



Miljøministeriet
Miljøstyrelsen

Miljøgodkendelse af lem- pelse af grænseværdien for NO_x og revurdering

For:

Hess Danmark ApS



Miljøgodkendelse af lempelse af grænseværdien for NO_x og revurdering

For: Hess Danmark ApS

Adresse: Østergade 24B, 2. tv, 1100 Kbh. K
CVR-nummer: 73589118
P-nummer: 1002406867
Listepunkt nummer: 1.1.c Forbrænding af brændsel i anlæg med en sam-
let nominel indfyret termisk effekt på 50 MW eller
derover i fyringsanlæg på platforme på havet (off-
shore). (s)
J. nummer: 2019-1464 og 2021-9133

Revurdering og godkendelse omfatter:

Fyringsanlæg på offshore platform- Syd Arne

Dato: 29. juni 2021



Godkendt: Emil Bach Madsen

Annonceres den 29. juni 2021

Klagefristen udløber den 27. juli 2021

Søgsmålsfristen udløber den 29. december 2021

Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 5 år fra godkendelsens dato.

Efter ibrugtagning vil godkendelsen bortfalde, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. Miljøbeskyttelseslovens § 78 a.

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

Revurdering påbegyndes senest i 2031.

Indhold

Indholdsfortegnelse

1.	Indledning	1
2.	Afgørelse og vilkår	2
2.1	Afgørelse	2
2.2	Vilkår for afgørelsen	3
	A Generelle forhold	3
	B Indretning og drift	4
	C Luftforurening	4
	D Indberetning, rapportering og journaler	7
3.	Vurdering og begrundelse	9
3.1	Begrundelse for afgørelsen	9
3.2	Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår	10
	A Generelle forhold	10
	B Indretning og drift	11
	C Luftforurening	12
	D Indberetning, rapportering og journaler	14
3.3	Udtalelser/høringssvar	15
4.	Forholdet til loven	17
4.1	Lovgrundlag	17
4.2	Tilsyn med virksomheden	19
4.3	Offentliggørelse og klagevejledning	20
4.4	Liste over modtagere af kopi af afgørelsen	21

Bilag A. Miljøteknisk beskrivelse Fejl! Bogmærke er ikke defineret.

Bilag B. Oversigt over revurdering af vilkår **3**

Bilag C. Liste over sagens akter **4**

Bilag

Bilag A. Ansøgning om lempelse af NOx for fyringsanlæggene på Syd Arne

Bilag B. Oversigt over revurdering af vilkår

Bilag C. Liste over sagens akter

1. Indledning

HESS har i 2015 fået miljøgodkendelse af fyringsanlæg på offshore platformen Syd Arne, som er placeret i Nordsøen, 4.2297163 længdegrad, 56.0782007 breddegrad.

Fyringsanlægget på Syd Arne består af to ens gasturbiner, Gasturbine A og Gasturbine B, af typen Alstom GT10, som driver generatorer til fremstilling af elkraft til brug i installationsrum, beboelsesfaciliteter, kompression af gas, vandinjektion samt andre aktiviteter, der forekommer på platformen.

De to turbiner har en samlet indfyret termisk effekt på 148,4 MW. Turbinerne drives først og fremmest på fuelgas, men kan også køre på diesel. Diesel anvendes primært under opstart af turbinerne.

Da fyringsanlægget har en indfyret effekt større end 50 MW er anlægget omfattet af krav om miljøgodkendelse, jf. Bekendtgørelse om visse luftforurenende emissioner fra fyringsanlæg på platforme på havet. BEK nr 1449 af 20/12/2012 (herefter bekendtgørelsen). Det fremgår af bekendtgørelsens § 4, at Miljøstyrelsen i miljøgodkendelsen skal fastsætte vilkår for den maksimale emission af NOx til luften.

EU-Kommissionen har den 17. august 2017 offentliggjort BAT (Best Available Techniques) konklusioner for store fyringsanlæg. Offshore fyringsanlæg (større end 50MW) er omfattet af BAT-konklusionerne og skal derfor revurderes med henblik på at kunne overholde kravene inden 4 år fra offentliggørelsen. Det er på baggrund af disse BAT-konklusioner, at Miljøstyrelsen har udført denne revurdering af fyringsanlæggene på Syd Arne.

Hess Danmark har d. 26. februar 2021 ansøgt om en lempelse af grænseværdien for NOx på de 2 turbiner. Denne ansøgte ændring kræver en miljøgodkendelse efter §33 i miljøbeskyttelsesloven. Denne afgørelse udgør derfor både en miljøgodkendelse og en revurdering.

2. Afgørelse og vilkår

2.1 Afgørelse

Denne afgørelse omfatter både miljøgodkendelse af lempelse af grænseværdien for NOx og revurdering af virksomhedens gældende miljøgodkendelse.

2.1.1 Miljøgodkendelse

På grundlag af oplysningerne i Bilag A, ansøgning om miljøgodkendelse, godkender Miljøstyrelsen hermed lempelse af grænseværdien for NOx for turbinerne på Syd Arne.

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven.

Godkendelsen gives på følgende vilkår, der som udgangspunkt er retsbeskyttede i en periode på 8 år fra godkendelsens dato. Godkendelsen tages dog op til revurdering i overensstemmelse med reglerne i miljøbeskyttelseslovens § 41a, stk. 2 og 3, herunder når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens listepunkt.

Vilkår for godkendelse af lempelse af grænseværdien for NOx er markeret med *.

2.1.2 Revurdering

I godkendelsesbekendtgørelsen¹ er der krav om, at tilsynsmyndigheden skal tage godkendelser af en bilag 1 virksomhed op til revurdering, når EU-Kommissionen har offentliggjort BAT-konklusioner i Den Europæiske Unions Tidende (EU-Tidende), der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

EU-Kommissionen har den 17. august 2017 offentliggjort BAT (Best Available Techniques) konklusioner for store fyringsanlæg. Virksomheder, der er omfattet af BAT-konklusionerne, skal overholde disse senest 4 år efter offentliggørelsen, dvs. senest den 17. august 2021.

HESS har følgende Miljøgodkendelse der er omfattet af revurderingen:

-Fyringsanlæg på offshore platform på Syd Arne feltet.

¹ BEK nr. 1458 om godkendelse af listevirksomheder af 12. dec. 2017

Vilkår fra denne godkendelse er overført til denne afgørelse eller sløjfet, fordi de er utidssvarende. De overførte vilkår er enten overført uændret, eller ændret som led i revurderingen. Endvidere er der ved revurderingen tilføjet nye vilkår.

Afgørelsen meddeles i henhold til § 41, stk. 1, jf. § 41a, og § 72, stk. 3 i miljøbeskyttelsesloven. Vilkårene træder i kraft straks ved meddelelse af afgørelsen med mindre andet fremgår i det enkelte vilkår eller afgørelsen påklages, jf. afsnit 4.4.

2.2 Vilkår for afgørelsen

A Generelle forhold

A1 Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.

