



TILLÆG TIL MILJØGODKENDELSE, Elkedler

For:

Studstrupværket, Ny Studstrupvej 14, 8541 Skødstrup

Matrikel nr.: 2 ap, del af 4 a, 4 c, og 11, Studstrup By, Studstrup.

CVR-nummer: 27 44 64 69

P-nummer: 1017586676

Listepunkt nummer: Bilag 1: listepunkt 1,1, a Energianlæg - Forbrænding af brændsel i anlæg med en samlet nominel indfyret termisk effekt på 50 MW eller derover) i BEK nr 1534 af 9.december 2019 om godkendelse af listevirksomhed

Tillægget til miljøgodkendelsen omfatter:

- Etablering af 4 elkedler med en samlet kapacitet på 200 MW.

Dato: 30. august 2021

Godkendt: Marianne Ripka

Annonceres den 30. august 2021

Klagefristen udløber den 27. september 2021.

Søgsmålsfristen udløber den 7. marts 2022.

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.

[

INDHOLDSFORTEGNELSE

| | | |
|----|---|----|
| 1. | INDLEDNING..... | 3 |
| 2. | AFGØRELSE OG VILKÅR..... | 4 |
| | 2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen..... | 5 |
| | A Generelle forhold | 5 |
| | B Støj | 5 |
| | C Spildevand | 5 |
| | D Jord og grundvand..... | 5 |
| | E Eftersyn, vedligehold og rapportering..... | 6 |
| 3. | VURDERING OG BEMÆRKNINGER..... | 7 |
| | 3.1 Baggrund for afgørelsen..... | 7 |
| | 3.1.1 Virksomhedens indretning og drift..... | 7 |
| | 3.1.2 Virksomhedens omgivelser, planforhold og beliggenhed | 7 |
| | 3.1.3 Bedste tilgængelige teknik..... | 8 |
| | 3.2 Vilkår..... | 8 |
| 4. | FORHOLDET TIL LOVEN..... | 16 |
| | 4.1 Lovgrundlag..... | 16 |
| | 4.1.1 Afgørelsen | 16 |
| | 4.1.2 Listepunkt..... | 17 |
| | 4.1.3 Basistilstandsrapport..... | 17 |
| | 4.1.4 BAT | 17 |
| | 4.1.5 Risikobekendtgørelsen | 17 |
| | 4.1.6 Miljøvurdering..... | 17 |
| | 4.1.7 Habitatdirektivet | 17 |
| | 4.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud | 17 |
| | 4.3 Tilsyn med virksomheden..... | 17 |
| | 4.4 Offentliggørelse og klagevejledning..... | 17 |
| | 4.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen..... | 19 |
| | BILAG – SEPARATE DOKUMENTER..... | 20 |
| | A. MILJØANSØGNING | 20 |
| | B. SUPPLERENDE OPLYSNINGER | 21 |
| | C. OVERSIGTSKORT..... | 22 |
| | D. OVERSIGTSPLAN | 23 |
| | E. KOMMUNEPLAN RAMMER..... | 24 |
| | F. STØJBEREGNINGER..... | 25 |
| | G. KOMMUNENS BEMÆRKNINGER..... FEJL! BOGMÆRKE ER IKKE DEFINERET. | |
| | H. LOVGRUNDLAG..... | 26 |

1. INDLEDNING

Studstrupværket(SSV) består af 2 kraftvarmeproducerende blokke, blok 3(SSV3) og 4(SSV4) som hver har en indfyret effekt på 894 MW og 350 MW el (excl. overlast). Der anvendes biopiller (kun SSV3), halm, fuelolie og kul som brændsel på de to blokke. Begge blokke er udrustet med røggasrensning for svovldioxid, kvælstofoxid og støv. Desuden anvendes letolie og dieselolie til hjælpedampkedlerne og nød anlæg.

Studstrupværket har ansøgt om miljøgodkendelse til etablering af et elkedelanlæg bestående af fire elkedler med en samlet kapacitet på 200 MW. Opførelsen af et elkedelanlæg har baggrund i Ørsted beslutning om at tage blok 4 på Studstrupværket ud af drift i 2023, og i den forbindelse vil der være behov for yderligere kapacitet til rådighed for varmeproduktion til fjernvarmenettet.

Studstrupværket er omfattet af bilag 1, listepunkt 1.1 a) i Miljø- og Fødevarerministeriets bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed.

Miljøgodkendelsen bygger på følgende oplysninger fra Studstrupværket:

- Miljøansøgningen (bilag A)
- Supplerende oplysninger (bilag B)
- Oversigtsplan af virksomhedens placering (bilag C)
- Ørsted SSV_Støjberegning af 4 ekstra elkedler (bilag F)

De væsentligste miljøpåvirkninger er støj og overflade- og spildevand fra virksomhedens aktiviteter. Der er stillet vilkår for disse påvirkninger.

Miljøgodkendelsen er et tillæg til miljøgodkendelse og revurdering af 16. juli 2021. Alle vilkår i denne afgørelse er fortsat gældende.

Samlet set vurderes det, at projektet kan gennemføres på stedet uden væsentlig påvirkning af miljøet, når driften sker i overensstemmelse med afgørelsen.

2. AFGØRELSE OG VILKÅR

På grundlag af oplysningerne i bilag A og B, har Miljøstyrelsen truffet afgørelse om miljøgodkendelse af 4 elkedler på i alt 200 MW i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven.

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 3, herunder når EU-Kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens listepunkt.

Vilkårene træder i kraft straks ved meddelelse af afgørelsen, med mindre andet fremgår i det enkelte vilkår, eller at afgørelsen påklages, jf. afsnittet ”Offentliggørelse og klagevejledning”.

Afgørelsen tages 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 listepunkt.

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 (ikke VVM-pligtigt). Afgørelsen er truffet efter § 21 i miljøvurderingsloven¹.

Miljøstyrelsen har desuden truffet afgørelse om, at projektet ikke udløser krav om udarbejdelse af supplerende basistilstandsrapport efter godkendelsesbekendtgørelsens § 14, stk. 1, idet der ikke bruges, fremstilles eller frigives yderligere relevante farlige stoffer/blandinger af stoffer i forbindelse med driften af elkedlerne.

¹ Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 973 af 25. juni 2020

Afgørelsen gives på følgende vilkår:

2.1 Vilkår for miljøgodkendelsen

A Generelle forhold

- A1 Et eksemplar af afgørelsen skal til enhver tid være tilgængeligt på Studstrupværket, og driftspersonale skal være orienteret om afgørelsens indhold og kende de vilkår, som er relevante for den enkelte medarbejder.
- A2 Tilsynsmyndigheden skal straks underrettes, hvis vilkårene i denne afgørelse ikke overholdes. Såfremt manglende overholdelse af vilkårene medfører umiddelbar fare for menneskers sundhed eller i betydeligt omfang truer med at påvirke miljøet negativt, skal driften af virksomheden eller den relevante del af virksomheden straks indstilles. Virksomheden skal straks træffe de fornødne foranstaltninger til sikring af, at vilkårene igen overholdes.

B Støj

- B1 Virksomheden skal i forbindelse med ibrugtagningen af elkedelanlægget med tilhørende anlæg i form af en måling dokumentere, at forudsætningerne for støjbidraget fra elkedlerne jf. bilag F er overholdt. Støjmålingen skal foretages som en "Miljømåling-ekstern støj".

C Spildevand

- C1 Der må udledes 100 m³ vand fra tømning af kedler og eller deionatvand om året til vandområdet Kalø Vig i udledningspunktet 56,25; 10,34.
- C2 Det udledte kedel- og deionatvand må have en temperatur på op til 70 °C, og må indholde op til 36 mg trinatriumfosfat (Na₃PO₄)/l.
- C3 Der må udledes almindelig belastet overfladevand fra tagareal og udenomsareal omkring elkedelanlægget fra et reduceret areal på 1.110 m². Vandet skal ledes igennem et vådt regnvandsbassin, inden det udledes til Kalø Vig i udledningspunktet 56,25; 10,34.
- C4 Regnvandsbassin og tilhørende sandfang skal dimensioneres, indrettes, vedligeholdes og dokumenteres efter samme vilkår som vilkår E23-E29, vilkår E31 og vilkår K11 i miljøgodkendelse og revurdering af 16. juli 2021.
- C5 Tilsynsmyndigheden skal tilsendes forslag til projektering af rørledning, sandfang og vådt regnvandsbassin til accept inden etablering. Når projektet er udført, skal tilsynsmyndigheden have tilsendt en kloakmestergodkendt afløbsplan for afledning af almindelig belastet overfladevand fra elkedelanlægget.

D Jord og grundvand

- D1 Tanke og transformere i forbindelse med elkedlerne skal stå i en betongrube uden afløb og med en tæt belægning, som er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres.
- D2 Gruben skal kunne rumme minimum 110% af den største transformers indhold. Gruben skal tømmes, således, at regnvand i bunden maksimalt udgør 10% af grubens volumen.
- D3 Gruben/tankgården skal være indrettet med en oliedetektor, som giver alarm i kontrolrummet.

D4 Der skal foretages inspektion af transformeren og gruben ugentligt.

E Eftersyn, vedligehold og rapportering

E1 Der skal føres logbog over alarmer fra olie detektor i transformer grubben jf. vilkår D3

E2 Der skal føres logbog over de ugentlige inspektioner af transformer og grubbe jf. vilkår D4

E3 Logbøger skal fremvises til tilsynsmyndigheden på forlangende.

E4 Dokumentation for støjmåling jf. vilkår B1 skal senest en måned efter, at målingen er gennemført, sendes til tilsynsmyndigheden sammen med oplysninger om driftsforholdene under målingen.

3. VURDERING OG BEMÆRKNINGER

3.1 Baggrund for afgørelsen

Opførelsen af et elkedelanlæg har baggrund i Ørsted beslutning om at tage blok 4 på Studstrupværket ud af drift i 2023, og i den forbindelse vil der være behov for yderligere kapacitet til rådighed for varmeproduktion til fjernvarmenettet. Der er i forvejen opført et elkedelanlæg bestående af to elkedler på i alt 80 MW på Studstrupværket.

Det ansøgte projekt omfatter opførelse af en mindre bygning, hvori elkedlerne placeres, samt kobling til 150 kV transmissionsnettet og rørledninger til/fra fjernvarmesystemet. Desuden tilsluttes anlægget akkumulator-tanken på Studstrupværket, som er forbundet til varmetransmissionssystemet.

Elkedelanlægget består af fire ens kedler, og anlæggets samlede kapacitet er 200 MW. I kedlerne opvarmes vandet ved brug af el og det opvarmede vand (maks. 160 °C) cirkuleres gennem varmevekslere, hvor varmen overføres til fjernvarmevandet.

Elkedelanlægget er et selvstændigt anlæg, som forsynes fra 150 kV nettet og producerer til varmetransmissionssystemet, som også Studstrupværket producerer til.

Ørsted, Studstrupværket har i ansøgningen oplyst, at det er AffaldVarme Aarhus og Ørsted, som ejer elkedelanlægget, og Ørsted stiller et areal til rådighed, vedligeholder og står for driften af anlægget. Studstrupværket har efterfølgende oplyst, at det udelukkende er Ørsted, som er ejer af anlægget.

Placeringen på Studstrupværket er valgt, da det er det eneste sted i Aarhusområdet, hvor der er tilstrækkelig el-infrastruktur til rådighed. Der skal således ikke investeres i ny 150 kV el-infrastruktur i forbindelse med projektet.

Miljøgodkendelsen er et tillæg til miljøgodkendelse og revurdering af 16. juli 2021. Alle vilkår i denne afgørelse er fortsat gældende.

