakemissionen fra stald og lager ved anvendelse af bedst tilgængelig teknik.

De virkemidler der kan anvendes til at reducere ammoniakemissionen er primært knyttet til valg af staldsystem/-teknologi, fodringstiltag, samt opbevaring af husdyrgødning.

⁵ Vejledende emissionsgrænseværdier opnåelige ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik (BAT), Husdyrbrug med konventionel produktion af konsumæg, Miljøstyrelsen maj 2011.

De virkemidler der er anvendt fremgår af følgende redegørelse vedrørende staldindretning, fodringstiltag og opbevaring af husdyrgødning.

Staldsystem/-teknologi

I ansøgningen er der redegjort for følgende vedrørende BAT og staldsystem/-indretning:

- Skrabeæg i etagesystem med gødningsbånd.
- 3 gange ugentlig udmugning i stalde med æglæggende høns.
- 50 % af al dybstrøelse udbringes direkte fra stald til afsætning til biogas eller til udbringning i marken.

Tiltagene fastholdes med vilkår.

Fodringstiltag

I ansøgningen er der redegjort for følgende vedrørende BAT og foder:

- Der anvendes reduceret foderforbrug ved en del af hønsene, og der anvendes reduceret indhold af fosfor i foderet ved alle hønsene, hvilket reducerer kvælstof og fosforudskillelsen. Der er redegjort for foderkorrektionerne under afsnittet *Foder*.

Fodringstiltagene er fastholdt med vilkår.

Der ud over er der i miljøgodkendelsen fra 2013 redegjort for fytase og fasefodring.

Ansøgers redegørelse er i overensstemmelse med BREF dokumentet der angiver, at det er BAT at sikre effektiv fodring gennem sammensætning af næringsstofindholdet i foderet, og løbende kontrol, således at det stemmer overens med dyrenes behov.

Opbevaring af husdyrgødning

En lille del af dybstrøelsen opbevares undtagelsesvis i markstak. Der ud over er der ingen ændringer i forhold til miljøgodkendelsen fra 2013.

Emissionsgrænseværdi for fosfor

Miljøstyrelsen har baseret emissionsgrænseværdien for fosfor på en enkelt fosforreducerende teknik, som omfatter optimering af fosforudnyttelsen. Denne teknik vurderes samtidig at være omkostningsneutral.

For hønniker er der ikke fastsat nogen emissionsgrænseværdi for fosfor, hvorfor udskillelsen på 4.855 kg fosfor ud fra normforudsætninger vurderes at være BAT.

For skrabehøns er der i maj 2011 i Miljøstyrelsens vejledning om vejledende emissionsgrænseværdier fastsat en vejledende emissionsgrænseværdi for fosfor ved høns i skrabeægsproduktion på 26,1 kg P pr. DE. På daværende tidspunkt indgik der 166 høns til én DE. I den nugældende dyreenhedsberegning skal der 170 høns til én DE.

I ansøgt drift er der 64.300 årshøns, som ved omregning med 2011 dyreenhedsberegning svarer til 387,3 DE. Med en emissionsgrænseværdi på 26,1 kg P/DE giver dette en emissionsgrænseværdi for de æglæggende høns på 10.111 kg P i alt.

På husdyrbruget giver det en samlet emissionsgrænseværdi for fosfor på 4.855 kg P fra hønnikerne og 10.111 kg P fra hønsene svarende til 14.966 kg P i alt.

I ansøgningen er der beregnet en udledning på 14.869 kg P/DE ab lager. Da dette niveau for fosfor er lig eller mindre end den vejledende emissionsgrænseværdi vurderer Esbjerg Kommune, at husdyrbruget har truffet de nødvendige foranstaltninger til at begrænse fosforudledningen ved anvendelse af bedst tilgængelig teknik.

I ansøgningen reduceres udledningen af fosfor fra hønsene ved foderkorrektioner i form af reduceret foderforbrug i den ene stald og i begge stalde reduceres indholdet af fosfor i foderet sammenlignet med normtallene.