A2 Tilsynsmyndigheden skal orienteres om følgende forhold:

- Ejerskifte af virksomhed
- Hel eller delvis udskiftning af driftsherre
- Indstilling af driften af en listeaktivitet for en periode længere end 6 måneder.
- Fuldt ophør af listeaktiviteten

Orienteringen skal være skriftlig og fremsendes senest fire uger efter offentliggørelse af ændringen (ejerskifte, driftsherreforhold) eller beslutningen om ændringen (indstilling).

A3 Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, såfremt vilkårene i denne godkendelse ikke overholdes.

Hvis overskridelser af vilkår eller andre driftsforstyrrelser eller uheld medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed, eller i betydelig omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af anlægget i relevant omfang indstilles.

Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.

A4 Virksomheden skal indføre og vedligeholde et miljøledelsessystem, som opfylder BAT 1 i BAT-konklusion nr. C (2017) 5225 for Store Fyringsanlæg

- A5 Virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden, hvis virksomheden ophører med at have et certificeret miljøledelsessystem. Orienteringen skal meddeles tilsynsmyndigheden senest 1 måned efter udløbet af gældende miljøcertificering.
- A6 Senest d. 17. aug. 2021 skal virksomheden fremsende en plan for bestemmelse af en effektivitetstest ved højeste teknisk opnåelige last under drift af turbinen for bestemmelse af nettoelvirkningsgraden.

B Indretning og drift

- B1 Røggaskanalen for hvert fyringsanlæg skal være indrettet på en sådan måde, at der kan udtages røggasprøver for kvalitetssikring af udstyr/system til kontinuert bestemmelse af emissionen.
- B2 Udstyr, styringssystemer og systemer til dataopsamling, som har betydning for bestemmelse af røggasemissionen, herunder kontrol og overvågning af emissionen fra et fyringsanlæg, må ikke tages ud af drift, mens der er produktion på det pågældende anlæg. Såfremt dette i særlige situationer ikke kan undgås, skal tilsynsmyndigheden underrettes om udetidens omfang (antal timer). Underretning skal ske kvartalsvis i forbindelse med indberetning af resultatet af egenkontrol, jf. vilkår D1.
- B3 Virksomheden må kun anvende fuelgas, diesel og flaskegas som brændsel i fyringsanlæggene.
- B4 Virksomheden skal senest 3 måneder før en mobil rig planlægges at blive broforbundet med Syd Arne oplyse dette til tilsynsmyndigheden, hvis fyringsanlæg på den mobile rig skal drive produktionsaktiviteter på en permanent platform via en fysisk forbindelse (f. eks. rørledning eller kabel).

C Luftforurening

Emissionsgrænser

- C1 *Emissionen af NO_x fra gasturbineanlægget må ikke overskride de i tabellerne anførte grænseværdier

Ved fyring med fuelgas:

Fyringsanlæg	Max indfyret termiskeffekt MW	NOx regnet som NO2 mg/Nm ³
Turbine A	74,2	110
Turbine B	74,2	110

En emissionsgrænse udtrykker det maksimalt tilladelige indhold af stoffet i den luft, virksomheden udsender gennem et afkast omregnet til tør gas og 15 % O₂, 273 K.

Grænseværdi er gældende ved en grundbelastning på >70% den pågældende dag (døgn)

- C2 Emissionsgrænseværdierne for det respektive fyringsanlæg anses for overholdt, når ingen af de validerede gennemsnitsværdier i prøvetagningsperioden (døgnmiddelværdi) overskrider emissionsgrænseværdierne. De validerede gennemsnitsværdier pr. døgn bestemmes fra de gyldigt målte timegennemsnitsværdier efter fratrækning af værdien af 95 % konfidensintervallet, jf. bekendtgørelsen om offshore fyringsanlæg, bilag 2, punkt 6.

For målere, der ikke har bestået QAL2 og AST i DS/EN 14181, må konfidensintervallet ikke fratrækkes fra det øjeblik, det er virksomheden bekendt hermed og frem til næste beståede QAL2.

- C3 Gennemsnitsværdier for et døgn, hvor mere end tre timegennemsnitsværdier er ugyldige, fordi målesystemet ikke fungerer korrekt eller er under vedligeholdelse, anses for ugyldige.

Såfremt der forkastes mere end 10 døgnmiddelværdier på årsbasis (kalenderår), skal virksomheden informere tilsynsmyndigheden og træffe passende foranstaltninger for at gøre det automatiske målesystem mere pålideligt. Tiltagene skal godkendes af tilsynsmyndigheden.

- C4 Der beregnes døgnmiddelværdi for alle døgn, hvor der er flere end 6 valide timemiddelværdier.

- C5 *Der skal mindst hvert 5. år gennemføres en test af DAHS-systemet. Test skal udføres senest i forbindelse med næstkommende QAL2. Test skal følge metode efter aftale med tilsynsmyndigheden.

- C6 *Den samlede årlige udledning af NO_x fra Turbine A og B må maksimalt udgøre 1000 tons

Egenkontrol og rapportering

- C7 Emissionen af NO_x skal opgøres kontinuerligt på grundlag af målinger (PEMS), som udføres i henhold til bekendtgørelse nr. 1449 af 20/12/2012 krav om egenkontrol i bilag 2.
- C8 Emissionen af CO kan opgøres ved kontinuerligt på grundlag af målinger (PEMS) eller skal alternativt bestemmes en gang årligt ved præstationsmåling.
- C9 Præstationsmålinger til dokumentation af CO emissioner skal foruden CO omfatte de relevante driftsparametre for iltindhold, temperatur, tryk og vanddampindhold.

Målingerne skal udføres under normal drift af anlægget og med den brændselstype eller brændselsblanding, der giver anledning til de største emissioner.

Der skal foretages 3 målinger af mindst 1 times varighed.

Målingerne skal udføres som akkrediteret teknisk prøvning, og målerapporterne skal udfærdiges som akkrediterede prøvningsrapporter. Målelaboratoriet skal være akkrediteret til bestemmelse af de aktuelle stoffer af Den Danske Akkreditering- og Metrologifond (DANAK) eller et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse.

Rapport om præstationskontrollen skal sendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at målingen er gennemført. Rapporten skal indeholde oplysninger om driftsforholdene under målingen.

Analysemetode skal følge standard DS/EN 15058 - MEL 06.

Generelle krav til kvalitet i emissionsmålinger, jf. MEL-22, skal være overholdt.

- C10 Kvalitetskontrol af udstyr og system til måling og beregning af NO_x emission m.v. i henhold til bekendtgørelsens bilag 2, skal gennemføres på

grundlag af DS/EN 14181 - MEL-16². Anvendes diesel som brændstof i mere end 500 timer om året, skal kontrollen tillige udføres med diesel som brændstof, hvis dette er teknisk muligt.

D Indberetning, rapportering og journaler

D1 Resultatet af emissionsmålingerne for NO_x, jf. vilkår C1 skal rapporteres til tilsynsmyndigheden en gang i kvartalet, senest en måned efter kvartalets udløb.

I rapporteringen skal resultatet være bearbejdet og opstillet på en sådan måde, at tilsynsmyndigheden kan kontrollere, om emissionsgrænseværdierne jf. vilkår C1 overholdes.

