



MILJØGODKENDELSE og screeningsafgørelse om ikke at udarbejde miljøvurdering

- Godkendelsen er et tillæg til virksomhedens gældende afgørelser:
- Godkendelse af 6. august 1999
- Godkendelse af 26. april 2001 (med ankeafgørelser af 24. juli 2001 og 6. august 2002)
- Godkendelse af 4. marts 2009
- Revurdering af 23. november 2009
- Påbud af 29. oktober 2015

Godkendelsen gælder for: **DONG Energy A/S, Herningværket**

Miljøvej 6, 7400 Herning

Matrikel nr.: 17x, Lind By, Rind Sogn

CVR-nummer: 18 93 66 74

P-nummer: 1008477988

Listepunkt nummer: 1.1. b

Godkendelsen omfatter:

Anlæg til røggaskøling inklusiv ny skorsten

Dato: 21. september 2017

Godkendt: Karsten Borg Jensen

Annonceres den 21. september 2017

Klagefristen udløber den 19. oktober 2017

Søgsmålsfristen udløber den 21. marts 2018

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

INDHOLDSFORTEGNELSE

1.	INDLEDNING	3
2.	AFGØRELSE OG VILKÅR	4
	2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen.....	4
	A. Generelle forhold.....	4
	B. Indretning og drift.....	5
3.	VURDERING OG BEMÆRKNINGER	5
	3.1 Begrundelse for afgørelse	5
	3.2 Miljøteknisk vurdering.....	6
	Planforhold og beliggenhed	6
	A. Generelle forhold	6
	B. Indretning og drift	6
	C. Spildevand.....	6
	D. Luftforurening og støj	7
	G. Bedst tilgængelige teknik	8
	3.3 Udtalelser/høringssvar.....	8
	3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder	8
	3.3.2 Udtalelse fra borgere mv.	9
	3.3.3 Udtalelse fra virksomheden.....	9
4.	FORHOLDET TIL LOVEN.....	9
	4.1 Lovgrundlag.....	9
	4.1.1 Miljøgodkendelsen	9
	4.1.2 Listepunkt	10
	4.1.3 BREF.....	10
	4.1.4 Revurdering.....	10
	4.1.5 Lov om miljøvurdering.....	10
	4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud.....	11
	4.3 Tilsyn med virksomheden	11
	4.4 Offentliggørelse og klagevejledning	11
	Søgsmål	12
	4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen	12
4.6	BILAG	13
	Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse	13
	Bilag B: Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:25.000	38
	Bilag C: Virksomhedens omgivelser (temakort)	39
	Bilag D: Lovgrundlag - Referenceliste	39
	Bilag E: Liste over sagens akter	41

1. INDLEDNING

Projektet omfatter en enhed til kondensering af røggas samt et anlæg til rensning af det producerede kondensat samt eventuelt befugtning af forbrændingsluften, hvilket giver mulighed for øget røggasafkøling.

Da røggassen fra kondenseringen vil være mættet med vanddamp, er det nødvendigt at bygge en ny skorsten. Projektet indeholder derfor en ny skorsten.

Der vil fortsat blive anvendt de nuværende brændsler på værket: Biomasse i form af træflis og træpiller samt naturgas. Alle tre brændsler kan anvendes samtidigt, men naturgas vil primært blive anvendt i forbindelse med opstart.

På det eksisterende anlæg enten opgraderes sugetræksblæseren, eller der installeres en ny.

Det eksisterende vandbehandlingsanlæg erstattes med et nyt anlæg, der fremover vil producere spædevand til energiproduktionen og til fjernvarmesystemet på baggrund af primært røggaskondenseringsvand, samt - i perioder hvor der ikke produceres røggaskondensat - af råvand, som det har foregået hidtil.

Da der endnu ikke er taget stilling til alle projektets dele, giver godkendelsen mulighed for at installere de løsninger, der vurderes at medføre de største miljøpåvirkninger; etablering af ny skorsten samt ingen luftbefugter ved vurdering af luftemissioner, idet ingen luftbefugter vil bidrage til en marginal større udledning gennem skorstenen, end hvis der etableres luftbefugter.

Kølingen af røggassen øger totalvirkningsgraden fra de nuværende cirka 88 % til cirka 103 %, og yderligere ved brug af luftbefugtning.

Projektet medfører et behov for at bortlede rensed vand i en mængde på op til 180.000 m³ pr år og en mindre mængde rensed blowdown-vand.

Ved vurdering af vand til bortledning, forudsættes derimod etablering af luftbefugter, idet det vil medføre, at der skal bortskaffes større mængder vand. Indholdet i det rensede vand vil ikke være påvirket af, hvilken løsning der vælges.

Herning Kommune har den 18. april 2017 oplyst, at vandet kan tilføres det kommunale spildevandssystem. Dong Energy opretholder dog sideløbende en ansøgning hos Miljøstyrelsen om direkte udledning til Knudmose Nordre Afvandingsgrøft.

Der er således tale om et nyt projekt/ændring på et eksisterende anlæg. Miljøstyrelsen har vurderet, at det ansøgte ikke medfører behov for udarbejdes af miljøvurdering og tilhørende tilladelse, se afsnit 3.1.

2. AFGØRELSE OG VILKÅR

På grundlag af oplysningerne i bilag A, ansøgning om miljøgodkendelse, godkender Miljøstyrelsen hermed anlæg til røggaskøling på Herningværket.

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33, stk. 1 i lov om miljøbeskyttelse.

Godkendelsen gives på nedenstående 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 stk. 3, herunder når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens hovedlistepunkt.

Miljøgodkendelsen er et tillæg til nedenstående afgørelser, og disse afgørelser skal fortsat efterleves:

- Godkendelse af 6. august 1999 fremtidig drift med naturgas og fuelolie
- Godkendelse af 26. april 2001 (med ankeafgørelser af 24. juli 2001 og 6. august 2002) til fremtidig drift med naturgas fuelolie og flis
- Godkendelse af 4. marts 2009 til etablering og drift af et støvfyringsanlæg m.v.
- Revurdering af 23. november 2009 til ombygning af Herningværket til fremtidig drift med naturgas og fuelolie
- Påbud af 29. oktober 2015 om emissionsgrænser til luft og om egenkontrol

2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

A. Generelle forhold

- A1 Godkendelsen bortfalder, hvis driften af røggaskølingsanlægget ikke er startet inden 5 år fra godkendelsens dato.
- A2 Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold.
- A3 Tilsynsmyndigheden skal orienteres om følgende forhold:
- Ejerskifte af virksomhed
 - Ejerskifte af ejendom
 - Hel eller delvis udskiftning af driftsherre
 - Indstilling af driften af røggaskølingsanlægget for en periode længere end 6 måneder

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

- A4 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.

B. Indretning og drift

B1 Røggaskølingsanlægget må være i drift, når kraftværket er i drift.

B2 Røggastemperaturen skal være mindst 25 °C, og minimum fuldlast røggasmængden (efter røggaskondensering) være: 49 Nm³/s (træflis), 44 Nm³/s (træpiller), 12 Nm³/s (naturgas) og 105 Nm³/s (total) alle (tør, 6 % O₂).

3. VURDERING OG BEMÆRKNINGER

3.1 Begrundelse for afgørelse

Dong Energy A/S har 15. juni 2017 søgt om miljøgodkendelse til etablering og drift af et røggaskølingsanlæg på Herningværket.

Miljøstyrelsen har vurderet det fremsendte materiale, herunder dokumentationen for ændringerne i Herningværkets påvirkninger af omgivelserne som følge af etablering og drift af et røggaskølingsanlæg på værket.

Der er desuden ansøgt om direkte udledning af røggaskondensat til Knudmose Nordre Afvandingsgrøft. Denne ansøgning behandles særskilt.

Miljøstyrelsen har på baggrund af en screening vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering. Afgørelsen er truffet efter § 21 i lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter, jf. lovbekendtgørelse nr. 448 af 10. maj 2017.

Screeningen viser, at de potentielle miljøpåvirkninger i forbindelse med etablering af det planlagte projekt vurderes ikke at have nogen væsentlig indvirkning på miljøet eller på menneskers sundhed. Dette er vurderet i forhold til påvirkningernes omfang, grænseoverskridende karakter, grad, kompleksitet, sandsynlighed samt varighed, hyppighed og reversibilitet.

Miljøstyrelsen vurderer, at der på baggrund af det fremsendte materiale kan meddeles miljøgodkendelse.

3.2 Miljøteknisk vurdering

Planforhold og beliggenhed

Røggaskølingsanlægget placeres på det eksisterende kraftvarmeværk, og det integreres bygningsmæssigt og driftsmæssigt i dette.

A. Generelle forhold

Vilkår A1

Vilkåret er en følge af § 32 i godkendelsesbekendtgørelsen.

Vilkår A2

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

Vilkår A3

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, er, at det kan have betydning for planlægning af tilsyn og opkrævning af gebyrer.

Vilkår A4

Vilkår A4 er fastsat med udgangspunkt i godkendelsesbekendtgørelsens vilkårskatalog, § 21, stk. 1 nr. 6.

B. Indretning og drift

Der er fastsat vilkår om, at røggaskondenseringsanlægget må være i drift, når værket er i drift.

Der er desuden fastsat vilkår om røggasmængder og røggastemperatur.

C. Spildevand

Der er ansøgt om tilladelse direkte udledning af røggaskondensat til Knudmose Nordre Afvandingsgrøft. Det er p.t. uafklaret, om der kan meddeles udledningstilladelse dertil. Herning Kommune har tilkendegivet, at der kan meddeles tilladelse til at lede røggaskondensatet til det kommunale spildevandssystem.

Da der således er sikkerhed for, at røggaskondensatet vil kunne bortledes, finder Miljøstyrelsen, at der er grundlag for at meddele denne miljøgodkendelse.

D. Luftforurening og støj

Der er udført emissions- og immissionsberegninger for ændringerne på værket.

Der vil være en række nye støjkluder på værket som følge af etableringen af røggaskondenseringsanlægget. Der vil således være en ny skorsten, scrubber, sugetræksblæser og en række luftkanaler.

Der er udført støjberegninger, som viser, at ændringen i støjbidraget ved naboer vil kunne stige ganske lidt. Ved enkelte naboer vil støjbidraget falde, og i alle tilfælde vil støjbidraget holde sig inden for de gældende støjgrænser med stor margin.

De fremtidige driftsscenerier på værket vil være fyring med træflis eller træpiller. Der kan være samtidig fyring med naturgas.

Beregninger af luftforureningen for fremtidige driftsscenerier viser, at B-værdierne kan overholdes, og at der for de nye driftsscenerier sker et fald i massestrømsemmissionerne i forhold til den nuværende drift.

E. Omgivelser

Herning Kommune har oplyst, at nærmeste Natura 2000-område ligger mere end 11 km væk. Ud fra afstanden vurderes der ingen påvirkning fra anlægget.

Der ligger flere naturområder forholdsvis tæt på anlægget – flere søer nord, øst og syd for samt Knudmosen vest for. Der er flere registreringer af flagermus (vand-, syd- og troldflagermus), der er registreret odde ved Hammerum Å og grøn mosaikguldsmed i Knudmosen.