Desuden er der redegjort nærmere for foder i relation til BAT i ovenstående afsnit vedrørende ammoniakreduktion.

Tiltagene vedrørende foderkorrektion fastholdes med vilkår.

Øvrige parametre ved vurdering af "bedst tilgængelig teknik"

Vurderingen af BAT i forbindelse med udvidelse foretages også i forhold til følgende parametre:

- Management
- Forbrug af vand og energi
- Udbringning af husdyrgødning
- Miljøledelse

Det fremgår af Miljøstyrelsens BAT standardvilkår, at kommunen ved vurderingen af ovennævnte punkter kan anvende BREF-dokumentet om intensiv fjerkræ- og svineproduktion.

Management

Ingen ændringer i forhold til miljøgodkendelsen fra 2013.

Forbrug af vand og energi

Ingen ændringer i forhold til miljøgodkendelsen fra 2013.

Udbringning af husdyrgødning

Ingen ændringer i forhold til miljøgodkendelsen fra 2013.

Miljøledelse

EU-kommissionen har vedtaget nye BAT-konklusioner for intensivt opdræt af fjerkræ og svin, der defineres som IE-brug. Af BAT-konklusionerne fremgår, at der senest den 21. februar 2021 skal være indført miljøledelse.

Opfyldelse af BAT-konklusionerne er gældende lovgivning for IE-brug, og Esbjerg Kommune stiller derfor ikke vilkår til indførelse af miljøledelse.

Der henvises dog til Miljøstyrelsens vejledning om miljøledelse. Vejledning kan findes her: <http://mst.dk/erhverv/landbrug/miljoetilsyn/miljoeledelse-for-husdyrbrug/>

Miljøledelse skal jf. gældende lovgivning være implementeret på IE-brug senest den 21. februar 2021.

Samlet vurdering af anvendelse af "bedst tilgængelige teknik"

Samlet set vurderer Esbjerg Kommune, at husdyrbruget har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknologi for alle de ovennævnte punkter. Det vurderes, at det

som følge af BAT redegørelsen ikke er nødvendigt at skærpe det gældende beskyttelsesniveau.

I forbindelse med næste revurdering af miljøgodkendelsen vil der ske en vurdering af hvorvidt husdyrbruget fortsat opfylder kravene til anvendelse af "bedste tilgængelige teknik" og herunder en vurdering af behovet for reovering af staldene.

Ophør

I miljøgodkendelsen fra 2013 er der redegjort for tiltag ved eventuelt ophør. Der er med nærværende tillæg til miljøgodkendelsen ikke ændringer til denne redegørelse.

Endvidere gælder det i medfør af § 41 i husdyrgodkendelsesbekendtgørelsen, at husdyrbruget senest fire uger efter driftsophør skal anmelde dette til kommunen, og sende et oplæg til vurdering efter jordforureningslovens §38 k, stk. 1. Ophør defineres i denne forbindelse som både som ophør af alle aktiviteter på husdyrbruget, men også hvis kapaciteten eller udnyttelse af kapaciteten nedsættes permanent til under stipladsgrænserne i § 12, stk. 1 nr. 1-3.

Høring

I forbindelse med den 3 ugers offentlige høring er der ikke kommet bemærkninger til projektet.

Samlet vurdering

Esbjerg Kommune vurderer, at der kan meddeles godkendelse til det ansøgte da:

- Der er truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forureningen ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik,
- Husdyrbruget i øvrigt kan drives på stedet uden at påvirke omgivelserne på en måde, som er uforenelig med hensynet til omgivelserne, samt
- Udvidelse og drift af husdyrbruget ikke medfører væsentlige virkninger på miljøet.

Bilag 1

Vilkår for husdyrbrugets anlæg, Miljøgodkendelsen september 2013

Overstregede vilkår er ophævet.