D2 Virksomheden skal sammen med den årlige rapportering (som listet i bekendtgørelsens bilag 2 pkt. 7) af emissionen af NO_x fra hvert gasturbineanlæg tillige for hvert anlæg oplyse følgende for det forløbne kalenderår:

- Antal driftstimer
- Antal driftstimer kun på fuelgas
- Antal driftstimer kun på diesel
- Antal driftstimer på både diesel og naturgas
- Forbrug af naturgas (Nm³)
- Forbrug af diesel (tons)
- Døgnmiddelværdier for indfyret effekt (kurv billede)

Emissionen af CO jf. C8 og C9 skal indrapporteres sammen med den årlige rapportering.

Datoen for sidst gennemførte QAL-2 (vilkår C10) og test af DAHS-systemet (vilkår C5) skal fremgå af årsrapporteringen.

Det skal ved årsrapporteringen fremgå om vilkår C5 overholdes.

D3 Der skal føres journal over forebyggende vedligehold, reparationer og test, samt oplysninger om eventuelt forekommende driftsforstyrrelser.

Journaler skal opbevares på virksomheden i mindst 3 år.

² Metodeblad MEL-16 om kvalitetssikring af AMS (Automatisk målende systemer), Miljøstyrelsen Referencelaboratorium for Måling af Emissioner til luften, senest revideret i 2017

Journalerne skal være tilgængelige for og på forlangende indberettes til tilsynsmyndigheden.

3. Vurdering og begrundelse

3.1 Begrundelse for afgørelsen

Revurderingen og miljøgodkendelsen omfatter 2 fyringsanlæg på Syd Arne platformen.

De 2 anlæg er:

Gasturbine A: Etableret 1999. Nominel indfyret effekt 74,2 MW.
Brændsel fuelgas og diesel. DLN (Dry Low NOx).

Gasturbine B: Etableret 1999. Nominel indfyret effekt 74,2 MW.
Brændsel fuelgas og diesel. DLN (Dry Low NOx).

Miljøgodkendelsen er taget op til revurdering i overensstemmelse med reglerne i miljøbeskyttelseslovens § 41a, da EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

Etablering af fyringsanlæg på boreplatforme offshore kræver godkendelse i medfør af § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven. Med vedtagelse af EU's direktiv vedrørende Industrielle Emissioner (IE-direktivet, IED) er miljøkrav i BAT-konklusioner bindende for bilag 1-virksomheder, som således skal have indarbejdet disse nye BAT-krav i deres miljøgodkendelse. Endvidere skal der i godkendelsen tages højde for krav i bekendtgørelse nr. 1449 af 20. december 2012 om visse luftforurenende emissioner fra fyringsanlæg på platforme på havet.

Hess Danmark har d. 26. februar 2021 ansøgt om en lempelse af grænseværdien for NOx på turbine A og B. Denne ansøgte ændring kræver en miljøgodkendelse efter §33 i miljøbeskyttelsesloven. Denne afgørelse udgør derfor både en miljøgodkendelse og en revurdering.

3.1.1 Bedste tilgængelige teknik

HESS har til støtte for den tekniske beskrivelse af fyringsanlægget på Syd Arne indsendt et BAT-skema, hvor de enkelte BAT-konklusioner vurderes. Vilklårene i denne revurdering og miljøgodkendelse tager bl.a. udgangspunkt i BAT.

3.1.2 Basistilstandsrapport

Hess Danmark, offshore fyringsanlægget på Syd Arne er omfattet af bilag 1, punkt 1.1c i godkendelsesbekendtgørelsen³.

³Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 2255 af 29. december 2020

Efter godkendelsesbekendtgørelsens § 15, stk. 1 træffer myndigheden afgørelse om, hvorvidt virksomheden skal udarbejde basistilstandsrapport jf. § 14, stk. 1 og 2.

Vurderingen af behovet for udarbejdelse af en basistilstandsrapport er foretaget for bilag 1-aktiviteten, og aktiviteter der er teknisk og forureningsmæssigt forbundet med bilag 1-aktiviteten. Fremover benævnt bilag 1-virksomheden.

Miljøstyrelsen vurderer, at Hess Danmark, offshore fyringsanlægget på Syd Arne ikke er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport efter godkendelsesbekendtgørelsens § 14, stk. 1, idet aktiviteten ikke vurderes at kunne medføre risiko for længerevarende påvirkning af jord- og grundvand.

Grundet anlægget fysiske placering over 200 km vest for Jyllands kyst kan der ikke ske en påvirkning af jord- og grundvand.

3.2 Begrundelse for og bemærkninger til de enkelte vilkår

A Generelle forhold

Vilkår A1

Afgørelsen skal være tilgængelig på virksomheden, og driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold og vilkår, således at det sikres at ansvarlige for driften er bekendte med virksomhedens miljøgodkendelse og sikrer at denne overholdes til enhver tid.

Vilkår A2

Der fastsættes vilkår om, at tilsynsmyndigheden skal orienteres, hvis der sker ejerskifte af virksomheden eller udskiftning af driftsherren. Dette er blandt andet for at fastlægge, om ejerskiftet eller udskiftning af driftsherre involverer personer eller selskaber, der er registreret af Miljøstyrelsen, jf. miljøbeskyttelseslovens § 40a og b. Hvis dette er tilfældet, kan tilsynsmyndigheden tilbagekalde godkendelsen eller fastsætte særlige vilkår, jf. miljøbeskyttelseslovens § 41d.

Baggrunden for at stille vilkår om, at virksomheden skal orientere tilsynsmyndigheden ved indstilling af driften i mere end 6 måneder skyldes, at det kan have betydning for planlægning af tilsyn og opkrævning af gebyrer.

Vilkår A3

Vilkåret er fastsat med udgangspunkt i godkendelsesbekendtgørelsens § 21, stk. 1 nr. 6. Vilkåret er fastsat for bilag 1-virksomheder og skal sikre, at driftsherren straks indberetter til tilsynsmyndigheden når vilkår ikke overholdes.

Vilkår A4

BAT 1 i BAT-konklusionerne for store fyringsanlæg omhandler indførelse og overholdelse af et miljøledelsessystem. Godkendelsesmyndigheden skal således ved afgørelse om miljøgodkendelse kunne konstatere, at virksomheden benytter miljøledelse til systematisk og bevidst at arbejde med at forbedre virksomhedens miljøindsats. HESS er jf. miljøansøgningen certificeret og auditeres efter ISO 14001. Følgende krav til systemerne er ikke dækket af det certificerede miljøledelsessystem:

- Tilpasning til renere teknologi
- Hensyntagen til miljøpåvirkningerne ved nedlukning af anlæg i hele anlæggets levetid
- Krav til sektorspecifik benchmarking

Disse krav skal således indføres i virksomhedens miljøledelsessystem inden ibrugtagning af godkendelsen.

Det vurderes ikke at punkterne 14, 15 og 16 i BAT 1 er relevante for offshore fyringsanlæg, og disse punkter skal derfor ikke være omfattet af miljøledelsessystemet tilknyttet fyringsanlægget. For punkt 13 gælder, at der skal fokuseres på emissioner til havet og luften, da punkt a) og b) ikke finder anvendelse.

Vilkår A5

For at sikre at tilsynet med miljøledelsessystemet er dækkende, stilles vilkår om, at miljømyndigheden skal orienteres, hvis virksomheden ophører med at have et certificeret miljøledelsessystem.