Miljøstyrelsen noterer sig kommunens oplysninger, som også er lagt til grund ved vurderingerne i denne afgørelse.

F. Basistilstandsrapport

Projektet er omfattet af krav om udarbejdelse af basistilstandsrapport.

I henhold til EU-vejledningen om basistilstandsrapport, trin 1, er der udarbejdet en liste med materialer (produkter), der bruges, fremstilles eller frigives ved aktiviteter tilknyttet ansøgning om miljøgodkendelse til etablering af røggaskølingsanlæg med tilhørende vandrensningsanlæg på Herningværket.

I tilfælde af, at der kan identificeres fokusstoffer skal næste trin jf. EU-vejledningen gennemføres.

Følgende materialer bruges, fremstilles eller frigives på aktiviteter omfattet af ansøgning om miljøgodkendelse til etablering af røggaskondenseringsanlæg og vandrensningsanlæg på Herningværket:

- HCl
- NaOH
- NaCl

Første frasortering er baseret på klassifikation ved CLP-ordningen (regulativ (EC) No 122/2008).

De stoffer, der må kan sorteres fra i første trin, er således:

- Stoffer, der findes på gasform.
- Stoffer, der ikke er klassificeret iht. Artikel 3 i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008.
- Stoffer, der ikke er klassificeret miljøfarlige, kræftfremkaldende, har risiko for at være kræftfremkaldende eller har reproduktionstoksiske effekter. Det betyder, at stoffer, der er klassificeret udelukkende som brand-/eksplosionsfarlige og/eller kan forårsage skade på hud eller øjne, vurderes ikke at udgøre en risiko for jord- og grundvandsforurening.

Hverken NaCl, NaOH eller HCl er klassificeret som miljøfarlige eller mere sundhedsskadelig end lokalirriterende. Ingen af stofferne udgør en længerevarende risiko for jord- og grundvandsforurening.

Da ingen af de stoffer, der bruges, fremstilles eller frigives ved aktiviteter omfattet af ansøgning om miljøgodkendelse til etablering af røggaskondenseringsanlæg og vandrengningsanlæg, vil kunne give anledning til risiko for væsentlig forurening, vurderer Miljøstyrelsen, at der ikke er behov for at udføre yderligere trin af basistilstandsrapporten.

G. Bedst tilgængelige teknik

Når røggas ledes gennem et røggaskølingsanlæg reduceres indholdet af partikler, salte og syreholdige gasser, og koncentrationerne i røggassen reduceres forhold til den nuværende drift.

Kedlens brændselvirkningsgrad er på ca. 88 % uden røggaskondensering, ca. 103 % med røggaskondensering og ca. 109 % med luftbefugtning ved samtidig produktion af fjernvarme.

I det kommende BREF-dokumentets tabel 5.31 angives elvirkningsgrader på 20 – 30 % og brændselvirkningsgrader på 75- 90 % ved anvendelse af biomasse. Den forventede brændselvirkningsgrad på ca. 88 % ligger derved over BREF-intervallet. Det betyder en effektiv udnyttelse af energiindholdet i brændslet og en forholdsvist lavere emission pr. produceret MWh el/varme.

3.3 Udtalelser/høringssvar

3.3.1 Udtalelse fra andre myndigheder

Herning Kommune har 6. juli 2017 fremsendt et høringssvar, hvoraf det blandt andet fremgår, at virksomheden ligger i et område omfattet af kommuneplanramme 14.T1 Område til Herning Kraftvarmeværk. Området er omfattet af lokalplan nr. 14.E10.2 Område til kraftvarmeværk ved Miljøvej.

De ansøgte bygningsændringer, herunder etablering af yderligere en skorsten, kan ske indenfor rammerne af eksisterende lokalplan.

Byggetilladelse til projektet skal søges hos Herning Kommune.

I henhold til lokalplanen skal spildevand fra virksomheden afledes til offentlig kloak.

Der er ingen handleplaner for vandområder omkring Herningværket eller nedstrøms udledningen til recipient.

Nærmeste Natura 2000-område ligger mere end 11 km væk. Ud fra afstanden vurderes der ingen påvirkning fra anlægget.

Der ligger flere naturområder forholdsvis tæt på anlægget – flere søer nord, øst og syd for samt Knudmosen vest for. Der er flere registreringer af flagermus (vand-, syd- og troldflagermus), der er registreret odder ved Hammerum Å og grøn mosaikguldsmed i Knudmosen.

3.3.2 Udtalelse fra borgere mv.

Ansøgningen om godkendelse har været annonceret på Miljøstyrelsens hjemmeside den 29. juni 2017.

Der er ikke modtaget henvendelser vedrørende ansøgningen.

3.3.3 Udtalelse fra virksomheden

Dong Energy A/S har haft et udkast til miljøgodkendelse i høring, og har haft nogle redaktionelle rettelser, der er indarbejdet i miljøgodkendelsen.

4. FORHOLDET TIL LOVEN

4.1 Lovgrundlag

Oversigt over det anvendte lovgrundlag findes i bilag D.

4.1.1 Miljøgodkendelsen

Denne godkendelse gives i henhold til §§ 33, stk. 1 i miljøbeskyttelsesloven og omfatter kun de miljømæssige forhold, der reguleres af denne lov.

Godkendelsen gives som et tillæg til følgende gældende afgørelser for virksomheden:

- Godkendelse af 6. august 1999 fremtidig drift med naturgas og fuelolie
- Godkendelse af 26. april 2001 (med ankeafgørelser af 24. juli 2001 og 6. august 2002) til fremtidig drift med naturgas fuelolie og flis
- Godkendelse af 4. marts 2009 til etablering og drift af et støvfyringsanlæg m.v.
- Revurdering af 23. november 2009 til ombygning af Herningværket til fremtidig drift med naturgas og fuelolie
- Påbud af 29. oktober 2015 om emissionsgrænser til luft og om egenkontrol

Miljøgodkendelsen gives derfor under forudsætning af, at såvel de vilkår, der er anført i denne godkendelse, som vilkår i ovennævnte afgørelser overholdes.

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

4.1.2 Listepunkt

Herningværket er omfattet af listepunkt ”Energiindustri, 1.1. Forbrænding af brændsel i anlæg med en samlet nominel indfyret termisk effekt på 50 MW eller derover: b) Hvor brændslet er andet end kul og/eller orimulsion.”

4.1.3 BREF

Herningværket er omfattet af BREF-dokumentet for Large Combustion Plants (LCP), som p.t. er under revision.

Det endelige BREF-dokument forventes publiceret senere i 2017, og BAT-kravene skal overholdes senest 4 år efter publicering.

I BREF-dokumentets afsnit 10 angives BEST AVAILABLE TECHNIQUES (BAT) BAT, annex BATC LCP Ares (2017 1248230 – 9 March 2017).

Relevante BAT konklusioner er vurderet herunder.

BAT 12

Anvendelse af røggaskondensering er defineret som BAT-teknik med hensyn til. Energieffektivitet.

BAT 13

Genanvendelse af vand i processen og opdeling af vandkvaliteter er defineret som BAT. Røggaskølingsanlægget på Herningværket vil genanvende vand fra quench til køling (blow down) og rensat røggaskondensat som spædevand til kedelvandssystemet.

BAT 14

Der stilles støjkrav til relevante anlæg og bygninger mv. og anlæggets indrettes med henblik på at reducere den samlede støjbelastning. Disse tiltag er defineret som BAT teknik jf. BAT 14.

4.1.4 Revurdering

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

4.1.5 Lov om miljøvurdering

Virksomheden er opført på bilag 1 i lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

Projektet med etablering af røggaskøling er omfattet af lovens bilag 2, pkt. 13a) om ændringer eller udvidelser af projekter i bilag 1 eller nærværende bilag, som allerede er godkendt, udført eller er ved at blive udført, når de kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet (ændringer eller udvidelser, som ikke er omfattet af bilag 1).

Miljøstyrelsen har foretaget en screening af anlæggets virkning på miljøet, jf. bekendtgørelsens bilag 6, og det konkluderes på baggrund heraf, at projektet ikke medfører behov for udarbejdelse af miljøvurdering og tilladelse.

4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud

Ud over denne godkendelse gælder følgende afgørelser fortsat:

Godkendelse af 6. august 1999 fremtidig drift med naturgas og fuelolie

Godkendelse af 26. april 2001 (med ankeafgørelser af 24. juli 2001 og 6. august 2002) til fremtidig drift med naturgas fuelolie og flis

Godkendelse af 4. marts 2009 til etablering og drift af et støvfyringsanlæg m.v.

Revurdering af 23. november 2009 til ombygning af Herningværket til fremtidig drift med naturgas og fuelolie

Påbud af 29. oktober 2015 om emissionsgrænser til luft og om egenkontrol

4.3 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for virksomheden. Dog er Herning Kommune tilsynsmyndighed for så vidt angår bortskaffelse af affald samt afledning af spildevandet til det kommunale spildevandssystem.

4.4 Offentliggørelse og klagevejledning

Offentliggørelse

Miljøstyrelsens afgørelse annonceres og offentliggøres udelukkende digitalt.

Materialet kan tilgås på www.mst.dk. Offentligheden har adgang til sagens øvrige oplysninger med de begrænsninger, der følger af lovgivningen.

Klage

Følgende har mulighed for at klage over afgørelsen til Miljø- og Fødevarerklagenævnet:

- ansøgeren
- 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 hovedformål, og som har ønsket underretning om afgørelsen

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.nmkn.dk. Klageportalen ligger også 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 den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Når du klager, skal du betale et gebyr, som er på kr. 900 for private og kr. 1.800 for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Du kan læse mere om gebyrordningen og klage på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside (<http://nmkn.dk/klage/>).

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. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Klagen skal være modtaget senest den 19. oktober 2017.

Betingelser, mens en klage behandles

Virksomheden vil kunne udnytte afgørelsen, mens Miljø- og Fødevareklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Udnyttes afgørelsen, indebærer dette dog ingen begrænsning i Miljø- og Fødevareklagenævnets mulighed for at ændre eller ophæve afgørelsen.

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 Fødevareklagenævnet er blevet fritaget for at klage via Klageportalen. Herudover orienterer Miljøstyrelsen ikke virksomheden.