3.1.1 Virksomhedens indretning og drift

Studstrupværket(SSV) består af 2 kraftvarmeproducerende blokke, blok 3(SSV3) og 4(SSV4), som hver har en indfyret effekt på 894 MW og 350 MW el (excl. overlast). Der anvendes biopiller (kun SSV3), halm, fuelolie og kul som brændsel på de to blokke. Begge blokke er udrustet med røggasrensning for svovldioxid, kvælstofoxid og støv. Desuden anvendes letolie og dieselolie til hjælpedampkedlerne og nød anlæg. Anlæggene producerer el- og fjernvarme. Desuden er der mulighed for produktion af fjernvarme til en lagertank (akkumulatortank). Værket kan være i kontinuert drift året rundt, men stoppes i forbindelse med tilpasning til produktionen på det overordnede net, samt ved revision og reparation af anlægget.

Fra 2023 vil SSV4 blive taget ud af drift.

3.1.2 Virksomhedens omgivelser, planforhold og beliggenhed

Studstrupværket er beliggende nord for Aarhus, ud mod Kalø Vig.

Området, hvor Studstrupværkets produktionsanlæg er beliggende, er udlagt til kraftværksanlæg i henhold til gældende planer, herunder Aarhus Kommunes Lokalplan nr. 119 af december 1981, Studstrupværket, Kaløvig Bådehavn og det offentlige og private område syd for værket. Derudover ligger værket's akkumuleringstank

samt pumpebygning på Aarhus Kommunes lokalplanområde nr. 518 af maj 1995, Område til brug for Studstrupværket.

Nord for værket ligger et boligområde, Studstrup by, og syd for værket er der et rekreativt område med blandt andet Kaløvig Bådelaug og længere mod syd et sommerhusområde.

Det nærmeste Natura 2000-område ligger i afstand på ca. 7 km fra Studstrupværket. Der er tale om Natura 2000-områdenr. 230 Kaløskovene og Kalø Vig med habitatområde H230. Området ligger i bunden af Kalø Vig og består af de inderste, fladvandede dele af vigen og kysten samt klinger og kystskove. Af det samlede areal på 746 ha er ca. 1/3 hav.

3.1.3 Bedste tilgængelige teknik

BAT konklusionerne for store fyringsanlæg (I det følgende anvendes betegnelsen BAT-LCP) blev offentliggjort den 17. august 2017 i EU-Tidende.

I forhold til virksomhedens øvrige aktiviteter er følgende BREF-dokumenter desuden relevante:

- Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage (July 2006). I det følgende anvendes betegnelsen BREF-oplag for dette dokument.

Endvidere betragtes krav i bekendtgørelse om standardvilkår som BAT.

Princippet om anvendelse af den bedste tilgængelige teknik, BAT, skal lægges til grund for miljømyndighedens behandling af alle sager efter miljøbeskyttelsesloven, således også ved revurdering af listevirksomheder. Kravene til virksomhederne skal så vidt muligt fastsættes som f.eks. grænseværdier svarende til det forureningsniveau, der er opnåeligt ved anvendelse af den bedste tilgængelige teknik. Ved revurdering af miljøgodkendelserne skal miljømyndigheden påse, at virksomhedens drift baseres på den bedste tilgængelige teknik.

3.2 Vilkår

Vilkår A1

Godkendelsen 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 sikres, at denne overholdes til enhver tid jf. vilkår A1. Miljøstyrelsen vurderer, at driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold på de områder, som de administrerer og har indflydelse på i dagligdagen.

Vilkår A2

Vilkåret er fastsat i overensstemmelse med godkendelsesbekendtgørelsens §21, stk. 1, nr. 6. om virksomhedens pligt til straks at underrette tilsynsmyndigheden ved overskridelse af vilkårene i godkendelsen, omkring virksomhedens pligt til at indstille driften i tilfælde af umiddelbar fare for menneskers sundhed og miljø samt omkring indførelse af de nødvendige foranstaltninger til sikring mod gentagelse af overskridelse af vilkår.

Vilkår B

Ørsted har fremsendt rapport indeholdende en beregning af det eksterne støjbidrag. (bilag F) Det fremgår af rapporten, at det forventes, at hver af de to nye transformere har en kildestyrke på 86 dB(A). Der vil blive opsat støjskærme på hver side af de to transformere samt på kedelhusvæggen.

Desuden forventes, at ventilatoren på den nye bygning har en kildestyrke på 80 dB(A). Der vil blive foretaget støjbegrænsende tiltag på denne ventilator.

Det er forudsat, at der gennemføres en 10 dB dæmpning af sugetræksblæser blok 3, inden elkedlerne sættes i drift.

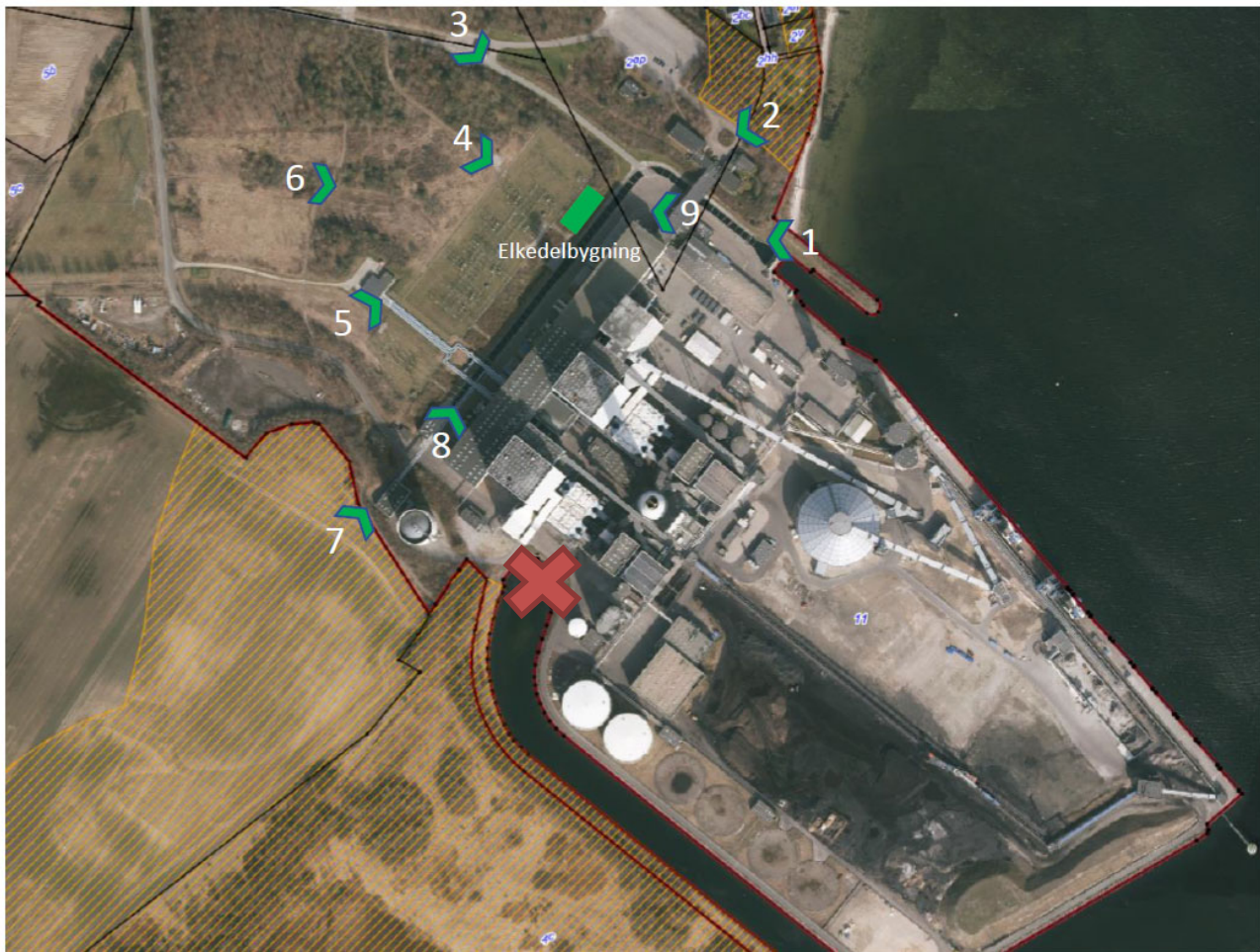
Når SSV4 tages ud af drift, falder det samlede eksterne støjbidrag væsentligt.

Ved drift med både SSV3 og 4 samt de nye elkedler fremgår det, at støjbidraget stiger 0,1 dB(A) i et enkelt referencepunkt om natten (Studstrupvej 6). Støjgrænsen er dog overholdt med god margin i dette punkt. Øvrige støjgrænser er uændrede eller lidt lavere. Støjgrænserne i de øvrige punkter vil fortsat være overholdt ved brug af den udvidede usikkerhed.

Når elkedlerne tages i brug, skal det dokumenteres, at gældende støjgrænser jf. vilkår F1 i revurdering og miljøgodkendelse af 16. juli 2021 er overholdt med drift af elkedlerne.

Vilkår C1

Studstrupværket ansøger om, at de 4 elkedler af 20 m³ hver, må tømmes en gang om året med udledning i kølevandskanalen ved siden af elkedelanlægget. Derudover forventes en udledning af op til 20 m³ deionat pr år. I forhold til elkedelanlæggets placering vil udledningen foregå til den interne del af kølevandsanlægget, hvorfor udledningen til Kalø Vig først vil ske til den "eksterne" del af kølevandskanalen jf Figur 3.1. Studstrupværket kalder strækningen fra det røde kryds og ud til den åbne fjord for kølevandskanalen, men denne del af kølevandskanalen er omfattet af vandområdet Kalø Vig og vandområdeplanerne, hvorfor udledningspunktet til vandområdet er ved det røde kryds på nedenstående figur.



Figur 3.1 Den grønne firkant markerer placeringen af elkedelanlægget. Det røde kryds markerer udledningen til Kalø vig i den eksterne del af kølevandskanalen (den del, som er placeret i vandområdet).

Aarhus Kommune har d. 11. maj 2021 indsendt høringssvar på ansøgning, hvor det er anført at det ansøgte ikke er i strid med kommunens planlægning. Herunder forstås bl.a kommunens spildevandsplan. Ansøgningen er suppleret om med ansøgning om udledning af kedelvand af 1. juli 2021, hvorfor Aarhus Kommune d. 16 august 2021 supplerede sit høringssvar med en udtalelse om, at elkedelvandet kan fritages fra tilslutningsforpligtelsen i spildevandsplanen.

Vilkår C2

Elkedelvandet udledes med en temperatur på op til 70°C og har en koncentration på op til 36 mg trinatriumfosfat (Na_3PO_4) pr. l.

Der er i dag tilladelse til at udlede 33 m³ kølevand/s. Hvis det konservativt antages, at dette halveres, når blok 4 lukkes ned, og elkedelanlægget startes op, og der tages højde for, at der er en lavere drift på blok 3 i sommerperioden, hvor det forventes at elkedlerne ønskes tømt, så vil der stadig være et flow på op til 10 m³/s (konservativt sat).

Kedelvandet vil blive udledt med et flow på op til 7 m³/h svarende til ca. 2 l/s over op til 12 timer. Selvom kølevandet internt i kølevandskanalen har en temperatur på 25 °C, så vil udledningen kun give anledning til en temperaturstigning i kølevandet på 0,01 °C i de 12 timer kedeltømningen foregår. Miljøstyrelsen vurderer, at denne temperaturstigning er ubetydelig.

Koncentrationen af trinatriumfosfat i kedelvandet vurderes ligeledes at være uvæsentlig i forhold til påvirkning af Kalø Vig.

Vilkår C3

Studstrupværket ansøger om at udlede almindelig belastet overfladevand fra 620 m² tagareal fra kedelanlægget og 490 m² befæstet areal omkring elkedelbygningen. Der vil blive etableret et vådt regnvandsbassin i tilknytning til elkedelanlægget, hvor overfladevandet ledes igennem, inden det udledes til kølevandskanalen. Dette er i overensstemmelse med krav til udledning af almindelig belastet overfladevand i spildevandsvejledningen.