Husdyrproduktion

1. ~~Husdyrholdet skal være sammensat og staldindretningen udført som beskrevet nedenfor:~~

	Antal årsdyr	Antal produce-rede dyr	DE
Hønnike, konsumæg gulvdrift (119 dage)		90.000	64,3
Årshøne, konsumæg, bure m. bånd, staldgødning. Gennemsnitsvægt 1,75 kg	58.300		351,2
I alt	58.300	90.000	415,5

2. ~~Antallet af dyreenheder må variere med 10 % i løbet af planåret (1. august til 1. august). Variationen må dog ikke have karakter af permanente ændringer. Det maksimale dyrehold (hønniker) beregnet som et gennemsnit over 3 år i perioden 1. august til 31. juli må ikke overstige 64,3 dyreenheder.~~
3. ~~Husdyrbruget skal føre registreringer over den til enhver tid gældende husdyrproduktion på ejendommen. Registreringerne kan bestå af gødningsregnskaber, slagterifregninger eller lign.~~

~~Denne registrering skal ved miljøtilsynets besøg på husdyrbruget kunne forevises som dokumentation for godkendelsens bestemmelse om husdyrholdets størrelse (vilkår 1).~~

Indretning og drift

4. Ændringer i ejerforhold, eller hvem der er ansvarlig for husdyrbruget, skal meddeles Esbjerg Kommune.
5. Husdyrbruget og dens omgivelser skal renholdes så det ikke giver anledning til gener for omgivelserne.
6. ~~Stalden skal være indrettet med beriget burægsystem med gødningsbånd, som er forsynet med timer.~~
7. Udmugning ved start af gødningsbåndet skal foretages mindst 3 gange ugentligt. Tømning skal ske med max. 3 dages mellemrum.
8. Gødningsbånd og transportsystem skal vedligeholdes i overensstemmelse med producentens vejledning. Producentens vejledning skal opbevares på husdyrbruget.
9. Der skal føres logbog over drift af gødningsbånd, hvori følgende registreres:
- tidspunkt for tømning af gødningsbånd (start- og sluttidspunkt)
- enhver form for driftsstop med angivelse af årsag og varighed.

Tilsynsmyndigheden skal underrettes, såfremt gødningsbånd er ude af drift i en periode på mere end 14 dage.

Logbogen skal opbevares i mindst 5 år på husdyrbruget og forevises på tilsynsmyndighedens forlangende.

10. ~~Andelen af dybstrøelse, som udspreddes på marken direkte fra hønnikestaldene eller køres til biogasanlæg, skal min. være 20 %, beregnet over 2 år. Dvs. at dybstrøelse fra et hold hønniker udspreddes direkte min. hvert andet år.~~
11. ~~Der skal føres logbog over fra hvilke staldafsnit dybstrøelse udbringes direkte og tidspunkt for udbringning. Såfremt dybstrøelsen i stedet afhentes til biogasanlæg skal tidspunktet herfor registreres.~~
12. ~~Ud af bedriftens samlede gødningsproduktion skal der afsættes husdyrgødning svarende til 346,2 DE (38.490 kg N og 12.939 kg P) til biogasanlæg eller tilsvarende anlæg.~~

Foder

13. ~~Der skal anvendes fasefodring således, at foderets indhold af næringsstoffer er tilpasset dyrenes behov i de forskellige produktionsfaser.~~
14. ~~Indholdet af råprotein i foder til æglæggende høner må i gennemsnit over 3 år maksimalt være 162 g pr. kg foder.~~
15. ~~Der skal foreligge en logbog, der dokumenterer indhold af råprotein i de enkelte foderblandinger.~~
16. ~~Ved hvert hold høners afslutning skal ansøger lave en beregning over det gennemsnitlige indhold af råprotein i holdets samlede foderration. Beregningen skal opbevares i logbogen.~~