Søgsmål

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

4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

Herning Kommune, teknik@herning.dk
Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk
Friluftsrådet, midtvestjylland@friluftsradet.dk
Styrelsen for Patientsikkerhed, senord@sst.dk

4.6 BILAG

Bilag A: Ansøgning om miljøgodkendelse/miljøteknisk beskrivelse



Ansvarlig myndighed

Herning Kommune

Indsendt af

Lotte Bjerrum Køie
Kraftværksvej 53
7000 Fredericia
E-mail: lotko@dongenergy.dk
Telefon 99557822
CVR / RID CVR:27446460-RID:73295420

Indsendt: 26-06-2017 11:20
BOM-nummer: MailD-2017-1353
Indsendelse nr.: 1
Fase: Ansøgning

Ansøgning for Miljøgodkendelse/anmeldelse

Projekt: HEV, reggaskondenseringsanlæg
Klassifikation: Ingen klassifikationer
Ansøgningstyper VVM anmeldelse i forbindelse med miljøgodkendelse/anmeldelse
Miljøgodkendelse/anmeldelse til ændring på bestående virksomhed
Tilslutning af industrispildevand til kloak

Sted(er)

Virksomheder DONG ENERGY WIND POWER HOLDING A/S, CVR: 18936674, P-nr.: 1008477998
Adresser Mijøvej 6, 7400 Herning

Ansøgere

Lotte Bjerrum Køie
Kraftværksvej 53
7000 Fredericia
E-mail: lotko@dongenergy.dk
Telefon: 99557822

Indholdsfortegnelse

Samlet oversigt over bilag i indsendelsen	1
Oversigt over dokumentation pr. fase	1
• Som del af ansøgningen	1
Angiv CVR og P-nummer	2
Ansøger og ejerforhold	3
Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter	3
Oplys hvilke miljømæssige forhold ændringerne har indflydelse på	3
Forholdet til VVM	4
Beskriv det ansøgte projekt	4
Er din virksomhed en risikovirksomhed?	5
Midlertidige aktiviteter	5
Bygningsmæssige ændringer/udvidelser	5
Oversigtsplan af virksomhedens placering	6
Virksomhedens driftstid	7
Til- og frakørselsforhold	7
Tegninger over virksomhedens indretning	7
Virksomhedens produktionskapacitet	7
Virksomhedens procesforløb	7
Oplysninger om energianlæg	8
Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)	8
Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast	8
Luftudledning fra hvert afkast	8
Emission fra diffuse kilder	8
Emission der afviger fra normal drift	8
Beregning af afkasthøjder	8
Tegninger over spildevandsforhold og befæstede arealer	9
Spildevand: Oplysning om, hvor spildevand ønskes afledt til	9
Spildevandsteknisk beskrivelse	9
Spildevand: Tilslutning til kloak, oplysninger om oprindelse og vandmængde	10
Spildevand: Tilslutning til kloak, indholdsstoffer	11
Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet	11
Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet	13
Spildevand: Økotoxikologiske data ved direkte udledning	13
Spildevand: Udledninger over en vis grænse	13
Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder	13
Støj- og vibrationskilder	13
Beregning af samlede støjniveau	13
Affald - sammensætning og mængde	14
Oplysninger om affaldssammensætning og -mængde	14
Affald - håndtering og opbevaring	14
Oplysninger om affaldssammensætning og -mængde	14
Tegninger over placering af råvarer, hjælpestoffer og affald	15
Beskyttelse af jord og grundvand	15
Jord og grundvandsbeskyttende foranstaltninger	15
Basistilstandsrapport	15

Forslag til vilkår og egenkontrol	15
Driftsforstyrrelser og uheld	16
Foranstaltninger ved virksomhedens ophør	17
Ikke-teknisk resume	17
VVM - Arealanvendelse	18
VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden	18
VVM - Miljøforhold	19
VVM - Forhold til BREF	20
VVM - Projektets placering	21
Andre relevante oplysninger	22
Tidligere indsendelser	22

Samlet oversigt over bilag i indsendelsen

Bilag med versionskode	Refereret fra
1100027875-7-001-HEV_stoi_fra_ny_roppaskoler_v2.pdf SHA1:827D64CEF30794493D3195C3D8DEEBD67EBE2784	Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder VVM - Miljøforhold
Beskrivelse af støj.docx SHA1:0CE87A51EF8D804808D3DBA3B7DC761F03B52454	Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder
HEV visualiseringer_s.pdf SHA1:094BA5AA693BA03D8EA98B82B5987376D0F37B48	VVM - Arealanvendelse
Luftkvalitetsberegninger for HEV [DOK2744418].DOCX SHA1:6AF894BEBBE887E0481AD1599BD0D8A55007456B	Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast VVM - Miljøforhold
Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger_luft.docx SHA1:1774DFAAA21B9411E3E2CF0E8D546AFF81D3CE76	Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast
Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik.docx SHA1:A8FBB97800FF92CBDEA7193D553AF983B02A5C59	Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)
Tegninger over virksomhedens indretning.docx SHA1:70C7DF1C783135C22EED54C0D82B4175A73C1E6E	Tegninger over virksomhedens indretning
Virksomhedens procesforløb, ver. 2.docx SHA1:FD8C3346E7415E3CCA08D9CEBACF1756F29D449	Virksomhedens procesforløb Spildevand: Tilslutning til kloak, oplysninger om oprindelse og vandmængde

Oversigt over dokumentation pr. fase

Som del af ansøgningen

Den dokumentation der skal vedlægges ansøgningen når den indsendes.

Udfyldt	Obligatorisk	Bilag	Dokumentation
x	x		Angiv CVR og P-nummer
x	x		Ansøger og ejerforhold
x	x		Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter
x			Oplys hvilke miljømæssige forhold ændringerne har indflydelse på
x			Forholdet til VVM
x			Beskriv det ansøgte projekt
x			Er din virksomhed en risikovirksomhed?
x			Midlertidige aktiviteter
x	x		Bygningsmæssige ændringer/udvidelser
x	x		Oversigtsplan af virksomhedens placering
x			Virksomhedens driftstid
x			Til- og frakørselsforhold
x	x	x	Tegninger over virksomhedens indretning
x	x		Virksomhedens produktionskapacitet
x	x	x	Virksomhedens procesforløb

x	x		Oplysninger om energianlæg
x	x	x	Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)
x	x	x	Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast
x	x		Luftudledning fra hvert afkast
x	x		Emission fra diffuse kilder
x	x		Emission der afviger fra normal drift
x	x		Beregning af afksthøjder
x	x		Tegninger over spildevandsforhold og befæstede arealer
x	x		Spildevand: Oplysning om, hvor spildevand ønskes afledt til
x	x	x	Spildevand: Tilslutning til kloak, oplysninger om oprindelse og vandmængde
x	x		Spildevand: Tilslutning til kloak, indholdsstoffer
x	x		Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet
x	x		Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet
x	x		Spildevand: Økotoxikologiske data ved direkte udledning
x			Spildevand: Udledninger over en vis grænse
x	x	x	Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder
x	x		Støj- og vibrationskilder
x	x		Beregning af samlede støjniveau
x	x		Affald - sammensætning og mængde
x	x		Affald - håndtering og opbevaring
x	x		Tegninger over placering af råvarer, hjælpestoffer og affald
x	x		Beskyttelse af jord og grundvand
x	x		Basistilstandsrapport
x	x		Forslag til vilkår og egenkontrol
x	x		Driftsforstyrrelser og uheld
x	x		Foranstaltninger ved virksomhedens ophør
x	x		Ikke-teknisk resume
x	x	x	VVM - Arealanvendelse
x	x		VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden
x	x	x	VVM - Miljøforhold
x	x		VVM - Forhold til BREF
x	x		VVM - Projektets placering
x			Andre relevante oplysninger

Angiv CVR og P-nummer

CVR-nummer

18936674 - DONG ENERGY WIND POWER HOLDING A/S

P-nummer

1008477988 - DONG ENERGY POWER A/S

Miljøvej 6
7400 Heming

Ansøger og ejerforhold

Formularfelt	Udfyldt værdi
Ansøgers navn	DONG Energy A/S [109554]
Vejnavn	miljøvej
Vejnummer	6
Postnummer	7400
By	Heming
Virksomhedens navn	DONG Energy A/S [109554]
Vejnavn	Kraftværksvej
Vejnummer	53
Postnummer	7000
By	Fredericia
Angiv matrikelnummer, hvis det er forskelligt fra det fremsøgte	17x, Lind By, Rind samt 1bi, Holtbjerg, Heming Jorder
Angiv P-numre, hvis der søges til flere P-numre	1008477988
Bemærkning	
Kontaktperson	Jens Erik Mikkelsen
Vejnavn	Miljøvej
Vejnummer	6
Postnummer	7400
By	Heming
Telefonnummer	99556880
Mailadresse	jenmi@dongenergy.dk
Er ejer forskellig fra ansøger?	Nej [Kode: false]
Eventuelle yderligere bemærkninger	

Vælg listebeegnelse for virksomhedens aktiviteter

Hovedaktivitet

Bilag 1, Listepunkt 1.1.b, Energianlæg, Forbrænding af brændsel i anlæg , Forbrænding af andre typer brændsel end kul og /eller orimulsion i anlæg

Biaktiviteter

Ingen valgt

Oplys hvilke miljømæssige forhold ændringerne har indflydelse på

Formularfelt	Udfyldt værdi
Nye oplysninger om virksomhedens art (type og status)?	Nej [Kode: false]

Side 3 ud af 22

Bygningsmæssige ændringer, tidspunkter for bygge- og anlægsarbejder, driftsstart og planlagte ændringer i fremtiden?	Ja [Kode: true]
/Ændringer til oversigtsplan og driftstid?	Ja [Kode: true]
Skal der indsendes nyt tegningsmateriale?	Ja [Kode: true]
Nye oplysninger om virksomhedens produktion?	Ja [Kode: true]
Nye oplysninger om bedst tilgængelige teknik (BAT)?	Ja [Kode: true]
/Ændring i forhold til udledning til luft?	Ja [Kode: true]
/Ændring i forhold til spildevand?	Ja [Kode: true]
/Ændring i forhold til støj?	Ja [Kode: true]
/Ændring i forhold til affald?	Ja [Kode: true]
/Ændring i forhold til forurening af jord og grundvand?	Ja [Kode: true]
/Ændring af forslag til vilkår om egenkontrol?	Ja [Kode: true]
Nye oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld?	Ja [Kode: true]
Nye oplysninger om virksomhedens ophør?	Nej [Kode: false]
/Ændringer til det Ikke-teknisk resumé?	Ja [Kode: true]

Forholdet til VVM

Formularfelt	Udfyldt værdi
Er projektet opført på bilag 1 til VVM bekendtgørelsen	Nej [Kode: false]
Hvis ja, angiv punktet på bilag 1	
Er projektet opført på bilag 2 til VVM bekendtgørelsen	Ja [Kode: true]
Hvis ja, angiv punktet på bilag 2	13a
Eventuelle yderligere bemærkninger	

Beskriv det ansøgte projekt

Redegørelse:

Projektet HEV røggaskøling vedrører etablering af et røggaskolingsanlæg for at kunne genindvinde energien fra røggassen, hvorved anlæggets totale virkningsgrad øges fra ca. 88% til ca. 103 % (beregningmæssigt). Røggaskondenseringsanlægget forventes at bestå bl.a. af et quench-trin og et kondensortrin, hvor kondensation af vandet i røggassen foregår. I kondensoren sker der køling vha. koldt fjernvarmevand.

Projektets hovedkomponent er en enhed til kondensering af røggas samt et anlæg til rensning af det producerede kondensat samt evt. etablering af enhed for befugtning af forbrændingsluften, hvilket giver mulighed for øget røggasafkøling. Da røggassen fra kondenseringsenheden vil være mættet med vanddamp, vurderes det nødvendigt enten at ombygge eksisterende skorsten eller bygge en ny. Projektet indeholder en ny skorsten. Det er ikke afklaret, om den eksisterende skorsten fjernes, hvorfor det antages at den eksisterende skorsten bibeholdes uændret. Den eksisterende skorsten vil ikke blive anvendt efter idriftsættelse af røggaskondensatanlægget og tilhørende ny skorsten. Ved at bibeholde den eksisterende skorsten, kan udetiden på Herningværket som følge af ombygningen, nedbringes til et minimum.