Såfremt virksomheden ophører med at have et certificeret miljøledelsessystem skal myndigheden orienteres om dette, idet dele af forudsætningerne for miljøgodkendelsen bortfalder.

Vilkår A6

Det er BAT at fastlægge en nettoelvirkningsgrad, nettobrændselsudnyttelse eller mekanisk nettoenergieffekt ved fuld belastning efter EN-standarder efter ibrugtagning og efter hver ændring, der kan påvirke enhedens nettoelvirkningsgrad, nettobrændselsudnyttelse eller mekanisk nettoenergieffekt. Miljøstyrelsen vurderer, at det er relevant at bestemme nettoelvirkningsgraden for anlægget, og der stilles derfor vilkår om, at en plan for bestemmelse skal fremsendes til Miljøstyrelsen inden LCP-BREF'ens ikrafttrædelse.

B Indretning og drift

Vilkår B1

Der er stillet vilkår om, at der kan udtages røggasprøver i røggaskanalen, idet dette er en forudsætning for at udføre den krævede kvalitetskontrol af de systemer, der benyttes til at måle og beregne emissionskoncentrationen af NO_x.

Vilkår B2

Der er indsat et vilkår om, at udstyr og styringssystemer, som har en betydning for bestemmelse af røggasemissionen og systemer til dataopsamling, ikke må tages ud af drift, mens der er produktion på et anlæg. Det skyldes, at emissionen af NO_x afhænger af hvor meget NO_x, der dannes under forbrændingsprocessen og at udfald af hele eller dele af driftsmonitoring og driftsstyring kan have konsekvenser for dannelsen og dermed emissionen af NO_x. Hvis det i særlige tilfælde ikke kan undgås at tage udstyr eller systemer ud af drift, skal Miljøstyrelsen underrettes om omfanget i den kvartalsvise rapportering af resultaterne af emissionskontrollen.

Beregning af NO_x koncentrationen sker på grundlag af flere driftsparametre herunder en række procesmålinger såsom turbinehastighed, gastilførsel og -komposition, dieseltilførsel, samt omgivelsernes temperatur, tryk og fugtighed. Udfald af disse procesmålinger kan således give et forkert billede af den faktiske NO_x-emission.

Vilkår B3

Der er stillet vilkår om, at der ikke må benyttes andre brændsler end fuelgas, flaskegas og diesel.

Vilkår B4

Formålet med vilkåret er, at Miljøstyrelsen på grundlag af disse oplysninger kan vurdere om boreriggens fyringsanlæg bliver teknisk og forureningsmæssigt forbundet til de produktionsaktiviteter der udføres på den permanente platform.

C Luftforurening

Vilkår C1

Der skal i henhold til § 4 i bekendtgørelse om visse luftforurenende emissioner fra fyringsanlæg på platforme på havet, BEK.nr. 1449 af 20/12/2012, fastsættes vilkår i miljøgodkendelsen for den maksimale emission af NO_x til luften. BAT 54 indeholder et BAT-AEL interval for NO_x, < 50-350 mg/Nm³ ved en grundlast > 70% over et døgn for eksisterende gasturbiner, der forbrænder gasformigt brændsel.

Turbinen har installeret DLN-brændere, hvilket Miljøstyrelsen vurderer, er den bedste teknologi til at opnå lave NO_x-emissioner fra offshore gasturbiner.

HESS har i deres medsendte BAT-tjekskema redegjort for mulighederne for implementering af tiltagene i BAT 52-54 for at opnå lavere emissioner. Miljøstyrelsen vurderer, at HESS skal implementere de relevante BAT-tiltag, hvorunder BAT 52 a-c er relevante ift. den løbende begrænsning af emissionerne af NO_x.

Døgngrænseværdien i miljøgodkendelsen fra 2015 for NO_x var 90,2 mg/Nm³, men der har vist sig at det under særlige driftsforhold ikke er muligt at overholde grænseværdien. HESS har derfor ansøgt om en ændring af døgngrænseværdien til 110 mg/Nm³.

Miljøstyrelsen har fastsat en døgngrænseværdi på NO_x på 110 mg/Nm³ ved en grundbelastning på >70% den pågældende dag (døgn).

Miljøstyrelsen har til støtte for dette gennemgået emissionsdata for NO_x for turbinerne på Syd Arne i perioden 2016-2019. Heraf kan det konstateres, at emissionerne ligger i den lavere ende af BAT-AEL intervallet for grundlast over 70%.

Med en grænseværdi for NO_x på 110 mg/Nm³, ligger emissionen stadig i den lave ende af BAT-AEL intervallet.

Grænseværdien gælder ved driftstilstande over 70 % kapacitetsudnyttelse, målt som indfyret effekt. Emissionsniveauet skal dog måles og rapporteres for alle driftstilstande.

Der er i miljøgodkendelsen fra 2015 ikke sat en emissionsgrænseværdi for dieseldrift, da virksomheden har historisk set haft dieseldrift på under <500 timer årligt. Dieseldrift af gasturbiner på offshoreinstallationer er ikke omfattet af en BAT-AEL, og der er derfor ikke omfattet af revurderingen. NO_x-udledningen ved drift med diesel er dog reguleret ved vilkår C5 om årlig udledninger.

BAT-AEL'er er bindende, og miljømyndigheden er derfor forpligtiget til, at fastsætte en emissionsgrænse for NO_x i det anførte interval. BAT konklusionerne omfatter kun situationer, hvor der er normal drift på anlægget. I LCP BREF notens kapitel III er oplystet forslag til mulige unormale driftssituationer. Grænseværdier fastsat i henhold til bekendtgørelsen om offshore fyringsanlæg skal overholdes, når der er drift på anlægget.

Vilkår C2

Det er i vilkår C2 specificeret, hvornår emissionsgrænseværdien for NO_x anses for overholdt. Reglen følger af bilag 2, punkt 7, i bekendtgørelsen om offshore fyringsanlæg.

Miljøstyrelsen vurderer ikke, at det er nødvendigt at definere OTNOC (unormale driftssituationer) i tilfældet med fyringsanlæg på Syd Arne, da det vurderes, at turbinerne altid vil være i normal drift, når belastningen på turbinerne er over 70%.

Vilkår C3

Definerer for hvilke kriterier gennemsnitsværdierne for emissionen anses for værende gyldige.

Vilkår C4

Definerer for hvilke døgn hvor emissionsgrænseværdierne i C1 skal overholdes.

Vilkår C5

Der er stillet vilkår om udførsel af test af datahåndteringen jf. notat fra Reference-laboratoriet: "Test af DAHS ved QAL2 og AST – signalveje og beregninger af AMS data", eller anden metode efter aftale med tilsynsmyndigheden.

Vilkår C6

Der er stillet vilkår om begrænsning af de årlige udledte mængde af NO_x. Niveaulet er fastsat i overensstemmelse de beregnede niveauer, som er benyttet i VVM-vurderingen og som ligger til grund for miljøgodkendelsen.