Vilkår C4

Vilkår til indretning, dimensionering og drift af det våde regnvandsbassin er de samme, som de krav, der er sat til det eksisterende våde regnvandsbassin på Studstrupværket med samme begrundelser.

Våde regnvandsbassiner skal jf. spildevandsvejledningen udføres iht. [Faktaark for våde regnvandsbassiner](#), hvorfor vilkårene er stillet i overensstemmelse hermed.

Der stilles krav til tilsyn med, og hvornår sandfang og regnvandsbassin som minimum skal tømmes, og hvordan det skal udføres for at opretholde driftsikkerheden af det våde regnvandsbassin og sandfang. Der stilles ligeledes krav til, at der føres journal over tilsyn og tømninger af disse installationer, så det kan efterses overfor tilsynsmyndigheden, at tømning og eftersyn er udført.

Studstrupværket har oplyst, at der vil blive etableret et vådt regnvandsbassin med en kapacitet på minimum 200 m³/ red ha, med et sandfang forinden.

Vilkår C5

Da etablering af vådt regnvandsbassin, rørledning, sandfang mm. endnu ikke er færdigprojekteret, har Miljøstyrelsen ikke haft disse til vurdering inden godkendelse. Der skal derfor eftersendes en projekteringsplan herfor til accept inden etablering. Slutteligt skal der indsendes en kloakmestergodkendt afløbsplan og skitse over den endelig opbygning af det våde regnvandsbassin til tilsynsmyndigheden, så der er data for, hvordan projektet blev endelig udført.

Der sættes ikke tilsvarende krav til kloakplan over afledningen af deionatvand og kedelvand, da Ørsted har oplyst, at det vil foregå få gange om året via en provisorisk instillation bestående af slanger, som enkelt kan kobles og flyttes mellem elkedlerne. Slangerne vil lede vandet ud i kølevandskanalen, inden kølevandskanalen går ud i Kaløvig, derfor ændrer slangernes placering ikke på hvor det endelige udledningspunkt er for udledningen.

Vilkår D1

Gruben skal være tæt, således at det sikres, at der ikke sker udsivning fra anlægget. Gruben er derudover omfattet af vilkårene i revurdering og miljøgodkendelse af 16. juli 2021, som indeholder vilkår, der reducerer risikoen for forurening af jord og grundvand.

Vilkår D2

I tilfælde af lækager eller spild skal gruben have et tilstrækkeligt volumen til at kunne rumme indholdet af den største transformator og eventuelle tanke samt op til 10% regnvand. Gruben skal tømmes så tit, at regnvand i bunden maksimalt udgør 10%.

Vilkår D3

Vilkåret sikrer, at vagtpersonalet straks reagerer i tilfælde af lækager.

Vilkår D4

Vilkåret sikrer, at transformeren og grubben tilses ugenligt, således at eventuelle uregelmæssigheder straks konstateres og afhjælpes. Gruben er derudover omfattet af vilkår I11 i miljøgodkendelse og revurdering af 16. juli 2021, hvoraf det fremgår, at der skal foretages kontrol af tætheden.

Vilkår E1-E3

Der skal føres logbog over alarmer og inspektioner i forbindelse med elkedelanlægget. Tilsynsmyndigheden skal kunne føre kontrol med logbøgerne.

Vilkår E4

Når elkedelanlægget tages i brug skal der foretages støjmålinger. Resultatet af målingerne i form af ”Miljømåling-ekstern støj” skal fremsendes til miljømyndigheden senest en måned efter, at målingerne er gennemført.

4. Udtalelser/høringssvar

4.1 Udtalelse fra andre myndigheder

Mail af 5. maj 2021:

Hermed fremsendes Aarhus Kommunes høringssvar vedr. Ørstedes (Studstrupværkets) nye ansøgning om etablering af elkedel anlæg på Studstrupværket, Ny Studstrupvej 14, 8541 Skødstrup.

Varmeplanlægning

Projektet kræver en tilladelse fra Aarhus Kommune efter Varmeforsyningsloven og projektbekendtgørelsen. Projektet må ikke gennemføres før der er meddelt en projektgodkendelse. Aarhus Kommune har modtaget en projektansøgning, men en projektgodkendelse er endnu ikke meddelt.

Spildevandsforhold

Ud fra det fremsendte vurderes projektet ikke at påvirke spildevandsforhold. Af den årsag har vi ingen bemærkninger hertil.

Forholdet til kommunens planlægning

Der er ingen bemærkninger i forhold til planlægning.

Trafikale forhold

Projektet forventes ikke af medføre nogen forøgelse af trafikken i området. Af den årsag har vi ingen bemærkninger hertil.

Oplysninger om bilag 4-arter i lov om naturbeskyttelse samt handleplaner til efterlevelse af vandområde- og naturplaner

Vedhæftede kort over naturområder viser, at der ligger flere overdrev tæt på Studstrupværket – medtaget er overdrev benævnt 1 og 2. Nord for Studstrupværket ligget er fredet område benævnt 3.

Overdrev 1

Der er tale om et relativt artsrigt overdrev, som senest er besigtiget den 4. juni 2018. Overdrevet er relativt artsrigt og stedvist truet af tilgroning. Af karakteristiske arter kan nævnes: almindelig brunelle, tidlige dværgbunke, engelskgræs, eng-gedeskæg, håret høgeurt, smalbladet høgeurt, alm. Hvidtjørn, alm. Kamgræs, liden klokke, bugtet kløver, mark-krageklo, stor knopurt, alm. Pimpenelle, sølvpotentil liden skjaller, gul snerre med flere.

Overdrev 2

Overdrevet er senest besigtiget den 31. maj 2018. Der er tale om et overdrev med en del fugtige arealer. Varies vegetation med ualmindelige arter som smalbladet kæruld, maj-gøgeurt, skov hullæbe og sylt-star.

Det tidligere vurderet, at emissioner fra røggasser ikke påvirker omkringliggende natur væsentligt. Det aktuelle projekt vurderes ikke at give anledning til en anden vurdering.

Område 3

Fredningen omfatter Overfredningsnævnets Kendelse af 25. juli 1967 om fredning af arealer Hjelmager By og Studstrup By, Skødstrup Sogn. Der er tale om en landskabsfredning, og det er vurderingen, at det konkrete projekt ikke har indvirkning på fredningsformålet.

Natura 2000 område og BilagIV-arter

Kaløskovene og Kaløvig (N230/H230)

Nærmeste Natura 2000 område er Kaløskovene og Kaløvig, som ligger 7,5 km fra Studstrupværket. Udpegningsgrundlaget for området er 18 forskellige naturtyper: mudder- og sandflader, kystlaguner og strandsøer, bugter og vige, sandbanker, rev, flerårig vegetation på stenede strande, strandenge, kransnålalgesøer, næringsrige søer, kalkoverdrev, surt overdrev tidvis våde enge, Kilder og væld, rigkær, bøgeskov på muld, bøgeskov på kalk, ege-blandskove, Eller- og askeskove to arter: Sumpvindelsnegl og stor vandsalamander.

Syddjurs Kommune er myndighed.

Brabrand Sø (N233/H233) med omgivelser

Nærmeste Natura 2000 område i Aarhus Kommune er Brabrand Sø (N233/H233) med omgivelser, som ligger ca. 16,8 km fra Studstrupværket. Udpegningsgrundlaget for området er fem naturtyper: Næringsrig søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks, rigkær, bøgeskov på muldbund, elle- og askeskov ved vandløb, søer og væld, samt egeskov og blandskove på mere eller mindre rig jordbund og tre arter: stor vandsalamander, damflagermus og odder.

På grund af afstanden samt projektets karakter vurderes det konkrete projekt ikke at kunne påvirke udpegningsgrundlaget i Natura 2000 området væsentligt.

Aarhus Kommune er ikke bekendt med Bilag IV-arter, rød- eller gullistede arter inden for det område, som projektet kan forventes af påvirke, og en væsentlig påvirkning på Bilag-IV arter kan efter kommunens vurdering afvises.

Miljøstyrelsen er myndighed for Bilag IV-arter i havet: grå- og spættet sæl og marsvin.

Øvrigt

Projektet er ikke i konflikt med klimasikringsplaner.

Der er ingen planer om midlertidige opholdssteder til nyankomne flygtninge i området omkring Studstrupværket.

Venlig hilsen

Boris Schuleit

Kemiingeniør

T +45 89 40 45 34

E bosc@aarhus.dk



TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø
Karen Blixens Boulevard 7
8220 Brabrand
Tlf.: +45 8940 4400
www.aarhus.dk
virksomheder@mtm.aarhus.dk

Aarhus Kommune registrerer og bruger de oplysninger, du giver os i forbindelse med din henvendelse. Vi bruger oplysningerne for bedre at kunne besvare din henvendelse. Aarhus Kommune er dataansvarlig for behandling af personoplysninger, og du kan læse mere om kommunens behandling af personoplysninger her: <https://aarhus.dk/databeskyttelse>
Oplysninger om vores behandling af personoplysninger i forbindelse med sager efter miljøbeskyttelsesloven, jordforureningsloven og miljøvurderingsloven kan læses her: www.aarhus.dk/databeskyttelse/virksomhederogjord.

Mail af 4. juni 2021:

Til MST.

Kære Marianne Ripka

Under henvisning til din mail af 3. juni 2021 kan jeg fsa. projektgodkendelse efter varmforsyningsloven oplyse, at AffaldVarme Aarhus A/S har fremsendt projektforslag jf. varmforsyningslovens bestemmelser til Teknik og Miljø. Jeg kan oplyse, at det er vores forventning, at projektforslaget kan godkendes jf. VFL's bestemmelser.

Dette med forbehold for bl.a. gennemførelse af forhøring af relevante parter jf. VFL og resultat af denne høring samt med forbehold for byrådets endelige godkendelse af projektforslaget.

Dette svar vedrører udelukkende forhold i relation til varmforsyningsloven – og således ikke i forhold til lokalplanlægning.

Med venlig hilsen

Henning I Hansen
Akademiingeniør
T + 45 89 40 45 35
E hih@aarhus.dk



TEKNIK OG MILJØ
Natur og Miljø
Karen Blixens Boulevard 7
8220 Brabrand
www.aarhus.dk
virksomheder@mtm.aarhus.dk

Aarhus Kommune registrerer og bruger de oplysninger, du giver os i forbindelse med din henvendelse. Vi bruger oplysningerne for bedre at kunne besvare din henvendelse. Aarhus Kommune er dataansvarlig for behandling af personoplysninger, og du kan læse mere om kommunens behandling af personoplysninger her: <https://aarhus.dk/databeskyttelse>
Oplysninger om vores behandling af personoplysninger i forbindelse med sager efter miljøbeskyttelsesloven, jordforureningsloven og miljøvurderingsloven kan læses her: www.aarhus.dk/databeskyttelse/virksomhederogjord.

Mail af 7. juni 2021:

Jeg kan bekræfte, at Byggeri er indstillet på at dispensere fra lokalplan 119 §§1 og 3 til en bygning til kraftvarmeværksformål på den placering og i det omfang, der er vist i visualiseringer vi har modtaget fra Ørsted den 9. april 2021.

Du er velkommen til at kontakte mig, hvis du har yderligere spørgsmål.