På det eksisterende anlæg er det nødvendigt at opgradere sugetræksblæseren eller installere en ny pga. det øgede tryktab kondensatoren medfører.

Det eksisterende vandbehandlingsanlæg erstattes med nyt anlæg, der fremover vil producere spødevand på baggrund af primært røggaskondenseringsvand samt, i perioder hvor der ikke produceres røggaskondensat, af råvand, som i dag. Omlægningen vil ikke øge Herningværkets afledning til offentligt kloaksystem, og stofkoncentrationerne vil kunne overholde grænseværdierne for tungmetaller angivet i Miljøstyrelsens vejledning. Tilslutning af industrispildevand til offentligt spildevandsanlæg, 2008, og dermed også vilkår jf. eksisterende spildevandstilladelse.

Da projektet endnu ikke er detaljeret, ansøges om de løsninger, der vurderes at medføre de største miljøpåvirkninger: etablering af ny skorsten samt ingen luftbefugter ved vurdering af luftemissioner, idet ingen luftbefugter vil bidrage til en marginal større udledning gennem skorstenen end hvis der etableres luftbefugter.

Efter etablering af røggaskondensator, vil det ikke være muligt at by-passe anlægget, dvs. at kun ét af de tre driftssoenarier, der redegøres for i OML-notatet, bilag 1, vil kunne forekomme efter etablering af røggaskondensatoranlægget.

Ved vurdering af udledninger af vand, forudsættes derimod etablering af luftbefugter, idet det vil medføre at der skal bortskaffes større mængder vand til recipient, idet røggassen køles yderligere og dermed øges kondensation af vanddamp i røggassen. Stofkoncentrationerne i det rensende kondensat ændres ikke ved anvendelse af luftbefugter, idet leverandøren af vandrensningsanlægget giver samme garanti for rensningsgraden uafhængigt af vandmængden, der skal renses.

Desuden indeholder projektet beskrivelse af rørledning til recipient (Knudmose Nordre afvandsgrøft) knap 1 km. nord for projektområdet. Rørledningen placeres i eller tæt på eksisterende vej. Hele arealet, hvor der skal etableres rørledning til recipient er ejet af DONG Energy.

Placering og beskrivelse af de enkelte installationer beskrives i afsnit E: Tegninger over virksomhedens indretning og afsnit G: Beskrivelse af virksomhedens produktion.

Er din virksomhed en risikovirksomhed?

Markeret ikke relevant:

Hemningværket er ikke omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 372 af 25. april 2016 (Risikobekendtgørelsen) om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, da værkets oplag af f.eks. diesel og propangas er under tærskelværdierne angivet i bekendtgørelsen.

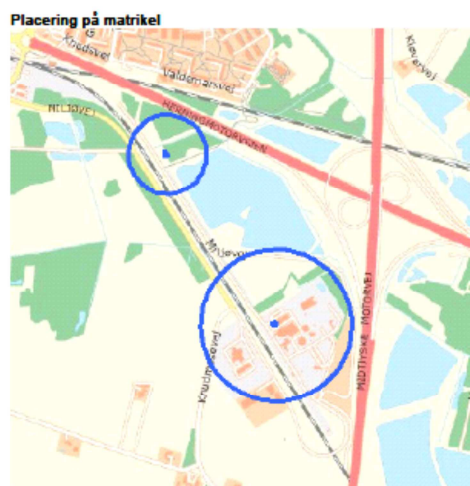
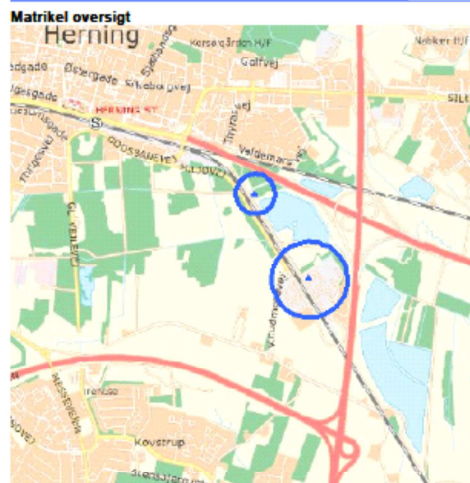
Midlertidige aktiviteter

Formularfelt	Udfyldt værdi
Er det ansøgte projekt midlertidigt	Nej [Kode: false]
Angiv ophørsdato	
Eventuelle yderligere bemærkninger	

Bygningsmæssige ændringer/udvidelser

Formularfelt	Udfyldt værdi
Kræver det ansøgte bygnings- eller anlægsmæssige udvidelser eller ændringer?	Ja [Kode: true]
Startdato for bygge- anlægsarbejde.	01-01-2018
Slutdato for bygge- anlægsarbejde.	Q2, 2019
Ansøges om fremtidige udvidelser/ændringer, der opstartes senere?	Nej [Kode: false]
Hvis ja, beskriv eller vedlæg dokumentation for de planlagte ændringer og udvidelser. Husk det forventede starttidspunkt.	<p>Projektet omfatter etablering af følgende større installationer og bygningsdele:</p> <ul style="list-style-type: none"> Etablering af røggaskondenseringsanlæg med tilhørende vandrensningsanlæg Etablering af ny skorsten Etablering af ny sugetræksblæser eller opgradering af eksisterende
Angiv startdato for virksomhedens drift eller idriftsættelse af ansøgte ændringer.	Q2, 2019
Eventuelle yderligere bemærkninger	

Overigtsplan af virksomhedens placering



Copyrights

Indeholder data fra Geodatastyrelsen, Skærmkort, WMS-tjeneste

Forbehold

Data stilles til rådighed, som de er, og myndigheden har intet ansvar for hverken indhold, oprindelse, fejl og mangler eller nogen form for skade, der måtte følge af brug af data.

Signatur

- Matrikler
- Indtegninger
- Supplerende information

Geometrier Fil

<https://dokument.bvppomilise.dk/geometri/1/06ba7701-970f-4454-8044-d5ec56bffd7>

Virksomhedens driftstid

Redegørelse:

Produktionen af el, damp og varme på Herningværket foregår kontinuerligt året rundt, og er generelt kun stoppet i forbindelse med vedligehold på anlæggene.

Driftstiden ændres ikke som følge af projektet.

Til- og frakørselsforhold

Markeret ikke relevant:

Projektet medfører ikke ændringer i Herningværkets til- og frakørselsforhold.

Tegninger over virksomhedens indretning

Der er ingen indtegninger

Bilag

[Tegninger over virksomhedens indretning.docx](#)

Virksomhedens produktionskapacitet

Markeret ikke relevant:

Der vil ikke ske ændringer i anlæggets produktionskapacitet.

Virksomhedens procesforløb

Redegørelse:

Se bilag

Bilag

[Virksomhedens procesforløb, ver. 2.docx](#)

Oplysninger om energianlæg

Markeret ikke relevant:

Der vil ikke ske ændringer i anlæggets produktionskapacitet.

Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)

Redegørelse:

Se bilag

Bilag

[Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik.docx](#)

Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast

Der er ingen indtegninger

Bilag

[Luftkvalitetsberegninger for HEV \[DOK2744418\].DOCX](#)

[Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger, luft.docx](#)

Luftudledning fra hvert afkast

Redegørelse:

Se bilag vedhæftet punkt ovenfor

Emission fra diffuse kilder

Redegørelse:

Ikke relevant

Emission der afviger fra normal drift

Redegørelse:

Der forventes ingen væsentlige ændringer af emissionsforholdene ved opstart og nedlukning af kedelanlægget som følge af røggaskondenseringen.

Beregning af afkasthøjder

Redegørelse:

Se bilag vedhæftet punkt ovenfor

Tegninger over spildevandsforhold og befæstede arealer

Markeret ikke relevant:

Virksomhedens aflebsforhold eller omfanget af befæstede arealer ændres ikke som følge af projektet.

Det eksisterende vandbehandlingsanlæg erstattes med nyt anlæg, der fremover vil producere spødevand på baggrund af primært røggaskondenseringsvand samt, i perioder hvor der ikke produceres røggaskondensat, af råvand, som i dag. Omlægningen vil ikke øge Hemingværkets afledning til offentligt kloaksystem, og stofkoncentrationerne vil kunne overholde grænseværdierne for tungmetaller angivet i Miljøstyrelsens vejledning. Tilslutning af industrispildevand til offentligt spildevandsanlæg, 2006, og dermed også vilkår jf. eksisterende spildevandstilladelse. Røggaskondenseringen medfører produktion af kondensat, som renses, og en delstrøm af kondensatet genanvendes og dækker spødevandsbehov på HEV, samt afsættes til eksterne varmekunders fjernvarmesystemer.

Hemingværket er omfattet af Heming Kommunes spildevandsplan og kloakeret. Spildevandsplanen er bindende for Heming kommune, som derfor skal virke for at gennemføre de planlagte anlæg og aktiviteter eller ændre i planen, hvis der er behov for det. Som beskrevet ønsker DONG Energy ikke at benytte muligheden for at lede den nye spildevandsstrøm af rensat røggaskondensat til kloak, men i stedet at lede vandet til recipient. Såfremt MST meddeler tilladelse til at ulede det rensede røggaskondensat til recipient skal Heming kommunes spildevandsplan ændres. Dette vil ske via et tillæg til spildevandsplanen, og det må forventes, at et sådan tillæg vil have en sagsbehandlingstid på mellem 6 og 9 måneder. Heming Kommune har i april 2017 overfor DONG Energy oplyst, at Kommunen er indstillet på at ændre spildevandsplanen hvis MST giver tilladelse til at lede vandet til recipient og DONG Energy efterfølgende anmoder Heming Kommune om at ændre spildevandsplanen.

Hvis Miljøstyrelsen mod forventning ikke kan meddele godkendelse til udledning af rensat røggaskondensat til recipient har Heming Kommune oplyst, at Heming Kommune er indstillet på, at meddele en spildevandstilladelse med tilslutning til Herning Vands spildevandssystem.

Den nuværende spildevandstilladelse til offentligt kloaksystem skal revideres, da en delstrøm fra quenchen fremover skal ledes til kloak og blow down vandet fremover ledes til røggaskondensatoren. Desuden vil der fremover ikke være regenereringsvand fra det nuværende afsaltningsanlæg, da anlægget skrottes.

Den samlede udledning til offentligt kloaksystem øges ikke i forhold til eksisterende spildevandsgodkendelse og stofkoncentrationer af miljøfremmede stoffer er under de vejledende værdier angivet i Miljøstyrelsens vejledning. Tilslutning af industrispildevand til offentligt spildevandsanlæg, 2006.

Hemingværket vil i separat ansøgning ansøge Heming Kommune om ændring af Hemingværkets eksisterende spildevandstilladelse.