Miljøstyrelsen har d. 15 marts 2021 modtaget et høringssvar fra Energistyrelsen om at, *"Den eksisterende VVM for Hess Danmarks offshore installation Syd Arne fra 2007 er miljøvurderet til at udlede op til 1000 tons/år NO_x i forbindelse med drift."*

Vilkår C7

I afgørelsen er det væsentligt at præcisere vilkårene for virksomhedens egenkontrol med luftemissionerne og driftsforholdene under denne kontrol.

Jf. bekendtgørelsen om offshore fyringsanlægs § 5 skal virksomheder gennemføre egenkontrol af fyringsanlæg efter reglerne i bilag 2. Miljøstyrelsen kan i godkendelsen fastlægge yderligere vilkår om den egenkontrol, der skal gennemføres.

Ifølge BAT-konklusionerne er det BAT at overvåge NOx- og CO emissioner fra fyringsanlæg på offshoreplatforme mindst en gang årligt, jf. BAT 4, dog kan PEMS anvendes i stedet (note 6). For NOx er der imidlertid krav om kontinuerlig måling (herunder PEMS) i bekendtgørelsen om offshore fyringsanlæg.

Miljømyndigheden vil på baggrund af målingerne af CO vurdere, om der er behov for at fastsætte en egentlig emissionsgrænseværdi

I egenkontrollvilkårene C7-C10 er der fastsat krav til kontrol- og målemetode, kontrolperiode, måletid og antal enkeltmålinger

Vilkår C8

Se begrundelsen for C7.

Vilkår C9

Se begrundelsen for C7.

Vilkår C9

Se begrundelsen for C7.

Vilkår C10

Se begrundelsen for C7.

D Indberetning, rapportering og journaler

Vilkår D1

Vilkåret omhandler hvordan der skal rapporteres til miljømyndigheden på kvartalsbasis.

Vilkår D2

Vilkåret omhandler hvordan der skal rapporteres til miljømyndigheden på årsbasis.

Vilkår D3

For at sikre en effektiv kontrol og dermed begrænse forureningen fra fyringsanlægene, er der endvidere i godkendelsen fastsat vilkår om, at der skal føres journal

over forebyggende vedligehold, reparationer og test, og at test- og servicereporter er tilgængelige for miljømyndigheden.

Journaler og rapporter skal opbevares på virksomheden i mindst 3 år

3.3 Udtalelser/høringssvar

3.3.1 Udtalelse fra virksomheden

De nye og ændrede vilkår har været varslet overfor virksomheden i form af udkast til afgørelse og i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 75.

Miljøstyrelsen har d. 7 juni 2021 sendt udkast til afgørelse i høring hos virksomheden. Hess Danmark har d. 21 juni 2021 fremsendt en række kommentarer til udkastet som fremgår herunder med Miljøstyrelsens kommentering.

Vilkår A4:

"BAT 1 i BAT-konklusionerne for store fyringsanlæg omhandler indførelse og overholdelse af et miljøledelsessystem. Godkendelsesmyndigheden skal således ved afgørelse om miljøgodkendelse kunne konstatere, at virksomheden benytter miljøledelse til systematisk og bevidst arbejde med at forbedre virksomhedens miljøindsats. HESS er jf. miljøansøgningen certificeret og auditeres efter ISO 14001. Følgende krav til systemerne er ikke dækket af det certificerede miljøledelsessystem:

- Tilpasning til renere teknologi
- Hensyntagen til miljøpåvirkningerne ved nedlukning af anlæg i hele anlæggets levetid
- Krav til sektorspecifik benchmarking

Disse krav skal således indføres i virksomhedens miljøledelsessystem inden ibrugtagning af godkendelsen."

Hess vil gerne i en dialog med Miljøstyrelsen om styrelsens forventninger til kravopfyldelse herunder detaljeringsgrad. Desuden anmoder Hess i denne sammenhæng om at tidspunktet for tilladelsens ibrugtagning aftales.

MST: Hess Danmark skal implementere miljøledelse som beskrevet i BAT 1 i BAT-konklusionerne, men Miljøstyrelsen kan ikke give eksempler på detaljeringsgraden i miljøledelsen, da dette vil være en konkret vurdering fra virksomhed til virksomhed under hensyn til forskelligheden i anlæggene. Gennemgangen af vilkårets overholdelse vil ske gennem Miljøstyrelsens tilsyn. Miljøstyrelsen har præciseret en dato i vilkår A4 for, hvornår miljøledelsen skal være implementeret.

Uddrag af vilkår C1:

"For målere, der ikke har bestået QAL2 og AST i DS/EN 14181, må konfidensintervallet ikke fratrækkes fra det øjeblik, det er virksomheden bekendt hermed og frem til næste beståede QAL2."

Dette er en skærpelse af de nuværende vilkår og der er ikke redegjort yderligere for kravet i tilladelsens bemærkninger til vilkåret. Hess ønsker en dialog med MST om kravet.

Hess antager, at grænseværdien i vilkåret gælder for referencetilstanden: 15 % O₂, 273 K, tør

MST: Det er en forudsætning for fratrækning af konfidensintervallet at måleren lever op til kvalitetskravene ved AST/QAL2. Dette fremgår også af Miljøstyrelsens FAQ om implement, "Kontrol af om måleresultater overholder grænseværdien efter fratrækning af usikkerhed (validering)."

Referencetilstanden for ilt fremgår allerede af vilkår C1, men temperaturen er blevet præciseret.

Vilkår C4 (nu C5):

"Der skal mindst hvert 5. år gennemføres en test af DAHS-systemet. Test kan udføres i forbindelse med QAL2. Test skal følge metode efter aftale med tilsynsmyndigheden."

Hess ønsker en dialog med MST om tidspunkt for gennemførelse af første test af DASH systemet.

MST: Det er tilføjet til vilkår C5, at testen skal gennemføres ved førstkommende QAL2.

MST har derudover siden høringen foretaget ændringer af udelukkende redaktionel karakter såsom opdeling af vilkår C1 i 2 vilkår.

3.3.2 Udtalelse fra borgere eller organisationer

Ansøgning om miljøgodkendelse har været annonceret på Miljøstyrelsens hjemmeside. Der har ikke været ønske om fremsendelse af ansøgningsmaterialet fra borgere og organisationer.

4. Forholdet til loven

4.1 Lovgrundlag

Der er i afgørelsen anvendt populærnavne for Love og Bekendtgørelser mv. Det anvendte lovgrundlag er:

- Bekendtgørelse om visse luftforurenende emissioner fra fyringsanlæg på platforme på havet, BEK nr. 1449 af 20/12/2012
- Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, BEK nr. 2255 af 29/12/2020
- Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse, LBK nr. 1218 af 25/11/2019

Loven og bekendtgørelserne implementerer de relevante regler på området i

- Europaparlamentets og Rådets direktiv om industrielle emissioner 2010/75/EU af 24/06/2010
- Kommissionens gennemførelsesafgørelse (EU) 2017/1442 af 31. juli 2017 om fastsættelse af BAT (bedst tilgængelige teknik)-konklusioner i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2010/75/EU for så vidt angår store fyringsanlæg.