Med venlig hilsen

Lisbeth Appel Bjergbæk

Byggesagsbehandler

T + 45 41 85 53 39

E liapb@aarhus.dk



TEKNIK OG MILJØ

Byggeri

Karen Blixens Boulevard 7

8220 Brabrand

T + 45 89 40 22 13

www.aarhus.dk

byggesag@mtm.aarhus.dk

Aarhus Kommune registrerer og bruger de oplysninger, du giver os i forbindelse med din henvendelse. Vi bruger oplysningerne for bedre at kunne besvare din henvendelse. Aarhus Kommune er dataansvarlig for behandling af personoplysninger, og du kan læse mere om kommunens behandling af personoplysninger her: <https://aarhus.dk/databeskyttelse/byggeri>

Mail af 17. august 2021

Til Miljøstyrelsen

Aarhus Kommune, Teknik og Miljø vurderer at den ansøgte vandstrøm fra elkedelanlæg SSV kan fritagelse for tilslutningspligt til Aarhus Vand spildevandssystem, dog betinget af at der jf. spildevandsbekendtgørelsens §16, stk. 2 kan opnås alternativ tilladelse til udledning for vandstrømmen.

Med venlig hilsen

Ditte Boel Bunk

M.Sc. Environ

T + 45 89 40 22 16

E dbha@aarhus.dk



TEKNIK OG MILJØ

Natur og Miljø

Karen Blixens Boulevard 7

8220 Brabrand
www.aarhus.dk
klimaogvand@mtm.aarhus.dk

Aarhus Kommune registrerer og bruger de oplysninger, du giver os i forbindelse med din henvendelse. Vi bruger oplysningerne for bedre at kunne besvare din henvendelse. Aarhus Kommune er dataansvarlig for behandling af personoplysninger, og du kan læse mere om kommunens behandling af personoplysninger her: <https://aarhus.dk/databeskyttelse>
Oplysninger om vores behandling af personoplysninger i forbindelse med sager efter miljøbeskyttelsesloven, jordforureningsloven og miljøvurderingsloven kan læses her: www.aarhus.dk/databeskyttelse/virksomhederogjord.

4.2 Udtalelse fra borgere mv.

Ansøgningen om godkendelse er annonceret på Miljøstyrelsens hjemmeside den 8. marts 2021. Der er ikke modtaget henvendelser angående ansøgningen.

4.3 Udtalelse fra virksomheden

Ørsted, Studstrupværket har den 24. august 2021 fremsendt sine bemærkninger til udkastet til miljøgodkendelse.

Vilkår B1

Ørsted har foreslået, at vilkåret kun skal omfatte elkedlerne og ikke hele vilkåret. Miljøstyrelsen har ændret formuleringen i vilkår B1, således at dette fremgår tydeligere.

Vilkår C5

Ørsted har bemærket, at projektet omfatter ikke fast rørinstallation til afledning af kedelvand og deionatvand, da tømning af kedelvand og deionatvand kun sker få gange om året, og en fast rørinstallation er dyr at etablere. Tømningen vil ske via en provisorisk installation bestående af slanger, som enkelt kan kobles og flyttes mellem elkedlerne.

Miljøstyrelsen har taget dette til efterretning og har ændret vilkåret.

Vilkår D2

Ørsted har bemærket, at det vurderes at være tilstrækkeligt, hvis den fælles grube kan rumme 110% af en transformers indhold af olie.

Miljøstyrelsen er enig med Ørsteds vurdering af, at det ikke er sandsynligt at flere transformere springer læk på en gang, og har derfor ændret vilkåret til, at gruben skal kunne indeholde 110% af den største transformer.

5. FORHOLDET TIL LOVEN

5.1 Lovgrundlag

Oversigt over det anvendte lovgrundlag findes i bilag G.

5.1.1 Afgørelsen

Miljøgodkendelsen

Miljøgodkendelserne gives i henhold til §33, stk. 1 i miljøbeskyttelsesloven.

Det er en forudsætning for udnyttelse af godkendelserne, at vilkårene, der er anført i godkendelsen, overholdes straks fra start af drift, herunder i indkøringsperioden, med mindre der er anført en anden frist i vilkåret.

5.1.2 Listepunkt

Studstrupværkets produktion er omfattet af listepunkt:

Bilag 1: listepunkt 1,1, a Energianlæg - Forbrænding af brændsel i anlæg med en samlet nominel indfyret termisk effekt på 50 MW eller derover) i BEK nr 1534 af 09/12/2019 om godkendelse af listevirksomhed

5.1.3 Basistilstandsrapport

Miljøstyrelsen har den 2. juni 2021 truffet afgørelse om, at det ansøgte projekt om etablering af elkedler på Studstrupværket ikke er omfattet af kravet om udarbejdelse af supplerende basistilstandsrapport efter godkendelsesbekendtgørelsens § 14, stk. 1, da det ansøgte projekt ikke giver anledning til anvendelse af andre farlige stoffer/blandinger af stoffer end dem, som er vurderet i forbindelse med påbuddet af 11. august 2020.

5.1.4 BAT

Studstrupværket er omfattet af BAT-konklusionerne for, hvad der betragtes som bedst tilgængelig teknik (BAT) for industrielle emissioner

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

Elkedelanlægget er ikke omfattet af BAT-konklusionerne for store fyringsanlæg.

5.1.5 Risikobekendtgørelsen

Studstrupværket er omfattet af risikobekendtgørelsen. Elkedelanlægget er i sig selv ikke omfattet af risikobekendtgørelsen og vil ikke medføre ændringer i oplag af kemikalier eller stoffer underlagt risikobekendtgørelsen. På den baggrund vurderes anlægget ikke at udgøre en særlig risiko for uheld, og der forventes ikke at være risiko for dominoeffekter mellem anlægget og eksisterende oplag omfattet af risikobekendtgørelsen.

5.1.6 Miljøvurdering

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 (ikke VVM-pligtigt). Afgørelsen er truffet efter § 21 i miljøvurderingsloven.

5.1.7 Habitatdirektivet

På grund af afstanden til Natura 2000 områder og projektets karakter er det Miljøstyrelsens vurdering, at projektet ikke kan påvirke udpegede naturtyper i Natura 2000 områder eller bilag IV arter, og derfor ikke skal vurderes ift. Natura 2000-reglerne eller habitatdirektivets IV. Der sker ingen ændring af emissionerne som følge af etableringen af elkedlerne.

5.2 Øvrige gældende godkendelser og påbud

Revurdering og miljøgodkendelse af 16. juli 2021.

5.3 Tilsyn med virksomheden

Miljøstyrelsen er godkendelse- og tilsynsmyndighed for virksomheden. Aarhus Kommune er tilsynsmyndighed for så vidt angår bortskaffelse af affald samt afledningen af spildvandet til det kommunale spildevandsrensningeanlæg.

5.4 Offentliggørelse og klagevejledning

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.

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

- ansøgeren
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- kommunalbestyrelsen
- Sundhedsstyrelsen
- 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.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 900 kr. for private og 1800 kr. 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 27. september 2021.

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.

Betingelser, mens en klage behandles

Virksomheden vil kunne udnytte miljøgodkendelsen, mens Miljø- og Fødevareklagenævnet behandler en eventuel klage, medmindre nævnet bestemmer noget andet. Forudsætningen for det er, at virksomheden opfylder de vilkår, der er stillet i godkendelsen. Udnyttes miljøgodkendelsen indebærer dette dog ingen begrænsning for Miljø- og Fødevareklagenævnet for at ændre eller ophæve godkendelsen.

En eventuel klage over revurderingen har opsættende virkning for nye og reviderede/ændrede/ophævede vilkår, med mindre Miljø- og Fødevareklagenævnet bestemmer noget andet.

Søgsmål

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

5.5 Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

| | |
|---------------------------------|--|
| Aarhus Kommune | pbm@mtm.aarhus.dk |
| Østjyllands Brandvæsen | brandvaesen@ostbv.dk |
| Styrelsen for patientsikkerhed | trnord@stps.dk |
| Friluftsrådet | oestjylland@friluftsraadet.dk |
| Danmarks Naturfredningsforening | dn@dn.dk |
| NOAH | noah@noah.dk |
| Greenpeace | info@nordic.greenpeace.org |
| Studstrup Borgerforening | Hanneskovgaard2310@gmail.com |

BILAG

A. Miljøansøgning

Ansvarlig myndighed

Miljøstyrelsen

Tilknyttet myndighed

Aarhus Kommune

Indsendt af

Steinunn Skuladottir
Ny Studstrupvej 14
8541 Skødstrup

E-mail: STSKU@orsted.dk

Telefon 99557703

CVR / RID CVR:27446469-RID:95847642

Indsendt: 18-02-2021 15:35

BOM-nummer: MaID-2021-4783

Indsendelse nr.: 1

Fase: Ansøgning

Ansøgning for Miljøgodkendelse/ansøgning

| | |
|------------------------|---|
| Projekt: | Elkedelanlæg SSV |
| Klassifikation: | Ingen klassifikationer |
| Ansøgningstyper | VVM anmeldelse i forbindelse med miljøgodkendelse/ansøgning Miljøgodkendelse/ansøgning til ændring på bestående virksomhed |

Sted(er)

| | |
|------------------|---|
| Adresser | Ny Studstrupvej 14, 8541 Skødstrup |
| Ejendomme | Ejendomsnr.: 474288, BFE numre: 4154717, 4154989 |
| Matrikler | Studstrup By, Skødstrup - 11, BFE nummer: 4154989 |

Ansøgere

Steinunn Skuladottir
Ny Studstrupvej 14
8541 Skødstrup
E-mail: STSKU@orsted.dk
Telefon: 99557703

Indholdsfortegnelse

| | |
|--|----|
| Samlet oversigt over bilag i indsendelsen | 1 |
| Oversigt over dokumentation pr. fase | 1 |
| ◦ Udfyld ansøgning | 1 |
| Angiv CVR og P-nummer | 2 |
| Ansøger og ejerforhold | 2 |
| 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? | 4 |
| Bygningsmæssige ændringer/udvidelser | 4 |
| Oversigtsplan af virksomhedens placering | 5 |
| Tegninger over virksomhedens indretning | 5 |
| Virksomhedens produktionskapacitet og råvareforbrug | 5 |
| Virksomhedens procesforløb | 5 |
| Oplysninger om energianlæg | 6 |
| Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT) | 6 |
| Risikovirksomhed: Kontaktperson for risikoforhold | 6 |
| Risikovirksomhed: Navn og mængde på risikostoffer | 7 |
| Risikovirksomhed: Risiko aktivitet | 7 |
| Risikovirksomhed: Oplysninger om virksomhedens nærmeste omgivelser | 7 |
| Risikovirksomhed: Sikkerhedsdokumentation | 7 |
| Risikovirksomhed: Ikke-teknisk resumé for risikoforhold | 7 |
| Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast | 8 |
| Tegninger over spildevandsforhold og befæstede arealer | 8 |
| Spildevand: Oplysning om, hvor spildevand fra produktionen ønskes afledt til | 8 |
| Spildevand: Tilslutning til kloak, oplysninger om oprindelse og vandmængde | 8 |
| Spildevand: Tilslutning til kloak, indholdsstoffer | 8 |
| Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet | 9 |
| Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet | 9 |
| Spildevand: Økotoksikologiske data ved direkte udledning | 9 |
| Spildevand: Udledninger over en vis grænse | 9 |
| Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder | 9 |
| Støj- og vibrationskilder | 9 |
| Støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger | 10 |
| Beregning af samlede støjniveau | 10 |
| Tegninger over placering af råvarer, hjælpestoffer og affald | 10 |
| Basistilstandsrapport | 10 |
| Forslag til vilkår og egenkontrol | 10 |
| Ikke-teknisk resume | 11 |
| VVM - Arealanvendelse | 11 |
| VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden | 11 |
| VVM - Miljøforhold | 12 |
| VVM - Forhold til BREF | 13 |
| VVM - Projektets placering | 13 |
| Tidligere indsendelser | 14 |