Spildevand: Oplysning om, hvor spildevand ønskes afledt til

Formularfelt	Udfyldt værdi
Er der spildevand, der skal afledes til kloaksystemet?	Ja [Kode: true]
Er der spildevand, der udledes direkte til vandløb, søer, havet?	Ja [Kode: true]
Er der spildevand, der afledes på en anden måde?	Nej [Kode: false]
Angiv hvilken anden afledningsform der benyttes	
Afledes der kølevand fra virksomheden?	Nej [Kode: false]

Spildevandsteknisk beskrivelse

Røggaskondenseringen medfører produktion af kondensat, som renses, og en delstrøm af kondensatet genanvendes og dækker spødevandsbehov på HEV, samt afsættes til eksterne varmekunders fjernvarmesystemer. Det nuværende vandbehandlingsanlæg til rensning af råvand til spødevandskvalitet erstattes af et nyt anlæg og det nye kondensatrengningsanlæg, og der vil fortsat være afledning til kloak og kommunalt rensningsanlæg.

Rensningsprocessen for røggaskondensatvandet er beskrevet i afsnit 17) Virksomhedens procesforløb.

27) Afledning af spildevand

Herningværket er omfattet af Herning Kommunes spildevandsplan og kloakeret. Spildevandsplanen er bindende for Herning kommune, som derfor skal virke for at gennemføre de planlagte anlæg og aktiviteter eller ændre i planen, hvis der er behov for det. Som beskrevet ønsker DONG Energy ikke at benytte muligheden for at lede den nye spildevandsstrøm af rensed røggaskondensat til kloak, men i stedet at lede vandet til recipient. Såfremt MST meddele tilladelse til at udlede det rensede røggaskondensat til recipient skal Herning kommunes spildevandsplan ændres. Dette vil ske via et tillæg til spildevandsplanen, og det må forventes, at et sådan tillæg vil have en sagsbehandlingstid på mellem 8 og 9 måneder. Herning Kommune har i april 2017 overfor DONG Energy oplyst, at Kommunen er indstillet på at ændre spildevandsplanen hvis MST giver tilladelse til at lede vandet til recipient og DONG Energy efterfølgende anmoder Herning Kommune om at ændre spildevandsplanen.

Eventuelle yderligere bemærkninger

Hvis Miljøstyrelsen mod forventning ikke kan meddele godkendelse til udledning af rensed røggaskondensat til recipient har Herning Kommune oplyst, at Herning Kommune er indstillet på, at meddele en spildevandstilladelse med tilslutning til Herning Vands spildevandssystem.

28) Tilslutning til spildevandsforsyningselskabets spildevandsanlæg

Den nuværende spildevandstilladelse til offentligt kloaksystem skal revideres, da en delstrøm fra quenchen fremover skal ledes til kloak og blow down vandet fremover ledes til røggaskondensatoren. Desuden vil der fremover ikke være regenereringsvand fra det nuværende afsaltningsanlæg, da anlægget skrottes.

Den samlede udledning til offentligt kloaksystem øges ikke i forhold til eksisterende spildevandsgodkendelse og stofkoncentrationer af miljøfremmede stoffer er under de vejledende værdier angivet i Miljøstyrelsens vejledning, Tilslutning af industrispildevand til offentligt spildevandsanlæg, 2006.

Herningværket vil i separat ansøgning ansøge Herning Kommune om ændring af Herningværkets eksisterende spildevandstilladelse.

29) Direkte udledning

Fremover forventes udledt op til 180.000 m³/år rensed overskudskondensat til nærliggende recipient, Knudmose Nordre afvandsgrøft. For detaljeret beskrivelse af recipient, vandføring, udledningskoncentrationer og resulterende fortynding i recipienten henvises til bilag 3.

Bilag 3 er under revision, eftersendes snarest.

Spildevand: Tilslutning til kloak, oplysninger om oprindelse og vandmængde

Formularfelt	Udfyldt værdi
Oplys om alle spildevandstypers oprindelse	Den nuværende spildevandstilladelse til offentligt kloaksystem skal revideres, da en delstrøm fra quenchen fremover skal ledes til kloak og blow down vandet fremover ledes til røggaskondensatoren. Desuden vil der fremover ikke være regenereringsvand fra det nuværende afsaltningsanlæg, da anlægget skrottes. Den samlede udledning til offentligt kloaksystem øges ikke i forhold til eksisterende spildevandsgodkendelse og stofkoncentrationer af miljøfremmede stoffer er under de vejledende værdier angivet i Miljøstyrelsens vejledning, Tilslutning af industrispildevand til offentligt spildevandsanlæg, 2006. Herningværket vil i separat ansøgning ansøge Herning Kommune om ændring af Herningværkets eksisterende spildevandstilladelse.
Oplys om maksimal mængde af spildevand afledt pr. døgn og pr. år	Den samlede udledning og fordeling over døgn/år vil ikke overstige mængder jf. eksisterende spildevandstilladelse.
Oplys om variationen i afledningen over døgn, uge, måned eller år.	Se ovenfor
Angiv spildevandets pH-værdi	Ingen ændringer i forhold til eksisterende spildevandstilladelse
Oplys om eventuelle mikroorganismer	Ingen ændringer i forhold til eksisterende spildevandstilladelse
Angiv kapaciteten af rensesforanstaltninger.	

Side 10 ud af 22

Beskriv rensningsmetoder og rensningsgrad. Se beskrivelse af proces og resning i vedhæftede bilag.

Eventuelle yderligere bemærkninger

Bilag

[Virksomhedens procesforløb, ver. 2.docx](#)

Spildevand: Tilslutning til kloak, indholdsstoffer

Markeret ikke relevant:

Se tekst indsat under tre ovenstående punkter: "Tegning over spildevandsforhold og befæstede arelaer", Spildevand: Oplysninger om, hvor spildevand ønskes afledt til" samt Spildevand: Tilslutning til kloak, oplysninger om oprindelse og vandmængde"

Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet

Formularfelt	Udfyldt værdi												
Oplys om alle spildevandstypers oprindelse	Røggaskondenseringen medfører produktion af kondensat, som renses, og en delstrøm af kondensatet genanvendes og dækker spødevandsbehov på HEV, samt afsættes til eksterne varmekunders fjernvarmesystemer. Det nuværende vandbehandlingsanlæg til rensning af råvand til spødevandskvalitet erstattes af et nyt anlæg og det nye kondensatretningsanlæg. Fremover forventes udledt op til 180.000 m ³ /år rensat overskudskondensat til nærliggende recipient, Knudmose Nordre afvandsgrøft. For detaljeret beskrivelse af recipient, vandføring, udledningskoncentrationer og resulterende fortynding i recipienten henvises til bilag, revideret udgave fremsendes snarest.												
Oplys om maksimal mængde af spildevand afledt pr. døgn og pr. år	Døgnmaksimum udgør 60 m ³ /timen, svarende til knap 1.500 m ³ /døgn Den årlige mængde udgør 180.000 m ³ /år												
Oplys om variationen i afledningen over døgn, uge, måned eller år.	Der afledes årligt 120.000-180.000 m ³ , svarende til et årligt gennemsnit på 4-21 m ³ /time eller 3,9-5,8 l/s. Som dimensioneringsgrundlag anvendes den maksimale værdi af dette interval, altså 5,8 l/s som middel. Spidsbelastningen af røggaskondensatproduktion udgør 60 m ³ pr time (16,7 l/s), hvis der etableres luftbefugtning eller varmepumpe. Som døgnmaksimum forventes 16,7 l/s. I vintermånederne januar og februar produceres omkring 37 m ³ /time svarende til 10,3 l/s, mens der i sommermånederne juni og juli kan forekomme perioder på ca. 2 ugers varighed med omkring 5 m ³ /time svarende til 1,4 l/s. <i>Tabel 1-1 Karakteristiske udledning af kondensat fra Herningværket.</i>												
	<table border="1"><thead><tr><th></th><th>Middel (l/s)</th><th>Spidsbelastning (l/s)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Vandføring (hele året)</td><td>5,8</td><td>16,7</td></tr><tr><td>Vandføring (Sommer)</td><td>1,4</td><td>16,7</td></tr><tr><td>Vandføring (Vinter)</td><td>10,3</td><td>16,7</td></tr></tbody></table>		Middel (l/s)	Spidsbelastning (l/s)	Vandføring (hele året)	5,8	16,7	Vandføring (Sommer)	1,4	16,7	Vandføring (Vinter)	10,3	16,7
	Middel (l/s)	Spidsbelastning (l/s)											
Vandføring (hele året)	5,8	16,7											
Vandføring (Sommer)	1,4	16,7											
Vandføring (Vinter)	10,3	16,7											
Angiv spildevandets temperatur	35												

Angiv spildevandets pH-værdi	6,5-9
Oplys om eventuelle mikroorganismer	
Angiv kapaciteten af rensesanlægninger.	
	<p>Røggaskondensatvandet renses ved at føre det fra røggaskondensatoranlægget til vandrensingsanlæg, der er placeret i en bygning umiddelbart op ad røggaskondensatoren. Denne bygning har en størrelse på ca. 190 m² og en højde på 8 m.</p> <p>Røggaskondensatet renses i en række trin således at det har en kvalitet, der kan udledes til recipient eller opfylder krav til kedelanlæg (spødevand). Eksempel på rensningsprocessen er skitseret i fig. 9.</p> <p>Røggaskondensatet renses i en række trin for fjernelse af partikler, tungmetaller og opløselige salte for produktion af spødevand til kedleme og fjernvarmesystemet. Desuden renses til en kvalitet således udledningsvandet overholder krav til recipient og offentlig kloak.</p> <p>Renseteknologierne vælges af leverandøren for overholdelse af udledningskrav og rådighed af anlægget. Det forventes at indeholde blødgøringsfilter, mikrofiltrering, ultrafiltrering, omvendt osmose og elektrodeionisering og ionbytteteknologi. Desuden kan membranteknologi anvendes til fjernelse af gasser (CO₂ og O₂).</p> <p>Blødgøring</p> <p>Calcium og magnesium ionbyttes med natriumionen for at undgå udfældning af salte i membraner. Til brug i anlægget er der et mindre oplag af saltlage, som pumpes ind i processen. Det saltholdige vand vil blive ført til kloak, svarende til vand fra bassin 1 (neutralisationsbassin), jf. gældende spildevandstilladelse.</p> <p>Mikrofiltrering</p> <p>Ved mikrofiltrering (MF) fjernes partikler større end 80 µm. Filteret arbejder under atmosfærisk og returskyllevandet ledes retur til quench'en.</p> <p>Ultrafiltrering</p> <p>Ved ultrafiltrering (UF) fjernes partikler større end 0,001 µm. Dvs. selv store molekyler fjernes her. Membranen anvender højt "Cross-flow" hastighed og et højere tryk end MF. Filteret returskylles hver 20-60 minut og skyllevandet ledes til quench'en.</p> <p>Omvendt osmose</p> <p>I omvendt osmose anlæg (RO) anvendes høj trykforskel over membraner til at separere det rene vand fra let opløste salte og metalioner. Koncentratet ledes til quench'en.</p> <p>Deheavy metal</p> <p>Tungmetaller fjernes f.eks. ved brug af selektive ionbytteteknologi. Disse regenereres ikke, men bortskaffes som tungmetaltholdigt affald, jf. punkt 35.</p> <p>DeCO₂ membran</p> <p>CO₂ fjernes f.eks. ved hjælp af membranteknologi.</p> <p>Elektrodeionisering og ionbytteteknologi</p> <p>For at rense vandet til spødevandskvalitet anvendes elektrodeionisering (EDI) og ionbytteteknologi (MB). Et EDI-anlæg består af en række rektangulære kamre. Hvert kammer er afgrænset af én membran der er gennemtrængelig for kationer og én der er gennemtrængelig for anioner. Ved påtrykning af en spænding skabes et tværgående jævnstrømsfelt, der bevirker at kationer og anioner vandrer gennem membraner. For at øge opholdstiden af ionerne i kammeret er det fyldt med kat- og anionbyttere (mixed bed filter).</p> <p>Mixed bed filter</p> <p>For at sikre spødevandskvalitet installeres et mixed bed filter – blanding af kat- og anionbyttere – efter EDI-anlægget. Specielt silicium fjernes ikke effektivt i et EDI-anlæg. MB filteret er et ekstra filter til hvis nogle af de foregående processer ikke fungerer optimalt. Processen producerer således ultrarent vand der har spødevandskvalitet og de udskilte urenheder ledes til quench vandet. Urenhederne er samlet i vandet der anvendes til askefugtning og noget i det vand der ledes til kloak.</p> <p>Der undersøges mulighed for at varm blow down vand kan ledes i røggaskondensoren for udnyttelse af varmen. Herved vil denne strøm ikke ledes i kloak som det sker i dag efter køling.</p> <p>Der etableres mulighed for prøveudtagning af udledningsvand til recipient og kloak der anvendes i forbindelse med egenkontrol for overholdelse af kvalitetskrav.</p>
Beskriv rensningsmetoder og rensningsgrad.	
Eventuelle yderligere bemærkninger	Revideret bilag eftersendes snarest

Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet

Oplysninger om indholdsstoffer i spildevand

Stofnavn	Gennemsnitlig koncentration (mg/l)	Årlig mængde (kg/år)	Bemærkninger
Organisk stof som COD			Ikke relevant
Organisk stof som BI5			Ikke relevant
Total kvælstof		720	maksimal værdi: 4 mg/l
Total fosfor		360	Maksimal værdi: 2 mg/l

Spildevand: Økotoxikologiske data ved direkte udledning

Redegørelse:

Revideret bilag eftersendes snarest

Spildevand: Udledninger over en vis grænse

Markeret ikke relevant:

Baseres på koncentrationer af kvælstof og fosfor på hhv. 4 og 2 mg/l vil en udledning på 180.000 m³ svare til en årlig mængde på hhv. 720 kg kvælstof og 360 kg fosfor.

Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder

Der er ingen indtegninger

Bilag

[Beskrivelse af støj.docx](#)

[1100027875-7-001-HEV støj fra ny roggaskoler v2.pdf](#)

Støj- og vibrationskilder

Formularfelt	Udfyldt værdi
Beskriv støj- og vibrationskilder (inkl. lavfrekvent støj og infralyd)	Se bilag vedhæftet ved ovenstående punkt
Eventuelle yderligere kommentarer	

Beregning af samlede støjniveau

Redegørelse:

Se bilag vedhæftet ovenfor

Affald - sammensætning og mængde

Formularfelt Udfyldt værdi

Oplysninger om affaldssammensætning og -mængde

Mængden af mineralske restprodukter vil reduceres som følge af det reducerede brændselsforbrug på grund af den øgede virkningsgrad drift med røggaskondensering medfører.

Der vil ikke forekomme ændringer i produktionen af farligt affald eller andre typer affald som følge af driften af HEV røggaskøling.

Under anlægsfasen vil der blive produceret affald i form af byggeaffald og husholdningsaffald fra arbejdspladserne. Mængderne vurderes at være relativt små, da der primært opføres nye anlæg.

Eventuelle yderligere bemærkninger

35) Oplysninger om affaldshåndtering

Affald

Alt affald i anlægs- og driftsfasen kildesorteres og bortskaffes via værkets affaldshåndtering sammen med øvrigt affald fra drifts- og vedligeholdelsesopgaver.

Der genereres et nyt affaldsprodukt fra vandrensningsanlægget i form af tungmetaltholdigt affald på op til 25 m³/år. Dette vil blive bortskaffet til godkendt modtager. Marius Pedersen A/S, der afhenter Hemingværkets øvrige affald, er også godkendt til at håndtere og transportere tungmetaltholdigt affald, men er ikke godkendt til at modtage det på egne pladser. DONG Energy vil i samarbejde med Marius Pedersen A/S, eller anden godkendt affaldstransporter indgå aftale med godkendt modtager til affaldet, f.eks. Ekokem A/S i Nyborg.

36) Fordeling af nyttiggørelse og bortskaffelse af affald

Der forventes ikke at projektet vil medføre ændringer i graden af genanvendelse og bortskaffelse af affald.

Affaldssammensætning og mængde

Affaldsfraktion	Mængde/år	Enhed
-----------------	-----------	-------

Affald - håndtering og opbevaring

Formularfelt Udfyldt værdi

Oplysninger om affaldssammensætning og -mængde

Mængden af mineralske restprodukter vil reduceres som følge af det reducerede brændselsforbrug på grund af den øgede virkningsgrad drift med røggaskondensering medfører.

Der vil ikke forekomme ændringer i produktionen af farligt affald eller andre typer affald som følge af driften af HEV røggaskøling.

Under anlægsfasen vil der blive produceret affald i form af byggeaffald og husholdningsaffald fra arbejdspladserne. Mængderne vurderes at være relativt små, da der primært opføres nye anlæg.

Beskriv hvordan affaldet håndteres og opbevares på virksomheden

35) Oplysninger om affaldshåndtering

Affald

Alt affald i anlægs- og driftsfasen kildesorteres og bortskaffes via værkets affaldshåndtering sammen med øvrigt affald fra drifts- og vedligeholdelsesopgaver.

Der genereres et nyt affaldsprodukt fra vandrensningsanlægget i form af tungmetaltholdigt affald på op til 25 m³/år. Dette vil blive bortskaffet til godkendt modtager. Marius Pedersen A/S, der afhenter Hemingværkets øvrige affald, er også godkendt til at håndtere og transportere tungmetaltholdigt affald, men er ikke godkendt til at modtage det på egne pladser. DONG Energy vil i samarbejde med Marius Pedersen A/S, eller anden godkendt affaldstransporter indgå aftale med godkendt modtager til affaldet, f.eks. Ekokem A/S i Nyborg.

36) Fordeling af nyttiggørelse og bortskaffelse af affald

Der forventes ikke at projektet vil medføre ændringer i graden af genanvendelse og bortskaffelse af affald.

Eventuelle yderligere bemærkninger

Angiv mængden af affald og restprodukter, som oplagres på virksomheden

Affaldsfraktion	Maksimal oplagret mængde	Enhed (mængde/år)	type (affald eller restprodukt)
-----------------	--------------------------	-------------------	---------------------------------

Tegninger over placering af råvarer, hjælpestoffer og affald

Markeret ikke relevant:

Beskyttelse af jord og grundvand

Redegørelse:

Jord og grundvandsbeskyttende foranstaltninger

De eksisterende tanke for HCl og NaOH genanvendes. Dertil kommer en ny mindre tank for NaCl-opløsning, der placeres ved kondensatrensingsanlægget.

Basistilstandsrapport

Redegørelse:

HEV røggaskøling er omfattet af krav om udarbejdelse af basistilstandsrapport.

I henhold til EU-vejledningen om basistilstandsrapport, trin 1, udarbejdes en liste med materialer (produkter), der bruges, fremstilles eller frigives ved aktiviteter tilknyttet ansøgning om miljøgodkendelse til etablering af røggaskølingsanlæg med tilhørende vandrensingsanlæg på Herningværket.

I tilfælde af, at der identificeres fokusstoffer skal næste trin jf. EU-vejledningen gennemføres.

Følgende materialer bruges, fremstilles eller frigives på aktiviteter omfattet af ansøgning om miljøgodkendelse til etablering af røggaskondenseringsanlæg og vandrensingsanlæg på Herningværket:

- HCl
- NaOH
- NaCl

Første frasortering er baseret på klassifikation ved CLP-ordningen (regulativ (EC) No 122/2008).

De stoffer, der evt. kan sorteres fra i første trin, er således:

- Stoffer der findes på gasform.
- Stoffer der ikke er klassificeret iht. Artikel 3 i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008.
- Stoffer der ikke er klassificeret miljøfarlige, kræftfremkaldende, har risiko for at være kræftfremkaldende eller har reproduktionstoksiske effekter. Det betyder, at stoffer, der er klassificeret udelukkende som brand-/ eksplosionsfarlige og/eller kan forårsage skade på hud eller øjne, vurderes ikke at udgøre en risiko for jord- og grundvandsforurening.

Hverken NaCl, NaOH eller HCl er klassificeret som miljøfarlige eller mere sundhedsskadelig end lokaliterende. Ingen af stoffene udgør en længerevarende risiko for jord- og grundvandsforurening.

Da ingen af de stoffer, der bruges, fremstilles eller frigives ved aktiviteter omfattet af ansøgning om miljøgodkendelse til etablering af røggaskondenseringsanlæg og vandrensingsanlæg vil kunne give anledning til risiko for væsentlig forurening, er der ikke behov for at udføre yderligere trin af basistilstandsrapporten.

Forslag til vilkår og egenkontrol

Side 15 ud af 22

Redegørelse:

For udledning af renet overskudskondensat fra Herningværket til recipient foreslås følgende grænseværdier:

Parameter	Enhed	Maksimalværdi
Temperatur	°C	35
pH		6,5-9
Total-N	mg/l	4
Suspenderet stof	mg/l	10
Hg	µg/l	0,1
Pb	µg/l	1
Cd	µg/l	1
Cr(III)	µg/l	3
Ni	µg/l	3
As	µg/l	3
Zn	µg/l	8
Cu	µg/l	2

Tabel 7: Forslag til kravværdier til renet røggaskondensat

Baseret på indholdet af tungmetaller i brændslet er det vurderet, at tungmetaller i ovenstående Tabel 7 er de relevante mht. egenkontrol for påvirkning af recipient. Maksimalværdierne i Tabel 6 angiver forslag til Herningværkets egenkontrol (transport) i henhold til DS2399 (Afløbskontrol – Statistisk kontrolberegning af afløbsdata).