~~Beregningen af det gennemsnitlige indhold af råprotein kan ske på basis af det faktisk registrerede forbrug af de enkelte blandinger, eller på basis af det planlagte forbrug, hvis foderforbruget af de enkelte blandinger ikke registreres.~~
17. ~~Der skal som minimum være en blandeforskrift/deklaration for hver fodrefase, der har været anvendt.~~
18. ~~Da der anvendes foderkorrektionsmiddel som virkemiddel til at opnå et bestemt niveau for ammoniakreduktion, skal der endvidere føres produktionskontrol med oplysninger om kg foder pr. årshøne, kg æg pr. årshøne og kg tilvækst pr. årshøne.~~
19. ~~Der skal i forbindelse med indsendelse af gødningsregnskab for det enkelte planår beregnes korrektionsfaktor for råprotein ud fra vilkårligningen i nedennævnte vilkår.~~
20. ~~Korrektionsfaktor vedr. råprotein i æglægningsfoderet må maks. være 0,97 beregnet efter følgende vilkårligning:~~

$$\left((\text{kg foder pr. årshøne} \times \text{proteinprocent i foder} \times 0,16) - (\text{kg æg pr. årshøne} \times 1,81) - (\text{kg tilvækst} \times 2,88) \right) / 69,5$$

Faktor	Værdi
Kg foder pr. årshøne	40,7
Protein-% i foder	16,2
Kg æg pr. årshøne	20,2
Kg tilvækst pr. årshøne	0,5

Øverstående vilkår er beregnet ud fra forudsætningerne i tabellen. De enkelte forudsætninger er ikke bindende, men vilkårs ligningen skal samlet set overholdes.

21. — Fosforindholdet må i gennemsnit over en 3 årig periode maksimalt være 4,8 g pr. kg foder (burægsproduktion og gennemsnitlig foderoptagelse på 112 gram/høne/dag).
22. — En gang årligt, i forbindelse med indsendelse af gødningsregnskab, skal der af ansøger laves en beregning over det gennemsnitlige indhold af fosfor pr. kg foder på årsbasis. Beregningen skal opbevares i logbogen.
23. — Der skal foreligge en logbog, der dokumenterer datoer for ind- og udsætninger af høner, dødelighed, produceret ægmasse, faktisk og planlagt fordeling af foderforbrug samt indhold af fosfor pr. kg foder i de enkelte foderblandinger.

Det gennemsnitlige indhold kan beregnes enten fra den planlagte fordeling af foderblandinger, eller ud fra det faktiske, registrerede forbrug af de anvendte blandinger.

24. — Logbogens oplysninger i form af blandeforskrifter, indlægssedler, beregnet gennemsnitlig indhold af råprotein og fosfor pr. kg foder etc. skal opbevares i 5 år og forevises på tilsynsmyndighedens forlangende.

Energi- og vandforbrug

25. Der skal foretages en årlig registrering af vand- og energiforbrug tilknyttet husdyrproduktionen. Registreringen gemmes i minimum 5 år og skal kunne forevises på tilsynsmyndighedens forlangende.
26. Ventilationsanlægget i konsumægstalden og hønnikestalden skal kontrolleres mindst 1 gang pr. år af autoriseret firma. Anlægget serviceres og justeres i henhold til producentens beskrivelse af optimal drift. Dokumentation for udført service, skal kunne forevises ved miljøtilsyn.

Råvarer og hjælpestoffer

27. Olietanke skal drives jf. Miljøministeriets gældende bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke mv. (På godkendelsestidspunktet Bekendtgørelse nr. 1321 af 21.12.2011).
28. Ved håndtering af brændstof, smøremidler og kemikalier må der ikke opstå spild med deraf følgende risiko for forurening af jord og grundvand.
29. Tankning af diesel skal til enhver tid ske på en plads med fast og tæt bund således at spild kan opsamles, og der ikke er mulighed for afløb til jord, kloak, overfladevand eller grundvand.

30. Opbevaring af olier og kemikalier skal ske i overensstemmelse med Esbjerg Kommunes forskrift for opbevaring af olie- og kemikalier.

Affald

31. Opbevaring af olie- og kemikalieaffald skal ske i overensstemmelse med Esbjerg Kommunes forskrift for opbevaring af olie- og kemikalier.
32. Bortskaffelse af olie- og kemikalieaffald og øvrigt affald skal ske i overensstemmelse med Esbjerg Kommunes til enhver tid gældende regulativer.