Samlet oversigt over bilag i indsendelsen

| Bilag med versionskode | Refereret fra |
|--|--|
| Elkedelanlæg.pdf SHA1:807EAD399714D77FE4993DB80A0FDA41CB1445C1 | Tegninger over virksomhedens indretning |
| Oversigtsplan af virksomhedens placering.pdf SHA1:299AE5720DD41571E3B34C49DF692098DFCB441D | Oversigtsplan af virksomhedens placering |
| Tværsnit.pdf SHA1:9EF6CD9B1AAD83755E009B46D0DE8C7342026926 | Tegninger over virksomhedens indretning |
| Virksomhedens eksisterende indretning.pdf SHA1:CD3F6C2ACA78C542020ED1FA175CE944837D4604 | Tegninger over virksomhedens indretning |
| Ørsted SSV støjberegning af 4 ekstra elkedler_UN53878_2021.02.18a.pdf SHA1:8886DFDC6E26CED7B81218F94C03241A33A5F433 | Støj- og vibrationskilder |
| Ørsted SSV støjberegning af 4 ekstra elkedler_UN53878_2021.02.18a.pdf SHA1:8886DFDC6E26CED7B81218F94C03241A33A5F433 | Støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger |
| Ørsted SSV støjberegning af 4 ekstra elkedler_UN53878_2021.02.18a.pdf SHA1:8886DFDC6E26CED7B81218F94C03241A33A5F433 | Beregning af samlede støjniveau |

Oversigt over dokumentation pr. fase

Udfyld ansøgning

Den dokumentation der skal vedlægges ansøgningen når den indsendes.

| Udfyldt | Obligatorisk | Bilag | Dokumentation |
|---------|--------------|-------|--|
| x | | | Angiv CVR og P-nummer |
| 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 | | | Bygningsmæssige ændringer/udvidelser |
| x | | x | Oversigtsplan af virksomhedens placering |
| x | | x | Tegninger over virksomhedens indretning |
| x | | | Virksomhedens produktionskapacitet og råvareforbrug |
| x | | | Virksomhedens procesforløb |
| x | | | Oplysninger om energianlæg |
| x | | | Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT) |
| x | | | Risikovirksomhed: Kontaktperson for risikoforhold |
| x | | | Risikovirksomhed: Navn og mængde på risikostoffer |
| x | | | Risikovirksomhed: Risiko aktivitet |
| x | | | Risikovirksomhed: Oplysninger om virksomhedens nærmeste omgivelser |
| x | | | Risikovirksomhed: Sikkerhedsdokumentation |

| | | |
|---|---|--|
| x | | Risikovirksomhed: Ikke-teknisk resumé for risikoforhold |
| x | | Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast |
| x | | Tegninger over spildevandsforhold og befæstede arealer |
| x | | Spildevand: Oplysning om, hvor spildevand fra produktionen ønskes afledt til |
| x | | Spildevand: Tilslutning til kloak, oplysninger om oprindelse og vandmængde |
| x | | Spildevand: Tilslutning til kloak, indholdsstoffer |
| x | | Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet |
| x | | Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet |
| x | | Spildevand: Økotoxikologiske data ved direkte udledning |
| x | | Spildevand: Udledninger over en vis grænse |
| x | | Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder |
| x | x | Støj- og vibrationskilder |
| x | x | Støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger |
| x | x | Beregning af samlede støjniveau |
| x | | Tegninger over placering af råvarer, hjælpestoffer og affald |
| x | | Basistilstandsrapport |
| x | | Forslag til vilkår og egenkontrol |
| x | | Ikke-teknisk resume |
| x | | VVM - Arealanvendelse |
| x | | VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden |
| x | | VVM - Miljøforhold |
| x | | VVM - Forhold til BREF |
| x | | VVM - Projektets placering |
| | | Andre relevante oplysninger |
| | | Fortrolighed |

Angiv CVR og P-nummer

CVR-nummer

27446469 - Ørsted Bioenergy & Thermal Power A/S

P-nummer

1017586676 - Studstrupværket

Ny Studstrupvej 14
8541 Skødstrup

Ansøger og ejerforhold

| Formularfelt | Udfyldt værdi |
|---------------|--------------------------------------|
| Ansøgers navn | Ørsted Bioenergy & Thermal Power A/S |
| Vejnavn | Kraftværksvej |
| Vejnummer | 53 |
| Postnummer | 7000 |

| | |
|---|--|
| By | Fredericia |
| Virksomhedens navn | Studstrupværket |
| Vejnavn | Ny Studstrupvej |
| Vejnummer | 14 |
| Postnummer | 8541 |
| By | Skødstrup |
| Angiv matrikelnummer, hvis det er forskelligt fra det fremsøgte | |
| Angiv P-numre, hvis der søges til flere P-numre | |
| Bemærkning | |
| Kontaktperson | Steinunn Skuladottir |
| Vejnavn | Ny Studstrupvej |
| Vejnummer | 14 |
| Postnummer | 8541 |
| By | Skødstrup |
| Telefonnummer | 99557703 |
| Mailadresse | stsku@orsted.dk |
| Er ejer forskellig fra ansøger? | Nej [Kode: false] |
| Eventuelle yderligere bemærkninger | Det er AffaldVarme Aarhus og Ørsted, som ejer elkedelanlægget, og Ørsted stiller et areal til rådighed, vedligeholder og står for driften af anlægget. |

Vælg listebetegnelse for virksomhedens aktiviteter

Hovedaktivitet

Bilag 1, Listepunkt 1.1.a, Energianlæg, Forbrænding af brændsel i anlæg , Forbrænding med 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] |
| Nye oplysninger om forholdet til VVM | Nej [Kode: false] |
| Bygningsmæssige ændringer, tidspunkter for bygge- og anlægsarbejder, driftsstart og planlagte ændringer i fremtiden? | Ja [Kode: true] |
| Ændringer til oversigtsplan og driftstid? | Nej [Kode: false] |
| Skal der indsendes nyt tegningsmateriale? | Ja [Kode: true] |
| Nye oplysninger om virksomhedens produktion? | Ja [Kode: true] |
| Nye oplysninger om bedst tilgængelige teknik (BAT)? | Nej [Kode: false] |
| Ændring i forhold til udledning til luft? | Nej [Kode: false] |
| Ændring i forhold til spildevand? | Ja [Kode: true] |
| Ændring i forhold til støj? | Ja [Kode: true] |
| Ændring i forhold til affald? | Nej [Kode: false] |

| | |
|--|-------------------|
| Ændring i forhold til forurening af jord og grundvand? | Nej [Kode: false] |
| Ændring af forslag til vilkår om egenkontrol? | Ja [Kode: true] |
| Nye oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld? | Nej [Kode: false] |
| 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 | 13.a |
| Er projektet opført på bilag 2 til VVM bekendtgørelsen | Ja [Kode: true] |
| Hvis ja, angiv punktet på bilag 2 | |
| Eventuelle yderligere bemærkninger | |

Beskriv det ansøgte projekt

Redegørelse:

Opførelsen af et elkedelanlæg har baggrund i Ørsted beslutning om at tage blok 4 på Studstrupværket ud af drift i 2023, og i den forbindelse vil der være behov for yderligere kapacitet til rådighed for varmeproduktion til fjernvarmenettet, og der ansøges om tilladelse til etablering af et elkedelanlæg.

Projektet omfatter opførelse af en mindre bygning, hvori elkedlerne placeres, samt kobling til 150 kV transmissionsnettet og rørledninger til/fra fjernvarmesystemet. Desuden tilsluttes anlægget akkumulatortanken på Studstrupværket, som er forbundet til varmetransmissionssystemet.

Elkedelanlægget består af fire ens kedler og anlæggets samlede kapacitet er 200 MW. I kedlerne opvarmes vandet ved brug af el og det opvarmede vand (maks. 160 oC) cirkuleres gennem varmevekslere, hvor varmen overføres til fjernvarmevandet.

Elkedelanlægget er et selvstændigt anlæg, som forsynes fra 150 kV nettet og producerer til varmetransmissionssystemet, som også Studstrupværket producerer til.

Placeringen på Studstrupværket er valgt, da det er det eneste sted i Aarhusområdet, hvor der er tilstrækkelig el-infrastruktur til rådighed. Der skal således ikke investeres i ny 150 kV el-infrastruktur i forbindelse med projektet.

Er din virksomhed en risikovirksomhed?

Markeret ikke relevant:

Studstrupværket er med de nuværende aktiviteter omfattet af Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 372 af 25.april 2016 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer pga. værkets kapacitet til opbevaring af vandfri NH3 på samlet set over 50 tons. Studstrupværket er en kolonne 2-virksomhed og har et sikkerhedsdokument, som er accepteret af risikomyndighederne.

Elkedelanlægget er i sig selv ikke omfattet af risikobekendtgørelsen og vil ikke medføre ændringer i oplag af kemikalier eller stoffer underlagt risikobekendtgørelsen. På den baggrund vurderes anlægget ikke at udgøre en særlig risiko for uheld, og der forventes ikke at være risiko for dominoeffekter mellem anlægget og eksisterende oplag omfattet af risikobekendtgørelsen.

Bygningsmæssige ændringer/udvidelser

| Formularfelt | Udfyldt værdi |
|---|-------------------------|
| Kræver det ansøgte bygnings- eller anlægsmæssige udvidelser eller ændringer? | Ja [Kode: true] |
| Startdato for bygge- anlægsarbejde. | Forventet oktober 2021 |
| Slutdata for bygge- anlægsarbejde. | Forventet november 2022 |
| 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. | |
| Angiv startdato for virksomhedens drift eller idriftsættelse af ansøgte ændringer. | Forventet november 2022 |
| Eventuelle yderligere bemærkninger | |

Oversigtsplan af virksomhedens placering

Der er ingen indtegninger

Bilag

[Oversigtsplan af virksomhedens placering.pdf](#)

Tegninger over virksomhedens indretning

Der er ingen indtegninger

Bilag

[Tværsnit.pdf](#)

[Virksomhedens eksisterende indretning.pdf](#)

[Elkedelanlæg.pdf](#)

Virksomhedens produktionskapacitet og råvareforbrug

Redegørelse:

Driften af elkedelanlægget vil ikke ændre på produktionskapaciteten på Studstrupværket.

Elkedelanlæggets driftstid vil variere fra år til år afhængig af varmebehovet og rådigheden af de øvrige varmeproducerende anlæg i varmeområdet.

Kedelvandet i elkedlen cirkuleres i et lukket system, og merforbruget af kedelvand og kemikalier til konditionering af vandet vurderes som yderst begrænset i forhold til Studstrupværket samlede forbrug.

Virksomhedens procesforløb

Redegørelse:

Elkedelanlægget består overordnet af følgende anlæg:

- Elforsyning
- Elkedler
- Varmetransmission
- Hjælpesystemer

Elforsyning

Elanlægget til kedlerne består af to elforsyninger:

1. Primær forsyningsanlæg, 150 kV og 10 kV, for forsyning af elkedlerne med elektrisk energi (200 MW)
2. Sekundær anlæg, forsyningen til hjælpedstyr såsom pumper og ventildrev og andre mindre forbrugere.

El forsyningen til elkedlerne skal på grund af belastningen (200 MW) tages direkte fra Studstrupværkets 150 kV samleskinne, som er placeret på værkets friluftstation. Fra friluftstationen fremføres to nye 150 kV kabelforbindelser til to nye 100 MVA, 150/10/10 kV transformere placeret ved/i den nye kedelbygning.

De nye 150/10/10 kV, 100 MVA, olieølet transformere placeres for enden af den nye bygning, under 10 kV koblingsrummet, som danner tag over transformerne. Transformerne placeres over en grube til opsamling af evt. oliespild.

I bygningen findes de nødvendige 10 kV fordelingsanlæg til fordelingen af effekten til de fire ens kedler samt til forsyning af lokal transformer.

Elkedler

Kedlerne er hedtvandskedler, hvilket indebærer en maksimal temperatur fra kedlen på 160 °C. Med en maksimal temperatur på 125 °C i fjernvarmesystemet, giver det en stor differensstemperatur som benyttes til at reducere vekslerens størrelse.