Den samlede afgørelse omfatter kun de miljømæssige forhold, der reguleres af miljøbeskyttelsesloven. Aktiviteterne på offshore platforme afstedkommer udledning af spildevand fra produktionen, udledning af stoffer til luften ud over de der stammer fra fyringsanlæg, støj og vibrationer og produktion af affald. Miljøpåvirkninger fra offshore platforme er generelt reguleret efter havmiljøloven. Det er alene luftforurening fra fyringsanlæggene, der reguleres efter miljøbeskyttelsesloven.

4.1.1 Revurdering

Revurdering påbegyndes når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

Revurdering påbegyndes senest i 10 år fra godkendelsesåret.

4.1.2 Listepunkt

Fyringsanlæggene er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens listepunkt 1.1.c, forbrænding af brændsel i anlæg med en samlet nominel indfyret termisk effekt på 50 MW eller derover i fyringsanlæg på platforme på havet (offshore)(s).

S-mærket betyder, at staten er godkendelses- og tilsynsmyndighed.

Hess Danmark, offshore fyringsanlægget på Syd Arne er omfattet af bilag 1, punkt 1.1c i godkendelsesbekendtgørelsen⁴.

Efter godkendelsesbekendtgørelsens § 15, stk. 1 træffer myndigheden afgørelse om, hvorvidt virksomheden skal udarbejde basistilstandsrapport jf. § 14, stk. 1 og 2.

Miljøstyrelsen vurderer, at Hess Danmark, offshore fyringsanlægget på Syd Arne ikke er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport efter godkendelsesbekendtgørelsens § 14, stk. 1, idet aktiviteten ikke vurderes at kunne medføre risiko for længerevarende påvirkning af jord- og grundvand.

4.1.3 BAT

Virksomheder, der forurener, skal ifølge miljøbeskyttelsesloven begrænse forureningen, så det svarer til de bedste tilgængelige teknikker. På engelsk "Best Available Techniques" eller BAT.

EU beslutter miljøkravene til de europæiske virksomheder ud fra, hvad der kan opnås med BAT. Miljøkravene bliver formuleret som BAT- konklusioner og indgår i de såkaldte BREF-dokumenter, som står for "BAT reference documents".

BREF-dokumenterne bliver revideret hvert 8. år, så nye teknikker kan blive del af lovgivningen.

BREF dokumenternes miljøkrav omfatter virksomhedernes udledninger og brug af ressourcer. BREF-dokumenterne er – jf. direktivet for industrielle emissioner ("[direktivet for industrielle emissioner](#)") (IED), som trådte i kraft i Danmark den 7. januar 2013 – bindende for virksomhederne, som får indarbejdet kravene i deres miljøgodkendelse. Virksomheder har pligt til at overholde de nye krav senest 4 år efter offentliggørelsen af BAT-konklusionerne.

4.1.4 Miljøvurderingsloven

Hess Danmark seneste VVM-redegørelse er fra 2007. Denne omfatter de eksisterende og planlagte olie- og gasindvindingsaktiviteter for Syd Arne feltet, herunder fyringsanlæggenes påvirkning af miljøet. Revurderingen er ikke i sig selv omfattet af VVM.

Hess har dog ansøgt om en lempelse af emissionsgrænseværdien, og denne ansøgning er omfattet af regelren om miljøvurdering. Miljøstyrelsen har i den sammenhæng foretaget en høring af Energistyrelsen som er miljøvurderingsmyndighed for Syd Arne. Energistyrelsen har i høringsvaret skrevet følgende:

"Energistyrelsen har den 2. marts 2021 modtaget en høring fra Miljøstyrelsen angående en ansøgning fra HESS Danmark vedr. lempelse af emissionsgrænseværdien for NO_x af fyringsanlæggene på Syd Arne (turbine A og B).

Energistyrelsen kan oplyse, at der i VVM'en for Syd Arne ikke er vurderinger der er knyttet op på en emissionskoncentration for NO_x (NO_x mg/Nm³) for hver af

⁴Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 2255 af 29. december 2020

de to turbiner på platformen (Turbine A og B). Den eksisterende VVM for Hess Danmarks offshore installation Syd Arne fra 2007 er miljøvurderet til at udlede op til 1000 tons/år NOx i forbindelse med drift. Hess Danmark har endvidere, ifm. med tidligere høring angående revurderingen af fyringsanlæggene i 2020, oplyst Energistyrelsen, at siden påbegyndelsen af overvågning af NOx emissioner (2010), har den største årligt udledte NOx emission fra fyringsanlæggene været 230 tons.

På baggrund af ovenstående og tilsendte oplysninger sammenholdt med VVM for Hess Danmarks offshore installation Syd Arne fra 2007 kan Energistyrelsen bekræfte at en lempelse fra 82 g/Nm³ til 100 g/Nm³ for grænseværdien for NOx kan rummes inden for det miljøvurderede projekt på Syd Arne. ”

Miljøstyrelsen skal bemærke, at emissionsgrænseværdien der ansøgt om, og som der høres om er en månedsmiddel, mens det endelige vilkår om emissionsgrænseværdi er opgivet som døgngrænsemiddelværdi. Relationen mellem månedsmiddelværdien og døgngrænseværdien er 110% jf. IED-direktivet (som implementeret i bekendtgørelsen om store fyringsanlæg⁵). Der er sat vilkår om udledningen af NOx, således at der sikres drift indenfor rammerne af gældende miljøvurdering.

4.1.5 Habitatdirektivet

Forhold vedr. Natura 2000 områder og bilag IV arter er omfattet af VVM redegørelsen og ligger således til grund for godkendelse af aktiviteterne.

Miljøstyrelsen er ikke bekendt med forhold ift. NOx-udledningen hvor forhold skulle have ændret sig og således føre en ændret vurdering af påvirkningen af N-2000 områder eller Bilag- IV arter siden vurderingen i 2007 fandt sted. Afstanden fra Syd Arne til de nærmeste danske habitatområder, N248 og N-246 er hhv. 166 og 171 km. Afstanden til Dogger Bank (DE 1003-301) er ca. 34 km i sydlig retning. Grundet de store afstande til habitatområder i relation til udledningen af NOx fra fyringsanlægget vurderes det ikke at den begrænsede lempelse af NOx-grænseværdien kan føre til en påvirkning af habitatområder.

4.2 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden.

⁵ Bekendtgørelse om begrænsning af visse luftforurenende emissioner fra store fyringsanlæg BEK nr 2120 af 13/12/2020

4.3 Offentliggørelse og klagevejledning

Miljøstyrelsens afgørelse offentliggøres udelukkende digitalt. Materialet kan tilgås på www.mst.dk.

Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

Følgende kan klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevareklagenævnet

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Styrelsen for Patientsikkerhed
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100.
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.naevneneshus.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NEM-ID.

Klagen sendes gennem Klageportalen til Miljøstyrelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Miljøstyrelsen i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr på kr. 900 for private og kr. 1800 for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenaevnet/>).

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

Klagen skal være modtaget senest den 27. juli 2021.

Dette gælder mens en klage behandles

En klage over påbud om revurdering har opsættende virkning. Det betyder, at virksomheden ikke er forpligtet til at efterleve revurderingsafgørelsen, mens Miljø- og

Fødevarerklagenævnet behandler en eventuel klage. Indtil nævnets afgørelse foreligger, er virksomheden derfor forpligtet til at efterleve de hidtil gældende vilkår. Dette gælder, medmindre klagenævnet bestemmer noget andet.