Spildevand

33. Drikkevandssystemet skal drives og vedligeholdes således at unødigt spild undgås i videst muligt omfang.
34. Vaskevand fra rengøring af hønnikestaldene og ægpakkeri skal opsamles i beholder og må herefter anvendes i overensstemmelse med bestemmelserne for spildevand i husdyrgødningsbekendtgørelsen. Opsamlingsbeholderen skal have en kapacitet svarende til mindst en afvaskning af staldene.

Lugt

35. Husdyrbrugets drift må ikke give anledning til lugtgener som af tilsynsmyndigheden vurderes at være væsentlige for området.

Støj

36. Husdyrbrugets bidrag til støjbelastningen målt i dB (A) må i intet punkt – målt på nærmeste naboejendom med tilhørende udendørs arealer i tilknytning til boligen - overstige følgende værdier:

	Tidsrum	max. lydniveau
Mandag – fredag	kl. 07.00 – 18.00	55 dB(A)
	kl. 18.00 – 22.00	45 dB(A)
	kl. 22.00 – 07.00	40 dB(A)
Lørdag	kl. 07.00 – 14.00	55 dB(A)
	kl. 14.00 – 22.00	45 dB(A)
	kl. 22.00 – 07.00	40 dB(A)
Søn- og helligdage	kl. 07.00 – 22.00	45 dB(A)
	kl. 22.00 – 07.00	40 dB(A)

Maksimalværdien af støjniveauet om natten (kl. 22.00 - 07.00) må ikke overstige 55 dB (A) i ethvert punkt på opholdsarealer ved boliger i det åbne land.

37. Hvis kommunen finder det nødvendigt, skal ejer for egen regning lade udføre støjmålinger og/eller -beregninger af støjen fra husdyrbruget for at dokumentere, at støjgrænserne i ovennævnte vilkår er overholdt. Hvis grænserne konstateres overholdt, kan der højst pålægges ejer at få foretaget én støjmåling og eller -beregning om året. Målingerne/beregningerne skal udføres og rapporteres som "Miljømåling – ekstern støj" af en enhed, som er optaget på Miljøstyrelsens liste over godkendte laboratorier. Virksomhedens støj skal

dokumenteres ved måling eller efter gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen, pt. Nr. 6/1984 om Måling af ekstern støj og nr. 5/1993 om Beregning af ekstern støj fra virksomheder. Målingerne/beregningerne skal foretages på/for de mest støjbelastede områder udenfor virksomhedens grund og under de mest støjbelastede driftsforhold - eller efter anden aftale med kommunen."

Støv

38. Driften af husdyrbrugets anlæg må ikke medføre væsentlige støvgener udenfor ejendommens eget areal.

Skadedyr

- ~~39. Der skal overalt på ejendommen udføres effektiv flue- og skadedyrsbekæmpelse i overensstemmelse med de nyeste retningslinjer fra Skadedyrslaboratoriet.~~
40. Opbevaring af foder skal ske på sådan en måde, at der ikke opstår risiko for tilhold af skadedyr (rotter mv.).

Landskabelige værdier

41. Der skal være afskærmende beplantning nordvest og øst for ejendommen (se kort 6). Disse kan dog erstattes af læhegn, der opfylder samme funktion et andet sted.

Generelle vilkår

Uheld

42. Beredskabsplanen, der fastlægger hvornår og hvordan der skal reageres ved uheld, skal revideres årligt og skal kunne forevises ved miljøtilsyn på ejendommen. Planen skal være tilgængelig og synlig for ejendommens ansatte og andre, der arbejder på bedriften.

Ophør

43. Ved ophør af bedriften skal produktionsanlæg, husdyrgødnings- og foderopbevaringsanlæg tømmes og rengøres grundigt. Al miljøfarligt affald skal bortskaffes for egen regning efter den til enhver tid gældende lovgivning.