Kedlerne består af en vandfyldt beholder, hvor der introduceres en spændingsforskel mellem elektroder og en jordet skærm eller en indre beholder, som er fraisolert den øvrige del af kedlen. Herved ledes strøm gennem vandet mellem elektrode og skærm eller indre beholder. Den elektriske energi omsættes derved til varme direkte i vandet. Vandet i kedlen opvarmes til 120-160 oC og en pumpe cirkulerer vandet gennem fjernvarmeveksleren.

Hver elkedel er udstyret med to varmevekslere og pumper, som sørger for cirkulationen mellem kedlen og vekslerne. Ledningsevnen i det fjernvarmevand, der skal opvarmes, vil typisk ligge langt under, hvad der er optimalt for en elkedel. Den nødvendige effekt vil ganske simpelt ikke kunne afsættes, hvis fjernvarmevand ledes direkte gennem kedlen. Derfor indsættes der en varmeveksler mellem kedel og fjernvarmevand, så kedlen får sit eget lukkede kredsløb, hvor vandkvaliteten kan optimeres for varmeoverførelse ved højere temperaturer.

Kedlerne styres hver for sig af en lokal kedelstyring og SRO-anlæg. Styringen regulerer pumpens hastigheder (via frekvensomformere), ventiler, temperaturer, optagen el-effekt.

Varmetransmission

Kedelvekslerkredsen tilsluttes til fjernvarmenettet på forsyningsrørene mellem blokanlæggene og varmeakkumulatoren (VAK), og på forsyningsrørene til VAK'en.

Hjælpesystemer

Hjælpesystemer omfatter bl.a. tilslutning til værkets system for instrumentluft og vandforsyning (deionat). Elkedelvandsystemet er et lukket system og hvis det bliver nødvendig med supplering med spædevand forsynes det fra deionatvandsystemet.

Oplysninger om energianlæg

Markeret ikke relevant:

Der etableres fire elkedler med en samlet kapacitet på 200 MW fjernvarme.

Driften af elkedelanlægget vil ikke ændre på produktionskapaciteten på Studstrupværket.

Elkedelanlæggets driftstid vil variere fra år til år afhængig af varmebehovet og rådigheden af de øvrige varmeproducerende anlæg i varmeområdet

Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT)

Markeret ikke relevant:

Studstrupværket er ikke bekendt med BREF-referencedokumenter for elkedelanlæg.

Risikovirksomhed: Kontaktperson for risikoforhold

Formularfelt

Udfyldt værdi

| | |
|--|-------------------------------|
| Navn på virksomhedens kontaktperson/ansvarlig for risikoforhold | Steinunn Skuladottir |
| Angiv evt. stillingsbetegnelse på kontaktperson/ansvarlig | Lead Environmental Specialist |
| Telefonnummer på virksomhedens kontaktperson/ansvarlig for risikoforhold | +45 99 55 77 03 |
| Angiv evt. mailadresse | stsku@orsted.dk |

Studstrupværket er med de nuværende aktiviteter omfattet af Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse nr. 372 af 25.april 2016 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer pga. værkets kapacitet til opbevaring af vandfri NH3 på samlet set over 50 tons. Studstrupværket er en kolonne 2-virksomhed og har et sikkerhedsdokument, som er accepteret af risikomyndighederne.

Eventuelle yderligere bemærkninger

Elkedelanlægget er i sig selv ikke omfattet af risikobekendtgørelsen og vil ikke medføre ændringer i oplag af kemikalier eller stoffer underlagt risikobekendtgørelsen. På den baggrund vurderes anlægget ikke at udgøre en særlig risiko for uheld, og der forventes ikke at være risiko for dominoeffekter mellem anlægget og eksisterende oplag omfattet af risikobekendtgørelsen.

Risikovirksomhed: Navn og mængde på risikostoffer

Oplysninger om farlige stoffer eller kategorier af farlige stoffer

| Stofnavn/kategori | Cas nummer | Årlig mængde (kg/år) | Bemærkninger |
|-------------------|------------|----------------------|--------------|
| - | | | |

Risikovirksomhed: Risiko aktivitet

Redegørelse:

Ikke relevant

Risikovirksomhed: Oplysninger om virksomhedens nærmeste omgivelser

Redegørelse:

Ikke relevant

Risikovirksomhed: Sikkerhedsdokumentation

Redegørelse:

Ikke relevant

Risikovirksomhed: Ikke-teknisk resumé for risikoforhold

Redegørelse:

Ikke relevant

Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast

Markeret ikke relevant:

Der er afkast fra rumventilation

Tegninger over spildevandsforhold og befæstede arealer

Markeret ikke relevant:

Der etableres mindre befæstet område omkring elkedelbygningen

Spildevand: Oplysning om, hvor spildevand fra produktionen 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] |
| Eventuelle yderligere bemærkninger | Elkedelanlægget ændrer ikke Studstrupværkets kølevandsforhold |

Spildevand: Tilslutning til kloak, oplysninger om oprindelse og vandmængde

| Formularfelt | Udfyldt værdi |
|--|--|
| Oplys om alle spildevandstypers oprindelse | Dræn fra elkedelanlægget og gulv afløb i bygningen |
| Oplys om maksimal mængde af spildevand afledt pr. døgn og pr. år | Forventeligt 1 gang om året toppes hver kedelkreds op med 7-8 m ³ deionatvand og efterfølgende udtømmes/drænes ca. 20m ³ kedelvand+deionatvand fra hver af de 4 elkedelkredse. Rengøring sker med gulvvaskemaskine som ikke bidrager til spildevandsmængden |
| Oplys om variationen i afledningen over døgn, uge, måned eller år. | Ca. 4x20m ³ kedelvand+deionatvand om året |
| Angiv spildevandets pH-værdi | ca. 8 |
| Oplys om eventuelle mikroorganismer | Ikke relevant |
| Angiv kapaciteten af rensningsanordninger. | Ikke relevant – der sker ingen ændringer til eksisterende rensningsanordninger og kapaciteter |
| Beskriv rensningsmetoder og rensningsgrad. | Ikke relevant |
| Eventuelle yderligere bemærkninger | Konditionering af kedelvand sker med fx Trinatriumfosfat Na ₃ PO ₄ , som er klassificeret H319 - skin irriter.2 |

Spildevand: Tilslutning til kloak, indholdsstoffer

Markeret ikke relevant:

Ikke relevant

Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet

| Formularfelt | Udfyldt værdi |
|--|--|
| Oplys om alle spildevandstypers oprindelse | Overfladevand fra tagareal og overfladevand fra arealet omkring bygningen ledes begge til systemet for overfladevand, som ledes gennem olieudskiller inden det ledes i kølevandskanalen. |
| Oplys om maksimal mængde af spildevand afledt pr. døgn og pr. år | Ahænger af nedbør |
| Oplys om variationen i afledningen over døgn, uge, måned eller år. | Ahænger af nedbør |
| Angiv spildevandets temperatur | - |
| Angiv spildevandets pH-værdi | - |
| Oplys om eventuelle mikroorganismer | - |
| Angiv kapaciteten af renseforanstaltninger. | - |
| Beskriv rensningsmetoder og rensningsgrad. | Ikke relevant |
| Eventuelle yderligere bemærkninger | |

Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet

Markeret ikke relevant:

Ikke relevant - tagvand fra bygning og overfladevand

Spildevand: Økotoksikologiske data ved direkte udledning

Redegørelse:

Ikke relevant - tagvand fra bygning og overfladevand

Spildevand: Udledninger over en vis grænse

Markeret ikke relevant:

Ikke relevant - tagvand fra bygning og overfladevand

Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder

Markeret ikke relevant:

Støjberegning for projektet er udarbejdet, se pkt. Støj og vibrationskilder.

Støj- og vibrationskilder

| Formularfelt | Udfyldt værdi |
|--------------|---------------|
|--------------|---------------|

Eventuelle yderligere kommentarer

Bilag

[Ørsted SSV støjberegning af 4 ekstra elkedler UN53878 2021.02.18a.pdf](#)

Støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger

Redegørelse:

Bilag

[Ørsted SSV støjberegning af 4 ekstra elkedler UN53878 2021.02.18a.pdf](#)

Beregning af samlede støjniveau

Redegørelse:

Bilag

[Ørsted SSV støjberegning af 4 ekstra elkedler UN53878 2021.02.18a.pdf](#)

Tegninger over placering af råvarer, hjælpestoffer og affald

Markeret ikke relevant:

Ikke relevant - Kedelvandet i elkedlen cirkuleres i et lukket system, og merforbruget af kedelvand og kemikalier til konditionering af vandet vurderes som yderst begrænset i forhold til Studstrupværket samlede forbrug.

Basistilstandsrapport

Redegørelse:

Det vurderes udelukkende at være transformeroilie, som potentielt kunne være relevant i forhold til vurdering af risiko for længerevarende jord og grundvandsforurening, da øvrige stoffer enten ikke er CLP klassificeret eller kun anvendes i forbindelse med vedligeholdelse i yderst begrænsede mængder til f. eks. smøring af brydere og lign., hvorved de ikke udgør en risiko for jordforurening.

Den eksakte olietype i transformere og derved oliens klassifikation er pt. ikke fastlagt, og derfor kan det ikke udelukkes, at olien bliver CLP klassificeret, hvorfor anlæggets indrettet med følgende barrierer:

- Transformere er placeret over en tæt betongrube til opsamling af olie fra evt. lækage. Gruben kan indeholde hele oliemængden fra en transformere.
- I gruben er en oliedetektor, som giver alarm i SRO-kontrolanlægget.
- I betongruben er placeret et lag singles sten oven på en rist som er monteret i grubens øvre kant for enkelt at kunne konstatere evt. lækage.
- Transformerens driftsstyringssystem omfatter bl.a. overvågning af olieniveauet i vand/oliekølerne/overholder og ved faldende niveau tilgår alarm i SRO-kontrolanlægget, hvorved lækagen vil blive konstateret.
- De oliefyldte transformere er udstyret med sikkerhedsfunktion, der ved registrering af fejl eller lækage udkobler transformeren og giver alarm til kontrolrum.
- Der gennemføres regelmæssigt udvendig inspektion af transformere for undersøgelse af bl.a. korrosion.

Det vurderes, at ovenstående barrierer er tilstrækkeligt til at undgå risiko for væsentlig jord- og grundvandsforurening fra transformere, og derved er der ikke behov for udarbejdelse af basistilstandsrapport for elkedelanlægget.

Forslag til vilkår og egenkontrol

Redegørelse:

Studstrupværket har følgende forslag til vilkår for elkedelanlægget:

- Under transformerne skal der være en tæt opsamling, der kan rumme hele mængden af olien fra en transformer

Ikke-teknisk resume

Redegørelse:

Affaldsvarme Aarhus har vurderet, at der er behov for yderligere kapacitet i fjernvarmenettet og derfor planlægges der etableret et elkedelanlæg til levering af ekstra fjernvarmeproduktion.

Elkedelanlægget etableres på Studstrupværket da den nødvendige infrastruktur er tilstede med hensyn til elforsyning af anlægget og levering af den producerede varme til fjernvarmenettet.

På den baggrund ansøger Studstrupværket om miljøgodkendelse til etablering af et 200 MW elkedelanlæg, som skal producere varme til fjernvarmenettet.

Elkedelanlægget består af fire kedler, hvori vand opvarmes ved brug af el. Det opvarmede vand fra kedlen (125-160oC) cirkuleres gennem en varmeveksler, hvor varmen overføres til fjernvarmevandet.

Projektet omfatter opførelse af en mindre bygning, hvori elkedlerne placeres, samt kobling til 150 kV transmissionsnettet og rørledninger til/fra fjernvarmesystemet.

Elkedlerne vil heller ikke medføre ændringer i transport til og fra værket.