Orientering om klage

Hvis Miljøstyrelsen får besked fra Klageportalen om, at der er indgivet en klage over afgørelsen, orienterer Miljøstyrelsen virksomheden herom.

Miljøstyrelsen orienterer ligeledes virksomheden, hvis Miljøstyrelsen modtager en klage over afgørelsen fra en klager, som efter anmodning til Miljø- og Fødevarerklagenævnet er blevet fritaget for at klage via Klageportalen.

Herudover orienterer Miljøstyrelsen ikke virksomheden.

Søgsmål

Hvis man ønsker at anlægge et søgsmål om afgørelsen ved domstolene, skal det ske senest 6 måneder efter, at Miljøstyrelsen har meddelt afgørelsen.

4.4 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

Energistyrelsen, ens@ens.dk

Sundhedsstyrelsen, sst@sst.dk

Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk

Greenpeace, info.dk@greenpeace.org

Friluftsrådet, fr@friluftsradet.dk

Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk

Bilag

Bilag A. Ansøgning om lempelse af NOx for fyringsanlæggene på Syd Arne

FEBRUAR 2021
HESS DANMARK APS

LEMPELSE AF EMISSIONSGRÆNSEVÆRDI FOR NO_x

ANSØGNING



COWI

FEBRUAR 2021
HESS DANMARK APS

ADRESSE COWI A/S

Jens Chr. Skous Vej 9
8000 Aarhus

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

LEMPELSE AF EMISSIONS- GRÆNSEVÆRDI FOR NO_x

ANSØGNING

PROJEKTNR.

A223004

DOKUMENTNR.

01

VERSION

0.1

UDGIVELSESDATO

24.02.2021

BESKRIVELSE

Ansøgning om miljøgodkendelse

UDARBEJDET

CZC

KONTROLLERET

MMK

GODKENDT

Lars Roesen,
HESS

INDHOLD

Indledning	5
A. Oplysning om ansøger og ejerforhold	6
1) Ansøger	6
2) Virksomhedens navn, adresse og CVR- og P-nummer	6
3) Ejeren af ejendommen	6
4) Virksomhedens kontaktperson	6
B. Oplysninger om virksomhedens art	7
5) Virksomhedens listebetegnelse	7
6) Det ansøgte projekt	7
7) Projektets forhold til Risikobekendtgørelsen	7
8) Projektets varighed	7
C. Oplysning om etablering	8
9) Bygnings- og anlægsmæssige udvidelser og/eller ændringer	8
10) De forventede tidspunkter for start og afslutning af bygge- og anlægsarbejder og idriftsættelse	8
D. Oplysning om virksomhedens placering og driftstid	9
11) Oversigtsplan	9
12) Oplysning om virksomhedens daglige driftstid	9
13) Oplysning om til- og frakørselsforhold samt en vurdering af støjbelastningen i forbindelse hermed	9
E. Tegninger over virksomhedens indretning	10
14) Kort- og tegningsmateriale	10

F. Beskrivelse af virksomhedens produktion	11
15) Oplysninger om produktionskapacitet og forbrug af råvarer, energi og hjælpestoffer	11
16) Beskrivelse af virksomhedens procesforløb	11
17) Oplysning om energianlæg	11
18) Oplysninger om mulige driftsforstyrrelser eller uheld	11
19) Særlige forhold ved opstart/nedlukning	11
G. Bedst tilgængelige teknik (BAT)	12
20) Beskrivelse af tiltag for at forebygge eller begrænse forureningen	12
H. Oplysning om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger	13
Luftforurening	13
21) Emissioner fra faste afkast	13
22) Diffuse kilder	13
23) Afvigende emissioner i forbindelse med opstart/nedlukning	13
24) Beregning af afkasthøjder	14

Indledning

Hess Danmark ApS er operatør af Syd Arne platformen i Nordsøen. Offshore platformen er placeret i Nordsøen, 4.2297163o længde, 56.0782007o bredde.

Virksomheden fik i 2015 miljøgodkendt 2 fyringsanlæg med en samlet indfyret termisk effekt på 148,4 MW. De to fyringsanlæg er to ens gasturbiner, Gasturbine A og Gasturbine B, af typen Alstom GT10, som driver generatorer til fremstilling af elkraft til brug i installationsrum, beboelsesfaciliteter, kompression af gas, vandinjektion samt andre aktiviteter, der forekommer på platformen.

Fyringsanlæggene har tilsammen en indfyret effekt større end 50 MW og anlæggene er derfor omfattet af krav om miljøgodkendelse, jf. Bekendtgørelse om visse luftforurenende emissioner fra fyringsanlæg på platforme på havet, BEK nr 1449 af 20/12/2012. Det fremgår af bekendtgørelsens § 4, at Miljøstyrelsen i miljøgodkendelsen skal fastsætte vilkår for den maksimale emission af NO_x til luften.

Anlægget er ikke omfattet af bekendtgørelsen om Store fyringsanlæg, BEK nr. 2120 af 13/12/2020.

Anlægget er godkendt i henhold til Godkendelsesbekendtgørelsen, BEK nr. 2255 af 29/12/2020, med listepunkt punkt 1.1.c, forbrænding af brændsel i anlæg med en samlet nominel indfyret termisk effekt på 50 MW eller derover i fyringsanlæg på platforme på havet (offshore). Anlægget er derfor også omfattet af BAT konklusioner for store fyringsanlæg (BAT LCP), som senest blev revideret og annonceret i EU Tidende den 31. juli 2017.

Ansøgningen vedrører alene ændret emissionsgrænseværdi for NO_x.

A. Oplysning om ansøger og ejerforhold

1) Ansøger

Hess Danmark ApS

Østergade 26B

1100 København K

Telefon: +45 33301233

2) Virksomhedens navn, adresse og CVR- og P-nummer

Placering: 4.2297163o længde, 56.0782007o bredde

CVR-nummer.: 73589118

P-nummer.: 1002406867

3) Ejeren af ejendommen

Uændret.

4) Virksomhedens kontaktperson

Kontaktperson:

Lars Roesen

Østergade 26B

1100 København K

Telefon: +45 3330 1206

E-mail: lars.roesen@hess.com

B. Oplysninger om virksomhedens art

5) Virksomhedens listebetegnelse

Fyringsanlæggene er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens listepunkt 1.1.c, forbrænding af brændsel i anlæg med en samlet nominal indfyret termisk effekt på 50 MW eller derover i fyringsanlæg på platforme på havet (offshore)(s).

6) Det ansøgte projekt

Under nogle særlige driftsforhold har det vist sig, at døgnmiddelgrænseværdien for NO_x ikke kan overholdes. Der søges derfor om godkendelse til ændret grænseværdi for NO_x.

Der er ikke sket ændringer på anlægget i øvrigt, og derfor udfyldes flere punkter i ansøgningen herunder som "uændret". Der henvises for disse punkter til miljøgodkendelse af 6. juli 2015.