Driftsforstyrrelser og uheld

Formularfelt	Udfyldt værdi
Oplys om mulige driftsforstyrrelser eller uheld, der kan medføre væsentlig forøget forurening i forhold til normal drift	Svigt af kondensatrensningsanlæg
Oplys om særlige emissioner ved driftsforstyrrelser eller uheld.	<p>Uheld og driftsforstyrrelser i forbindelse med driften af røggaskondenseringsanlægget vurderes at kunne være:</p> <p>Manglende køling af røggassen Svigt af kondensatrensningsanlæg Manglende køling af røggassen</p> <p>Ved svigt i fjernvarmesystem eller medie fra kondensatrensningsanlægget til quench anvendes råvand, der blødgøres til indsprøjtning i quench (illustreret på figur 9 - køling/nødvand) for at køle røggassen til en</p>

Side 16 ud af 22

<p>Beskriv de foranstaltninger, der er truffet for at imødegå driftsforstyrrelser og uheld.</p>	<p>temperatur, der er acceptabel for kondensator og skorsten.</p> <p><i>Svigt af kondensatrensingsanlæg</i></p> <p>Designgrundlaget for kondensatrensingsanlægget er rensning af den fulde kondensatmængde. Det forventes at leverandøren opbygger anlægget som 2 linjer med 50 % kapacitet. Pumpen forventes at have kapacitet på 2* 100 % kapacitet og kan levere samtidig til begge linjer. Renseanlæggene forventes at opbygges som en række parallelle ultra filtreringsenheder og parallelle omvendt osmoseenheder, hvor enkelte enheder kan udskiftes under drift uden at rensekapaciteten for anlægget reduceres. Desuden forventes anvendt ionbyttere, der er selektive mht. tungmetaller inden udløb til recipient.</p> <p>Da kondensatrensingsanlægget er opbygget af en række enkelte renseprocesser i serie vil urenheder fra svigt i en renseproces føres videre til næste renseproces, hvor urenhedene sandsynligvis vil blive tilbageholdt, men medføre f. eks. øge partikelbelastning, oftere returskyl, øget tryktab og slottage. Kondensatrensingsanlægget er udstyret med SRO-anlæg til overvågning af processen, herunder er der forskellige driftsmålinger af f.eks. differenstryk og ledningsevne, og ved afvigelse fra fastlagte driftsværdier kommer der alarm i SRO kontrolanlægget.</p>
<p>Beskriv de foranstaltninger, der er truffet for at begrænse virkningerne for mennesker og miljø ved driftsforstyrrelser eller uheld.</p>	<p>I tilfælde af flere rensenheder svigter er der mulighed for at reducere mængden af produceret røggaskondensat. Det sker enten ved delvis eller 100 % bypass af fjernvarmevand til køling af røggassen i røggaskondensoren. Herved reduceres mængden af produceret røggaskondensat. I tilfælde af 100 % bypass af fjernvarmevand til røggaskondensoren indsprøjtes blødgjort råvand til køling af røggassen til beskyttelse af røggaskondensoren – al dette vand fordamper. Der kan stadigvæk leveres den fulde fjernvarmemængde i tilfælde af 100 % bypass af fjernvarmevand til røggaskondensoren, bare med en dårligere totalvirkningsgrad og dermed et højere brændselsforbrug.</p> <p>Dvs. renseanlægget er opbygget således, at der vil komme alarm ved svigt af anlæg og hvor enkeltkomponenter kan bortkobles uden at det påvirker rensgraden pga. overkapacitet. Kondensationen af vand fra røggassen og dermed vandflow til rensningsanlægget kan stoppes ved at stoppe tilførslen af fjernvarmevand til røggaskondensoren. Varmeproduktion kan i sådanne perioder opretholdes ved produktion på turbinefjernvarmeveksleren. Ved svigt af membranlæggene vil ionbytteren også fungere som partikelfilter og rense også ved højere koncentrationer af tungmetaller, som vil resultere i hurtigere udmatning og dermed udskiftning. Det er således DONG Energys vurdering, at leverandøren vil levere et meget robust renseanlæg. Der er endnu ikke indhentet tilbud fra leverandører og dermed valg af specifik anlæg.</p>
<p>Eventuelle yderligere bemærkninger</p>	

Foranstaltninger ved virksomhedens ophør

Redegørelse:

Der er tale om en permanent virksomhed. Hvis driften skulle ophøre indsendes en plan, som beskriver hvilke foranstaltninger, der træffes i forbindelse med driftens ophør. Det nærmere indhold af planen og omfanget af foranstaltninger, der skal iværksættes, aftales på det pågældende tidspunkt med tilsynsmyndigheden.

Ikke-teknisk resume

Redegørelse:

DONG Energy ønsker at etablere anlæg til køling af røggassen fra Herningværkets eksisterende fyringsanlæg. Køling af røggassen øger totalvirkningsgraden fra de nuværende ca. 88 til ca. 103% og yderligere ved brug af luftbefugtning, samt reducerer mængden af forurenende stoffer i røggassen fra skorstenen.

Kølingen medfører at vandindholdet i røggassen kondenser og der produceres årligt op til 200.000 m³ kondensat, hvoraf en del kan anvendes på værket og dermed erstatte en del af den eksisterende vandindvinding. Kondensatet behandles i flere rensningsprocesser på værket inden udledning til Knudmose Nordre afvandsgrøft.

Anlægget indrettes og drives i overensstemmelse med bedste tilgængelige teknik, og der etableres anlæg for rensning af kondensat.

Røggaskøling etableres, så Herningværkets samlede støjbidrag i omgivelserne overholder værket's gældende grænseværdier.

Etableringen af røggaskøler er omfattet af VVM-bekendtgørelsen og der er udarbejdet en VVM-screening for projektet. Udkast til VVM-screening er indsendt til godkendelsesmyndigheden, Miljøstyrelsen, d. 24. april 2017 samt justeret udgave d. 15. juni 2017.

VVM - Arealanvendelse

Formularfelt	Udfyldt værdi
Angiv det fremtidige samlede bebyggede m2	Det bebyggede areal vil blive øget med ca. 700 m2
Angiv det fremtidige samlede befæstede areal m2	Uændret
Angiv om der er behov for grundvandssænkning	Nej [Kode: false]
Hvis ja, angiv hvor mange m3 der er behov for at udpumpe	
Angiv projektets samlede grundareal i ha eller m2	
Angiv måleenhed ha eller m2	
Angiv projektets samlede bebyggede areal i m2	Det bebyggede areal vil blive øget med ca. 700 m2
Angiv projektets samlede befæstede areal i m2	Uændret
Angiv projektets samlede bygningsmasse i m3	Ny skorsten på op til 92 meter, øvrige nye bygninger vil være ca. 9-35 meter høje
Angiv projektets maksimale bygningshøjde i m	Ny skorsten på maksimalt 92 meter
Angiv om projektet berører flere kommune end beliggenhedskommunen	
Eventuelle yderligere bemærkninger	Se vedhæftede bilag for visualiseringer

Bilag

[HEV visualiseringer_s.pdf](#)

VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden

Formularfelt	Udfyldt værdi
Angiv anlægsperioden	01.2018-06.2019
Angiv vandmængde i anlægsperioden	Ikke relevant
Angiv affaldstype og mængder i anlægsperioden	Ingen væsentlige affaldsmængder i anlægsperioden
Angiv spildevandsmængde og type i anlægsperioden	Ingen væsentlige spildevandsmængder i anlægsperioden
Angiv håndtering af regnvand i anlægsperioden	Ikke relevant, idet omfanget af bebyggede og befæstede arealer ikke ændres væsentligt.
Råstoffer – oplys om type og mængde i driftsfasen	Forbruget af råvand vil blive reduceret væsentligt, da der fremover primært vil blive anvendt røggaskondensat til spæde- og fjernvarmeproduktion. I perioder, hvor der ikke produceres røggaskondensat, vil der fortsat være behov for råvand. Forbruget af biomassebrændsler vil blive reduceret på grund af højere virkningsgrad som konsekvens af projektet Der vil ikke forekomme ændringer for placering og opbevaring af råstoffer/produkter
Mellemprodukter – oplys om type og mængde i driftsfasen	Ingen ændringer
Færdigvarer – oplys om type og mængde i driftsfasen	Projektet vil generere en ny spildevandsstrøm, der forventes ledt til recipient efter forudgående rensning på Herringværket.

Side 18 ud af 22

Vand – mængde i driftsfasen	<p>Projektet vil generere en ny spildevandsstrøm, der forventes ledt til recipient efter forudgående rensning på Herningværket.</p> <p>Maksimalt årlige mængde spildevand på 180.000 m³, der forventes ledt til</p> <p>Recipient; Knudmose Nordre Afvandringsgrøft efter forudgående rensning på Herningværket.</p> <p>Herningværket er omfattet af Herning Kommunes spildevandsplan og kloakeret. Spildevandsplanen er bindende for Herning kommune, som derfor skal virke for at gennemføre de planlagte anlæg og aktiviteter eller ændre i planen, hvis der er behov for det. Som beskrevet ønsker DONG Energy ikke at benytte muligheden for at lede den nye spildevandsstrøm af rensede røggaskondensat til kloak, men i stedet at lede vandet til recipient. Såfremt MST meddeler tilladelse til at udlede det rensede røggaskondensat til recipient skal Herning kommunes spildevandsplan ændres. Dette vil ske via et tillæg til spildevandsplanen, og det må forventes, at et sådan tillæg vil have en sagsbehandlingstid på mellem 6 og 9 måneder. Herning Kommune har i april 2017 overfor DONG Energy oplyst, at Kommunen er indstillet på at ændre spildevandsplanen hvis MST giver tilladelse til at lede vandet til recipient og DONG Energy efterfølgende anmoder Herning Kommune om at ændre spildevandsplanen.</p> <p>Hvis Miljøstyrelsen mod forventning ikke kan meddele godkendelse til udledning af rensede røggaskondensat til recipient har Herning Kommune oplyst, at Herning Kommune er indstillet på, at meddele en spildevandstilladelse med tilslutning til Herning Vands spildevandssystem. Notat vedr. udledning til recipient er under revidering og eftersendes snarest.</p>
Angiv håndtering af regnvand i driftsperioden	Ingen væsentlige ændringer i forhold til eksisterende forhold. Det bebyggede areal øges med ca. 700 m2, hvorfra regnvand vil blive ledt til det offentlige regnvandssystem i henhold til gældende spildevandstilladelse.
Er der behov for belysning, som i aften og natetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne?	Nej [Kode: false]
Hvis ja, angiv og begrund omfanget	
Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?	Nej [Kode: false]
Eventuelle yderligere bemærkninger	

VVM – Miljøforhold

Formularfelt	Udfyldt værdi
Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj?	Ja [Kode: true]
Hvis ja, angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser	Miljøstyrelsens vejledning 5/1984 om ekstem støj fra virksomheder
Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	Ja [Kode: true]
Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen	
Vil det samlede anlæg, når projektet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	Ja [Kode: true]
Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen	
Giver projektet anledning til lugtgener eller øgede lugtgener i	Nej [Kode: false]

Side 19 ud af 22

anlægsperioden og/eller i driftsfasen?

Hvis ja, angiv omfang og forventet udbredelse

Beskriv de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge eller begrænse væsentlige skadelige virkninger for miljøet

De potentielle miljøpåvirkninger og væsentligheden af miljøpåvirkningen i forbindelse med etablering af røggaskondensatanlægget med tilhørende bortskaffelse af spildevand, vurderes til ikke at have nogen væsentlig indvirkning på miljøet. Dette set i relation til påvirkningernes omfang, grænseoverskridende karakter, grad, kompleksitet, sandsynlighed samt varighed, hyppighed og reversibilitet.

Der vurderes derfor ikke behov for foranstaltninger andre end de allerede etablerede miljøanlæg samt nyetableret vandrensningsanlæg.

Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?

Ja [Kode: true]

Hvis ja, angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser.

Miljøstyrelsens luftvejledninger 2/2001

Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?

Ja [Kode: true]

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.

Vil det samlede anlæg kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?

Ja [Kode: true]

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.

Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener i anlægsperioden eller i driftsfasen?

Nej [Kode: false]

Hvis ja, angives omfang og forventet udbredelse.

Eventuelle yderligere bemærkninger

Bilag

[1100027875-7-001-HEV_stoi_fra_ny_roegaskoler_v2.pdf](#)

[Luftkvalitetsberegninger for HEV IDOK27444181.DOCX](#)

VVM - Forhold til BREF

Formularfelt	Udfyldt værdi
Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BREF-dokumenter?	Ja [Kode: true]
Hvis ja, angiv hvilke.	BREF-dokumentet for Large Combustion Plants, kapitel 5, til begrænsning af emissioner ved indfyring med biomasse og tørv
Vil anlægget kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?	Ja [Kode: true]
Hvis nej, angiv og begrund hvilke BREF-dokumenter, der ikke kan overholdes.	

Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BAT-konklusioner?	Ja [Kode: true]
Vil anlægget kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?	Ja [Kode: true]
Hvis nej, angiv og begrund hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.	
Eventuelle yderligere bemærkninger	

VVM - Projektets placering

Formularfelt	Udfyldt værdi
Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	Ja [Kode: true]
Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	Ja [Kode: true]
Hvis nej, angiv hvorfor.	
Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?	Nej [Kode: false]
Hvis ja, angiv hvilke	
Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?	Nej [Kode: false]
Bemærkning til overstående	
Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?	Nej [Kode: false]
Bemærkning til overstående	
Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?	Nej [Kode: false]
Bemærkning til overstående	
Forudsætter projektet rydning af skov?	Nej [Kode: false]
Bemærkning til overstående	
Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?	Nej [Kode: false]
Bemærkning til overstående	
Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.	20 meter
Rummer § 3 området beskyttede arter? Angiv i givet fald hvilke.	Nærmeste beskyttede naturtype er "badesøen" placeret lige nord for Herningværket mellem dette og Knudmose nordre afvandingsgrøft. Den mindste afstand mellem projektområdet (røreringen/åben grøft langs Miljøvej) og søen er 20 meter. Knudmose nordre afvandingsgrøft er desuden klassificeret som beskyttet, men er ikke målsat jf. vandplaner. Oplyst af Herning Kommune: Der ligger flere naturområder forholdsvis tæt på Herningværket – flere søer nord, øst og syd for samt Knudmosen vest for. Der er flere registreringer af flagermus (vand-, syd- og trolldflagermus), der er registreret odder ved Hammerum Å og Grøn mosaikguldsmid i Knudmosen (oplyst af Herning

Kommune i november 2016)

Rørføring til recipient, vil blive etableret på areal tilhørende Herningværket/DONG Energy i eller tæt på eksisterende vej (Miljøvej).

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.	3500 meter
Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste Habitatområde.	ca 10 km.
Vil det samlede anlæg som følge af projektet kunne overholde kvalitetskravene for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet?	Ja [Kode: true]
Bemærkning til overstående	Herningværket er omfattet af Herning Kommunes spildevandsplan og kloakeret. Spildevandsplanen er bindende for Herning kommune, som derfor skal virke for at gennemføre de planlagte anlæg og aktiviteter eller ændre i planen, hvis der er behov for det. Som beskrevet ønsker DONG Energy ikke at benytte muligheden for at lede den nye spildevandsstrøm af rensed røggaskondensat til kloak, men i stedet at lede vandet til recipient. Såfremt MST meddeler tilladelse til at udlede det rensede røggaskondensat til recipient skal Herning kommunes spildevandsplan ændres. Dette vil ske via et tillæg til spildevandsplanen, og det må forventes, at et sådan tillæg vil have en sagsbehandlingstid på mellem 6 og 9 måneder. Herning Kommune har i april 2017 overfor DONG Energy oplyst, at Kommunen er indstillet på at ændre spildevandsplanen hvis MST giver tilladelse til at lede vandet til recipient og DONG Energy efterfølgende anmoder Herning Kommune om at ændre spildevandsplanen. Revideret bilag om direkte udledning eftersendes
Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser?	Nej [Kode: false]
Bemærkning til overstående	
Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?	Nej [Kode: false]
Bemærkning til overstående	Andre udledninger af spildevand til Knudmose nordre afvandingsgrøft er beskrevet i bilag, der eftersendes.
Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?	Nej
Eventuelle yderligere bemærkninger	

Andre relevante oplysninger

Redegørelse:

DONG Energy mener at Ovenstående dokumenter sammen med de ialt 4 bilag, hvoraf det ene eftersendes snarest, giver et fuldstændigt og fyldestgørende billede af projektets mulige miljøpåvirkninger.

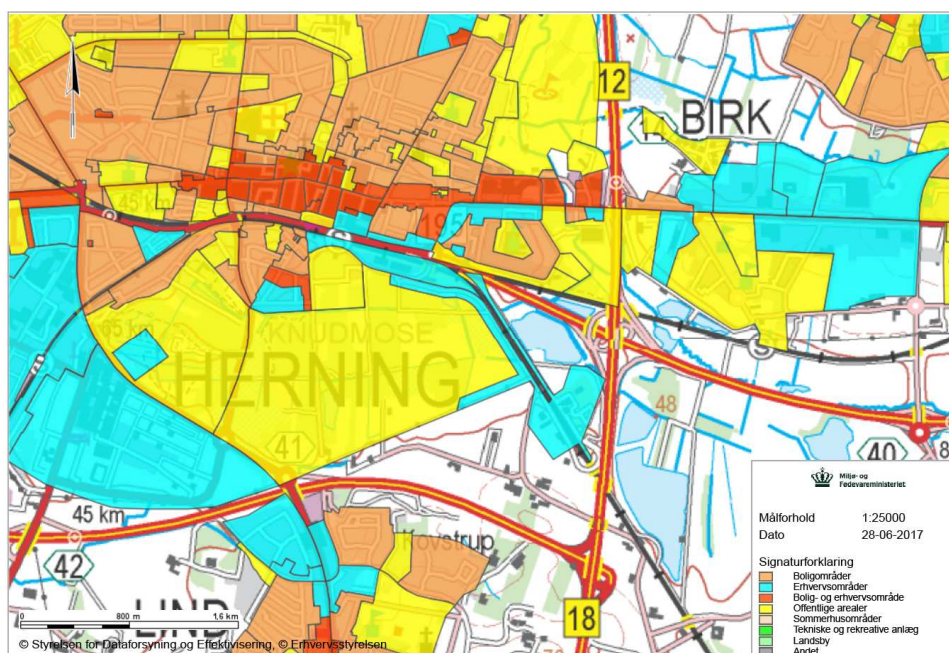
Tidligere indsendelser

Der er ingen tidligere versioner

Bilag B: Kort over virksomhedens beliggenhed i 1:25.000



Bilag C: Virksomhedens omgivelser (temakort)



Bilag D: Lovgrundlag - Referenceliste

Love

Lov om miljøbeskyttelse, lovbekendtgørelse nr. 1189 af 27. september 2016.

Lov om forurennet jord, lovbekendtgørelse nr. 1190 af 27. september 2016.

Lov om planlægning, lovbekendtgørelse nr. 1529 af 23. november 2015.

Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter,

lovbekendtgørelse nr. 448 af 10. maj 2017.

Bekendtgørelser

Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomheder

(godkendelsesbekendtgørelsen) nr. 1517 af 7. december 2016 med senere ændringer

Bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed

(standardvilkårsbekendtgørelsen) nr. 1520 af 7. december 2016

Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger nr. 914 af 27. juni 2016

Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines (olietankbekendtgørelsen), nr. 1611 af 10. december 2015

Bekendtgørelse om begrænsning af visse luftforurenende emissioner fra store fyringsanlæg (Store fyr-bekendtgørelsen), nr. 513 af 22. maj 2016

Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4 (spildevandsbekendtgørelsen), nr. 726 af 1. juni 2016

Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 926 af 27. juni 2016 med senere ændringer

Bekendtgørelse om krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet, nr. 921 af 27. juni 2016.

Vejledninger fra Miljøstyrelsen

Miljøgodkendelsesvejledningen - <http://miljogodkendelsesvejledningen.dk/>
Vejledning nr. 12415 af 1. januar 2001, Luftvejledningen (om begrænsning af luftforurening fra virksomheder)

Vejledning nr. 2/2002 af 16. maj 2002, B-værdivejledningen - <http://mst.dk/89804> med tilhørende supplement i form af miljøprojekt 1252/2008 af 10. december 2008 - <http://mst.dk/service/publikationer/publikationsarkiv/2008/dec/supplement-til-b-vaerdivejledningen-2008/>

Vejledning nr. 11058 af 1. januar 1999 om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4

Nr. 5/1984, 1996 om ekstern støj fra virksomheder
(<http://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/1984/87-503-5287-4/pdf/87-503-5287-4.pdf>)

Vejledning nr. 14003 af 1. juni 1996 om supplement til vejledning om ekstern støj fra virksomheder.

Vejledning nr. 60283 af 31. oktober 1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.

Vejledning nr. 60254 af 1. november 1984 om måling af ekstern støj fra virksomheder.

Fra december 2008 – Håndbog om miljø og planlægning
(<http://naturstyrelsen.dk/publikationer/2008/dec/haandbog-om-miljoe-og-planlaegning>)

Nr. 4/1985, vejledning om begrænsning af lugtgener fra virksomheder
(<http://mst.dk/media/mst/Attachments/Lugtvejledningen.pdf>)

Nr. 2/2011, Vejledning om miljøkrav til store olielagre
(<http://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2011/07/978-87-92779-14-4.pdf>)

Orienteringer, miljøprojekter og arbejdsrapporter fra Miljøstyrelsen

Orientering nr. 2/2006 om referencer til BAT ved vurdering af miljøgodkendelser
(<http://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2006/87-7614-904-8/pdf/87-7614-905-6.pdf>)

Miljøprojekt nr. 1252/2008 om supplement til B-værdivejledningen
(<http://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2008/978-87-7052-864-1/pdf/978-87-7052-865-8.pdf>)

BREF-noter

BREF-dokumentet for Large Combustion Plants (LCP),

Andet materiale

Dansk Ingeniørforenings norm for tæthed af afløbssystemer i jord, DS 455, 1985 (rettet 2012 udgave)

Referencelaboratoriet for måling af emissioner til luften, Rapport nr. 72, Grænseværdier for anlæg til direkte tørring, 27. november 2015 (http://ref-lab.dk/wp-content/uploads/2015/12/72-Gr%C3%A6nsev%C3%A6rdier-for-anl%C3%A6g-til-direkte-t%C3%B8rring_2015.pdf)

Bilag E: Liste over sagens akter

Ansøgning af 26. juni 2017 om miljøgodkendelse med bilag, samt eftersendt
supplerende materiale

Udtalelse af 18. april 2017 til Dong Energy A/S

Udtalelse af 6. juli 2017 fra Herning Kommune til Miljøstyrelsen