VVM - Arealanvendelse

| Formularfelt | Udfyldt værdi |
|---|--|
| Angiv det fremtidige samlede bebyggede m2 | 51.117 m2 |
| Angiv det fremtidige samlede befæstede areal m2 | 65.690 m2 |
| Angiv om der er behov for grundvandssænkning | Nej [Kode: false] |
| Hvis ja, angiv hvor mange m3 der er behov for at udpumpe | Der forventes ikke at blive behov for en decideret grundvandssænkning, men der vil med stor sandsynlighed blive behov for tørholdelse af byggegruben. Der udgraves til 1-1,5 m under terræn. |
| Angiv projektets samlede grundareal i ha eller m2 | 1110 m2 |
| Angiv måleenhed ha eller m2 | m2 |
| Angiv projektets samlede bebyggede areal i m2 | 620 m2 |
| Angiv projektets samlede befæstede areal i m2 | 490 m2 |
| Angiv projektets samlede bygningsmasse i m3 | ca. 7100 m3 |
| Angiv projektets maksimale bygningshøjde i m | 11,5 m |
| Angiv om projektet berører flere kommune end beliggenhedskommunen | Ikke relevant |
| Eventuelle yderligere bemærkninger | |

VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden

| Formularfelt | Udfyldt værdi |
|--------------|---------------|
|--------------|---------------|

| | |
|---|--|
| Angiv anlægsperioden | I anlægsfasen er der tale om begrænsede mængder til opførelse af bygningen og anlæggene |
| Angiv vandmængde i anlægsperioden | I anlægsfasen skal der ikke anvendes vand |
| Angiv affaldstype og mængder i anlægsperioden | Elkedelanlægget medfører ikke ændringer i mængden eller sammensætningen af affald fra Studstrupværket. |
| Angiv spildevandsmængde og type i anlægsperioden | Ikke relevant |
| Angiv håndtering af regnvand i anlægsperioden | Ikke relevant |
| Råstoffer – oplys om type og mængde i driftsfasen | I driftsfasen anvendes ikke råstoffer. |
| Mellemprodukter – oplys om type og mængde i driftsfasen | I driftsfasen anvendes ikke mellemprodukter |
| Færdigvarer – oplys om type og mængde i driftsfasen | Elkedlerne kan producere op til 200 MW fjernvarme baseret på el fra transmissionsnettet. |
| Vand – mængde i driftsfasen | I driftsfasen skal der anvendes begrænsede mængder vand til spædevand, rengøring mv. |
| Angiv håndtering af regnvand i driftsperioden | Ledes til recipient |
| Er der behov for belysning, som i aften og nattetimer 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 | Studstrupværket har vilkår for den samlede støjbelastning |
| 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 | Studstrupværket har vilkår for den samlede støjbelastning |
| Giver projektet anledning til lugtgener eller øgede lugtgener i anlægsperioden og/eller i driftsfasen? | Nej [Kode: false] |
| Hvis ja, angiv omfang og forventet udbredelse | |
| Beskriv de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge eller begrænse væsentlige skadelige virkninger for miljøet | |
| Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening? | Nej [Kode: false] |
| Hvis ja, angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser. | |
| 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

VVM - Forhold til BREF

| Formularfelt | Udfyldt værdi |
|--|--|
| Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BREF-dokumenter? | Nej [Kode: false] |
| Hvis ja, angiv hvilke. | Studstrupværket er ikke bekendt med BREF-referencedokumenter for elkedelanlæg. |
| Vil anlægget kunne overholde de angivne BREF-dokumenter? | Ja [Kode: true] |
| Hvis nej, angiv og begrund hvilke BREF-dokumenter, der ikke kan overholdes. | Studstrupværket er ikke bekendt med BREF-referencedokumenter for elkedelanlæg. |
| Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BAT-konklusioner? | Nej [Kode: false] |
| Vil anlægget kunne overholde de angivne BAT-konklusioner? | Ja [Kode: true] |
| Hvis nej, angiv og begrund hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes. | Studstrupværket er ikke bekendt med BREF-referencedokumenter for elkedelanlæg. |
| 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 | Studstrupværket er beliggende i et område udlagt til byzone. De kystnære dele af byzone er ikke omfattet af kystnærhedszonen og dermed restriktioner i denne. |
| 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. | Omkring 300 meter |
| Rummer § 3 området beskyttede arter? Angiv i givet fald hvilke. | Området er et Overdrev og det fremgår ikke om området rummer beskyttede arter |
| Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område. | Omkring 1,5 km |
| Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste Habitatområde. | Omkring 7 km |
| Vil projektet kunne overholde kvalitetskravene for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet? | Ja [Kode: true] |
| Bemærkning til overstående | |
| Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse. | Nej [Kode: false] |
| Bemærkning til overstående | |
| Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse? | Nej [Kode: false] |
| Bemærkning til overstående | |
| 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 | |
| Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande? | |
| Eventuelle yderligere bemærkninger | |

Tidligere indsendelser

Der er ingen tidligere versioner

B. Supplerende oplysninger

Ansvarlig myndighed

Miljøstyrelsen
Sagsnummer: 2021-000297

Tilknyttet myndighed

Aarhus Kommune

Indsendt af

Steinunn Skuladottir
Ny Studstrupvej 14
8541 Skødstrup
E-mail: STSKU@orsted.dk
Telefon 99557703
CVR / RID CVR:27446469-RID:95847642

Indsendt: 30-06-2021 10:28
BOM-nummer: MaID-2021-4783
Indsendelse nr.: 2
Fase: Myndighedens behandling

Ansøgning for Miljøgodkendelse/ansøgning

Projekt: Elkedelanlæg SSV
Klassifikation: Ingen klassifikationer
Ansøgningstyper VVM anmeldelse i forbindelse med miljøgodkendelse/ansøgning
Miljøgodkendelse/ansøgning til ændring på bestående virksomhed

Sted(er)

Adresser Ny Studstrupvej 14, 8541 Skødstrup
Ejendomme Ejendomsnr.: 474288, BFE numre: 4154717, 4154989
Matrikler Studstrup By, Skødstrup - 11, BFE nummer: 4154989

Ansøgere

Steinunn Skuladottir
Ny Studstrupvej 14
8541 Skødstrup
E-mail: STSKU@orsted.dk
Telefon: 99557703

Indholdsfortegnelse

| | |
|--|---|
| Samlet oversigt over bilag i indsendelsen | 1 |
| Oversigt over dokumentation pr. fase | 1 |
| ◦ Udfyld ansøgning (Se tidligere indsendelse) | 1 |
| Ændringer i ansøgningen | 2 |
| ◦ Dokumentation | 2 |
| Spildevand: Tilslutning til kloak, oplysninger om oprindelse og vandmængde | 2 |
| Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet | 2 |
| Tidligere indsendelser | 3 |

Samlet oversigt over bilag i indsendelsen

Bilag med versionskode

Refereret fra

Oversigt over dokumentation pr. fase

Udfyld ansøgning (Se tidligere indsendelse)

Den dokumentation der skal vedlægges ansøgningen når den indsendes.

Dokumentation fra denne fase er kun inkluderet i indsendelsen, hvis der er ændringer i forhold til tidligere indsendelser.

| Udfyldt | Obligatorisk | Bilag | Dokumentation |
|---------|--------------|-------|--|
| x | | | Angiv CVR og P-nummer |
| 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 | | | Bygningsmæssige ændringer/udvidelser |
| x | | x | Oversigtsplan af virksomhedens placering |
| x | | x | Tegninger over virksomhedens indretning |
| x | | | Virksomhedens produktionskapacitet og råvareforbrug |
| x | | | Virksomhedens procesforløb |
| x | | | Oplysninger om energianlæg |
| x | | | Oplysninger om valg af den bedste tilgængelige teknik (BAT) |
| x | | | Risikovirksomhed: Kontaktperson for risikoforhold |
| x | | | Risikovirksomhed: Navn og mængde på risikostoffer |
| x | | | Risikovirksomhed: Risiko aktivitet |
| x | | | Risikovirksomhed: Oplysninger om virksomhedens nærmeste omgivelser |
| x | | | Risikovirksomhed: Sikkerhedsdokumentation |
| x | | | Risikovirksomhed: Ikke-teknisk resumé for risikoforhold |
| x | | | Tegninger med placering og nummerering af virksomhedens luftafkast |
| x | | | Tegninger over spildevandsforhold og befæstede arealer |
| x | | | Spildevand: Oplysning om, hvor spildevand fra produktionen ønskes afledt til |
| x | | | Spildevand: Tilslutning til kloak, oplysninger om oprindelse og vandmængde |
| x | | | Spildevand: Tilslutning til kloak, indholdsstoffer |
| x | | | Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet |
| x | | | Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet |
| x | | | Spildevand: Økotoxikologiske data ved direkte udledning |
| x | | | Spildevand: Udledninger over en vis grænse |

| | | |
|---|---|--|
| x | | Placering af virksomhedens støj- og vibrationskilder |
| x | x | Støj- og vibrationskilder |
| x | x | Støj- og vibrationsdæmpende foranstaltninger |
| x | x | Beregning af samlede støjniveau |
| x | | Tegninger over placering af råvarer, hjælpestoffer og affald |
| x | | Basistilstandsrapport |
| x | | Forslag til vilkår og egenkontrol |
| x | | Ikke-teknisk resume |
| x | | VVM - Arealanvendelse |
| x | | VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden |
| x | | VVM - Miljøforhold |
| x | | VVM - Forhold til BREF |
| x | | VVM - Projektets placering |
| | | Andre relevante oplysninger |
| | | Fortrolighed |

Ændringer i ansøgningen

Dokumentation

| Titel | Fase | Ændring |
|--|-----------|---------|
| Spildevand: Tilslutning til kloak, oplysninger om oprindelse og vandmængde | Ansøgning | ændret |
| Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet | Ansøgning | ændret |

Spildevand: Tilslutning til kloak, oplysninger om oprindelse og vandmængde

| Formularfelt | Udfyldt værdi |
|--|---|
| Oplys om alle spildevandstypers oprindelse | Driftsdræn fra elkedelanlægget og gulvafløb i bygningen |
| Oplys om maksimal mængde af spildevand afledt pr. døgn og pr. år | Rengøring sker med gulvvaskemaskine som ikke bidrager til spildevandsmængden |
| Oplys om variationen i afledningen over døgn, uge, måned eller år. | |
| Angiv spildevandets pH-værdi | ca. 8 |
| Oplys om eventuelle mikroorganismer | Ikke relevant |
| Angiv kapaciteten af renseforanstaltninger. | Ikke relevant – ingen nye renseforanstaltninger |
| Beskriv rensningsmetoder og rensningsgrad. | Ikke relevant |
| Eventuelle yderligere bemærkninger | Konditionering af kedelvand sker med fx Trinatriumfosfat Na ₃ PO ₄ , som er klassificeret H319 - skin irrit.2 |