Aktiviteterne på offshoreplatforme afstedkommer udledning af spildevand fra produktionen, udledning af stoffer til luften ud over de, der stammer fra fyringsanlæg, støj og vibrationer og produktion af affald. Miljøpåvirkninger fra offshoreplatforme er generelt reguleret efter havmiljøloven. Det er alene regulering af luftforurening fra fyringsanlæggene, der reguleres efter miljøbeskyttelsesloven.

7) Projektets forhold til Risikobekendtgørelsen

Uændret.

8) Projektets varighed

Det ansøgte projekt er ikke midlertidigt.

C. Oplysning om etablering

9) Bygnings- og anlægsmæssige udvidelser og/eller ændringer

Uændret.

10) De forventede tidspunkter for start og afslutning af bygge- og anlægsarbejder og idriftsættelse

Uændret. Anlægget er i drift.

D. Oplysning om virksomhedens placering og driftstid

11) Oversigtsplan

Uændret.

12) Oplysning om virksomhedens daglige driftstid

Uændret.

13) Oplysning om til- og frakørselsforhold samt en vurdering af støjbelastningen i forbindelse hermed

Uændret.

E. Tegninger over virksomhedens indretning

14) Kort- og tegningsmateriale

Uændret.

F. Beskrivelse af virksomhedens produktion

15) Oplysninger om produktionskapacitet og forbrug af råvarer, energi og hjælpestoffer

Uændret.

16) Beskrivelse af virksomhedens procesforløb

Uændret.

17) Oplysning om energianlæg

Uændret.

18) Oplysninger om mulige driftsforstyrrelser eller uheld

Uændret.

19) Særlige forhold ved opstart/nedlukning

Uændret.

G. Bedst tilgængelige teknik (BAT)

20) Beskrivelse af tiltag for at forebygge eller begrænse forureningen

BAT konklusioner for store fyringsanlæg (LCP) finder anvendelse på anlægget. Ansøgningen vedrører alene ændret emissionsgrænseværdi for NO_x.

I forbindelse med miljøgodkendelse den 6. juli 2015 var LCP BREF stadig under revision og der forelå således ikke BAT-AEL emissionskrav for offshore anlæg. BAT konklusioner for store fyringsanlæg, herunder offshore-anlæg, blev offentliggjort den 17. august 2015.

Emissionsgrænseværdier for offshore anlæg fremgår af afsnit 4.3 BAT konklusion 54, tabel 32. BAT-AEL for eksisterende gasfyrede kedler er angivet som <50-350 mg NO_x/Nm³ som et gennemsnit over måleperioden. Det fremgår af fodnote 4, at den lave ende af BAT-AEL intervallet kan opnås med Dry Low NO_x brændere (DLN). Begge gasturbiner er af typen DLN og brændslet kan bestå af enten fuelgas eller diesel. Diesel bruges kun ved manglende fuelgasleverance samt ved opstart.

Anlægget overholder BAT-AEL og emissionerne er i den nedre ende af BAT-AEL, jf. den kvartalsvise og årlige rapportering fremsendt til Miljøstyrelsen.

Der er ikke sket ændringer på anlægget siden miljøgodkendelsen i 2015. Der henvises i øvrigt til BAT-beskrivelser i miljøgodkendelsen fra 2015.

H. Oplysning om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

Luftforurening

21) Emissioner fra faste afkast

Emissionerne er som udgangspunkt uændrede i forhold til ansøgningen i 2015.

Under normale betingelser er begge turbiner i drift ved nogenlunde samme last. Praxis har vist, at ved udfald af GTB, hvor kun GTA er i drift og lasten samtidig hæves for at kompensere for strømproduktionen, opleves en forøget emission af NO_x (døgnmiddelværdi) i forhold til normal drift. Det er, som det fremgår af nedenstående liste over hændelser, ikke ofte at disse driftsforhold med forøget NO_x er til stede.

Det seneste 1,5 år er der konstateret følgende hændelser med overskridelse af emissionsgrænse for NO_x i forhold til døgnmiddelværdien (belastning >70%) og jf. vilkår C1 og C2:

2019, 3. kvartal: 0 hændelser.

2019, 4. kvartal: 0 hændelser.

2020, 1. kvartal: 3 hændelser.

2020, 2. kvartal: 0 hændelser.

2020, 3. kvartal: 4 hændelser.

2020, 4. kvartal: 1 hændelse.

For at undgå fremtidige overskridelser søges om godkendelse til ændret grænseværdi for NO_x som fastsat til 82 mg NO_x/Nm³ (15% O₂, tør), jf. vilkår C1 i miljøgodkendelse af 6. juli 2015.

NO_x emissionsgrænseværdi ønskes ændret til **100 mg NO_x/Nm³** (15% O₂, tør) i vilkår C1. Dette vurderes at være tilstrækkeligt for at undgå fremtidige overskridelser af døgnmiddelværdien. Vilkår C2 ønskes bibeholdt. Den ansøgte NO_x emissionsgrænseværdi vurderes fortsat at være i overensstemmelse med BAT-AEL for DLN-anlæg.

22) Diffuse kilder

Uændret.

23) Afvigende emissioner i forbindelse med opstart/nedlukning

Uændret.

24) Beregning af afkasthøjder

Uændret.

Bilag B. Oversigt over revurdering af vilkår

Vilkår nr. i MGK af 6 juli 2015	Vilkår i re-vurderingen	Nyt vilkår i revurderingen/*Miljøgodkendelse	Bemærkninger
Generelle forhold			
A1	A1		
A2	A2		
A3+A4	A3		Tidligere vilkår er slået sammen. Indhold uændret.
		A4+A5	Vilkår om miljøledelse som følge af BAT-konklusionerne
		A6	Vilkår om bestemmelse af nettoelvirkningsgrad som følge af BAT-konklusionerne
Indretning og drift			
B1			Slettet, da vilkåret er unødvendigt.
B2	B1		
B3	B2		Sidste del af det oprindelige vilkår er slettet, da Miljøstyrelsen har godkendt det omtalte udstyr og systemer.
B4	B3		
B5	B4		
Luftforurening			
C1		*C1	Vilkåret er omfattet af miljøgodkendelsen af en lempelse af NOx-emissionen, som ansøgt af virksomheden.
C2	C2+C3		Vilkår C2 er ændret som følge af BAT-konklusionerne.
C3	C10		
C4	C7		
		*C6	Loft for den årlige emission af NOx
		C8+C9	Emissionen af CO skal bestemmes som følge af BAT-konklusionerne. Dette kan ske enten kontinuerligt eller som præstationsmåling.
C5	D1		
C6	D2		Der er tilføjet at CO skal indrapporteres sammen med årsrapporteringen.
C7			Slettet, da vilkåret er gennemført
		C4	Specificering af hvornår døgnmiddelværdi skal overholdes
		C5	Krav test af DAHS systemet.

Bilag C. Liste over sagens akter

Miljøgodkendelse af fyringsanlæggene på Syd Arne af 6. juli 2015.

HESSE Danmark- BAT redegørelse for forbrænding af gasformigt brændsel af 31/10 2019.

Hess Danmark- Ansøgning om lempelse af emissionsgrænseværdien for NOx. Februar 2021.

Høring af ENS vedr. ansøgning om lempelse af grænseværdien for NOx for fyringsanlæggene på Syd Arne 15. marts 2021.