Krav til udnyttelse af godkendelse

44. Vilkårene i miljøgodkendelsen skal, hvis ikke andet er anført, være opfyldt når godkendelsen tages i brug.
45. Godkendelsen bortfalder såfremt den ikke er udnyttet inden 2 år fra godkendelsens meddelelse. Med udnyttet menes, at der er iværksat bygge- og anlægsarbejde.
46. Bygge- og anlægsarbejdet skal være afsluttet indenfor et år efter udnyttelsesfristen.

47. Udvidelse til 415,5 dyreenheder skal være gennemført og i drift indenfor et år efter udnyttelsesfristen. Er der inden et år efter udnyttelsesfristen foretaget en mindre udvidelse end planlagt, jf. godkendelsens omfang, bortfalder den del af godkendelsen som ikke er blevet udnyttet.
48. Hvis en del af godkendelsen ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, bortfalder den del af godkendelsen, der ikke har været udnyttet de seneste 3 år.

Bilag 2

Natura 2000-områder og det samlede udpegningsgrundlag for disse, samt de særligt beskyttede arter:

Udpegningsgrundlag - habitatområder

Habitatområde 78 Vadehavet med Ribe Å, Tved Å og Varde Å vest for Varde

Arter:

1095 Havlampret (*Petromyzon marinus*)

1096 Bæklampret (*Lampetra planeri*)

1099 Flodlampret (*Lampetra fluviatilis*)

1103 Stavsild (*Alosa fallax*)

1106 Laks (*Salmo salar*)

1113 *Snæbel (*Coregonus oxyrhynchus*)

1351 Marsvin (*Phocoena phocoena*)

1355 Odder (*Lutra lutra*)

1364 Gråsæl (*Halichoerus grypus*)

1365 Spættet sæl (*Phoca vitulina*)

Naturtyper:

1110 Sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand

1130 Flodmundinger

1140 Mudder- og sandflader blottet ved ebbe

1150 * Kystlaguner og strandsøer

1160 Større lavvandede bugter og vige

1170 Rev

1310 Vegetation af kveller eller andre enårige strandplanter, der koloniserer mudder og sand

1320 Vadegræssamfund ¹⁾

1330 Strandenge

2110 Forstrand og begyndende klitdannelser

2120 Hvide klitter og vandremiler

2130 * Stabile kystklitter med urteagtig vegetation (grå klit og grønsværklit)

2140 * Kystklitter med dværgbuskvegetation (klithede)

2160 Kystklitter med havtorn

2170 Kystklitter med gråris

2180 Kystklitter med selvsåede bestande af hjemmehørende træarter

2190 Fugtige klitlavninger

2310 Indlandsklitter med lyng og visse

2330 Indlandsklitter med åbne græsarealer med sandskæg og hvene

3130 Ret næringsfattige søer og vandhuller med små amfibiske planter ved bredden

3140 Kalkrige søer og vandhuller med kransnålgær

3150 Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks

3160 Brunvandede søer og vandhuller

3260 Vandløb med vandplanter

4010 Våde dværgbusksamfund med klokkelyng

4030 Tørre dværgbusksamfund (heder)

6210 Overdrev og krat på mere eller mindre kalkholdig bund (* vigtige orkidélokalteter)

6230 * Artsrige overdrev eller græsheder på mere eller mindre sur bund

6410 Tidvis våde enge på mager eller kalkrig bund, ofte med blåtop

7150 Plantesamfund med næbfrø, soldug eller ulvefod på vådt sand eller blottet tør

7230 Riggær

9190 Stilkegeskove og -krat på mager sur bund

91D0 * Skovbevoksede tørvemoser

91E0 Elle- og askeskov ved vandløb, søer og væld

¹⁾ Vadegræs er indført (ca. 1930) til Danmark og er invasiv. Typen kræver derfor ikke beskyttelse

Udpegningsgrundlag - fuglebeskyttelsesområder:

Y=Ynglende i.h.t. DMU's database

T=Trækkende i.h.t. DMU's database

Kriterier (F1-F7, se www.blst.dk)

SPA 57 Vadehavet

Bramgås		T	F2, F4
Klyde	Y	T	F1, F2, F4
Hvidbrystet præstekrave	Y	Tn	F1, F2
Hjejle		T	F2, F4

Mosehornugle	Y		
Blåhals	Y		
Lille kobbersneppe		T	F2, F4
Dværgmåge		Tn	F2, F5
Sandterne	Y		F1
Splitterne	Y		F1
Fjordterne	Y		F1
Havterne	Y		F1
Dværgterne	Y		F1
Mørkbuget knortegås		T	F4
Lysbuget knortegås		T	F4
Gravand		T	F4
Pibeand		T	F4
Krikand		T	F4
Spidsand		T	F4
Skeand		T	F4
Ederfugl		T	F4
Sortand		T	F4,F7
Strandhjejle		T	F4
Strandskade		T	F4
Stor regnsøve		T	F4
Rødben		T	F4
Hvidklire		T	F4
Islandsk ryle		T	F4
Havørn		T	
Blå kærhøg		T	
Vandrefalk		T	
Kortnæbbet gås		T	
Grågås		T	
Sandløber		T	F4
Bilag IV-arter:			
Fortegnelse over i Danmark nuværende naturligt hjemmehørende arter omfattet af habitatdirektivets bilag IV (evt. blot som strejfgæster, markeret med "):			
<i>Dyrearter</i>			
Pattedyr			
Alle arter af småflagermus (<i>Microchiroptera</i> spp.)			
Hasselmus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)			
Birkemus (<i>betulina</i>)			
Odder (<i>Lutra lutra</i>)			
Marsvin (<i>Phocoena phocoena</i>)			
Alle andre arter af hvaler (<i>Cetacea</i> spp.)			
Krybdyr			
Læderskildpadde (<i>Dermochelys coriacea</i>)			
Uægte karett ("Caretta caretta")			
Bastardskildpadde (<i>Lepidochelys kempii</i>)"			
Europæisk sumpskildpadde (<i>Emys orbicularis</i>)			
Markfirben (<i>Lacerta agilis</i>)			
Padder			
Stor vandsalamander (<i>Triturus cristatus</i>)			
Klokkefrø (<i>Bombina bombina</i>)			
Løgfrø (<i>Pelobates fuscus</i>)			
Løvfør (<i>Hyla arborea</i>)			
Spidssnudet frø (<i>Rana arvalis</i>)			
Springfrø (<i>Rana dalmatina</i>)			
Strandtudse (<i>Bufo calamita</i>)			
Grønbroget tudse (<i>Bufo viridis</i>)			
Fisk			
Snæbel (<i>Coregonus oxyrhynchus</i>)			
Insekter			
Bred vandkalv (<i>Dytiscus latissimus</i>)			

Lys skivevandkalv (*Graphoderus bilineatus*)
Eremit (*Osmoderma eremit*)
Sortpletet blåfugl (*Maculinea arion*)
Grøn mosaikguldsmed (*Aeshna viridis*)
Stor kærguldsmed (*Leucorrhinia pectoralis*)
Grøn køleguldsmed (*Ophiogomphus cecilia*)

Bløddyr
Tykskallet Malermusling (*Unio crassus*)

Planter

Enkelt månerude (*Botrychium simplex*)
Vandranke (*Luronium natans*)
Liden Najade (*Najas flexilis*)
Fruesco (*Cypripedium calceolus*)
Mygblomst (*Liparis loeselii*)
Gul stenbræk (*Saxifraga hirculus*)
Krybende sumpskærm (*Helosciadium repens* (= *Apium repens*))



Produktion: Esbjerg Kommune
Foto: Torben Meyer



Esbjerg
Kommune

Torvegade 74, 6700 Esbjerg
Tlf: 7616 1616 - Fax: 7616 0969
miljo@esbjergkommune.dk
www.esbjergkommune.dk