Spildevand: Direkte udledning til vandløb, søer eller havet

| Formularfelt | Udfyldt værdi |
|--------------|---------------|
|--------------|---------------|

| | |
|--|--|
| Oplys om alle spildevandstypers oprindelse | <p><u>Overfladevand</u></p> <p>Overfladevand fra tagareal (620 m²) og overfladevand fra arealet omkring elkedelbygningen (på 490 m²) ledes begge til vådt regnvandsbassin, inden det ledes i kølevandskanalen.</p> <p><u>Kedelvand</u></p> <p>En tømning af kedlerne for kedelvand 4 x 20 m³ om året + noget dionatvand. dvs. samlet ca. 100 m³/år, udledes til kølevandskanalen.</p> |
| Oplys om maksimal mængde af spildevand afledt pr. døgn og pr. år | <p><u>Overfladevand</u></p> <p>Ahænger af nedbør</p> <p><u>Kedelvand</u></p> <p>Flow 2-7 m³/time over 12 timer, afhængig af om 1 kedel tømmes af gangen eller alle 4 kedler tømmes samtidig. Samlet ca. 100 m³/år.</p> <p>Når elkedelanlægget kommer i drift vil blok 4 blive taget ud af drift. Der vil ikke være samtidig udledning af kedelvand til kølevandskanalen fra anlæggene.</p> <p><i>I forbindelse med revurdering har Ørsted vurderet følgende for blok 3 og 4; at kedelvand ved fuldstændig tømning af kedlerne udledes med en temperatur på op til 100 °C og med et flow på 10-20 m³ /time direkte til kølevandskanalen. Tømning af kedlen vil derfor strække sig over 4-5 timer. Der vil ikke være udledning af kølevand til kølevandskanalen, når kedlen tømmes, da værket hovedsageligt anvender SSV 3, og kun i nødstilfælde anvender SSV 4. Som oftest forventes en kedeltømning at skulle foregå i sommerperioden, hvor der ikke er samme behov for fjernvarme. En kedeltømning giver en temperaturstigning på ~0,1 [1] °C i hele kølevandskanalen. Det vurderes, at udledningen vil medføre en temperaturstigning på over 2 °C i en radius på ~12 [2] m fra udledningspunktet og ud i kølevandskanalen</i></p> <p>Ørsted vurderer at elkedelanlægget ikke har større varmepåvirkning end ved tømning af blok 3 eller 4, da vandmængden udeledes over længere tid ved mindre flow.</p> |
| Oplys om variationen i afledningen over døgn, uge, måned eller år. | Ahænger af nedbør |
| Angiv spildevandets temperatur | Kedelvand max. ca. 70 °C |
| Angiv spildevandets pH-værdi | - |
| Oplys om eventuelle mikroorganismer | - |
| Angiv kapaciteten af rensningsanlægget. | 200 m ³ /red.ha |
| Beskriv rensningsmetoder og rensningsgrad. | Der etableres et vådt regnvandsbassin med kapacitet på min 200 m ³ /red.ha. samt sandfang. |
| Eventuelle yderligere bemærkninger | Udledningspunktet til kølevandskanalen vil være udfor elkedelbygningen. |

Tidligere indsendelser

| Indsendt dato | Fase | Fil |
|------------------|-----------|---|
| 18-02-2021 15:35 | Ansøgning | https://dokument.bygogmiljoe.dk/ansoegningbilag/d533533d-911d-448d-ad9c-92bef29cb115 |

C. Oversigtskort



Danmarks Miljøportal

Data om miljøet i Danmark

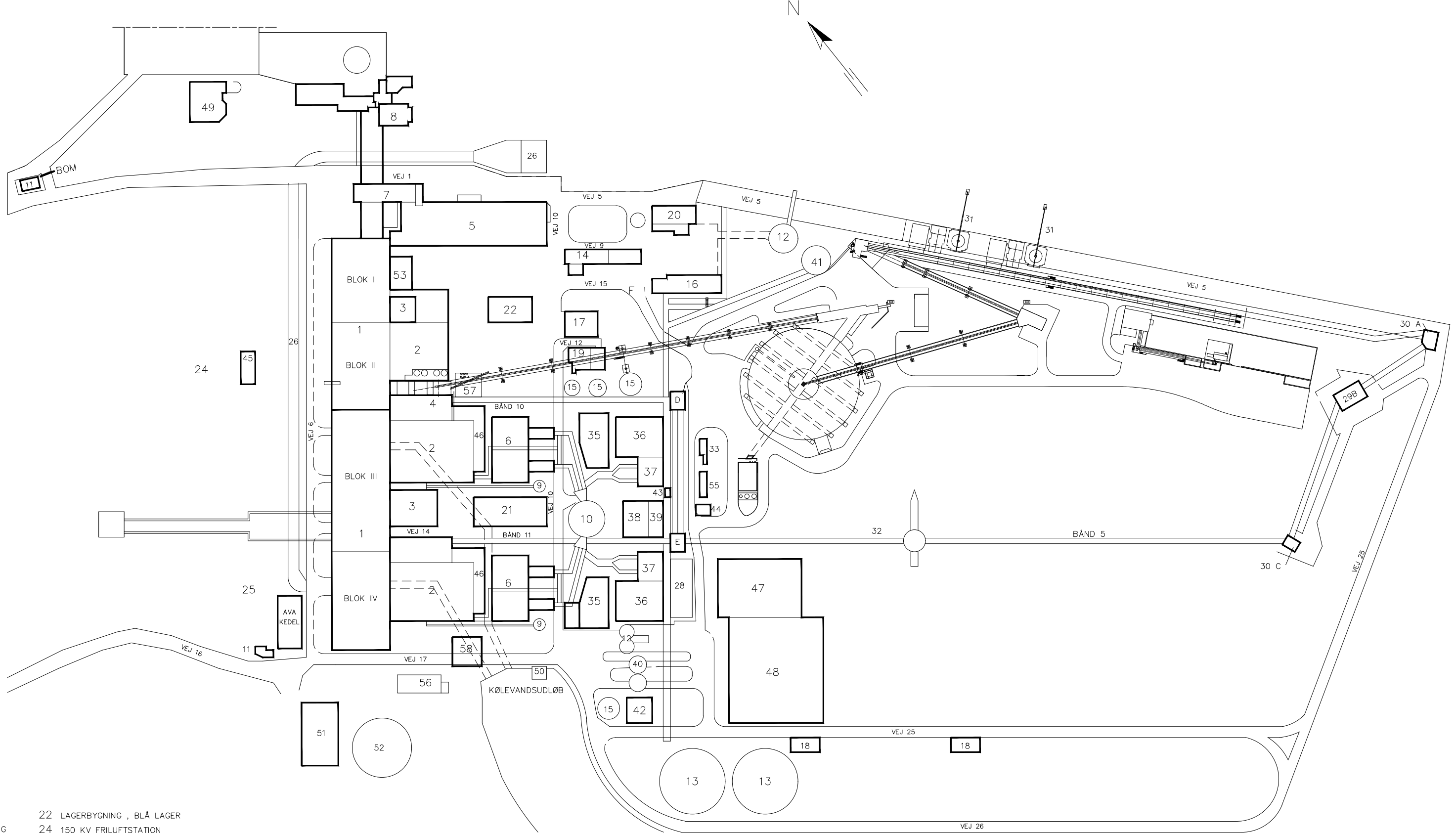
Nyropsgade 30 • 1780 København V
Support: support@miljoportal.dk

Målforshold: 1:12094

Dato: 17-02-2021

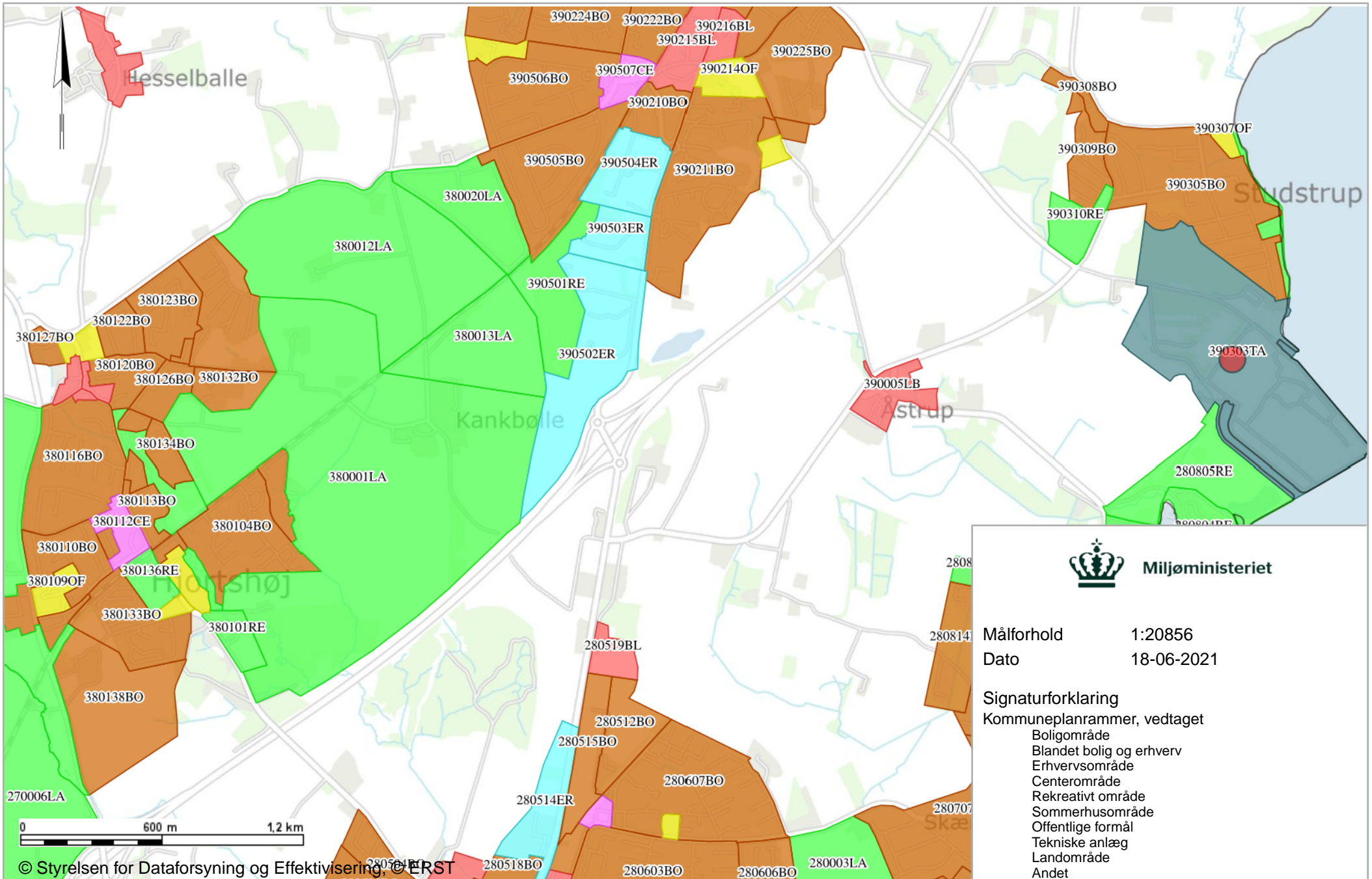
Ortofotos (DDO@land): COWI har den fulde ophavsret til de ortofotos (DDO@land), der vises som baggrundskort. Denne funktion, med ortofoto som baggrundskort, må derfor kun anvendes af Miljøministeriet, regioner og kommuner med tilhørende institutioner, der er part i Danmarks Miljøportal, i forbindelse med de pågældende institutioners myndighedsbehandling indenfor miljøområdet, samt af privatpersoner til eget personligt brug. Linket må ikke indgå i andre hjemmesider. Øvrig kommerciel anvendelse er ikke tilladt og vil kunne retsforfølges.

D. Oversigtsplan



- | | | |
|---------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1 MASKINSAL | 22 LAGERBYGNING , BLÅ LAGER | 43 NØDDIESEL |
| 2 KEDELBYGNING | 24 150 KV FRILUFTSTATION | 44 AFSVOVLINGSTRANSF. |
| 3 E-BYGNING | 25 400 KV FRILUFTSTATION | 45 APPARATHUS |
| 4 KULSILOBYGNING | 26 KØLEVANDSTILGANG | 46 HJÆLPEBYGNING |
| 5 LAGER OG VÆRKSTED | 27 KØLEVANDSUDLØB | 47 HALMBEHANDLINGSANLÆG |
| 6 ASKEUDSKILLER | 28 UDFÆLDNINGSBASSIN | 48 HALMLAGER |
| 7 BAD OG OMKL. | 29 HARPE- KNUSEBYGNINGER | 49 KEMIBYGNING |
| 8 KANTINE OG ADM. | 30 OMKASTERSTATION A, C, D, E | 50 SALTVANDSPUMPE- FILTERBYGNING |
| 9 BUNDASKESILO | 31 KULLOSSEKRAN | 51 PUMPEBYGNING |
| 10 SKORSTEN | 32 STACKER OG RECLAIMER | 52 AKKUMULERINGSTANK |
| 11 PORTNER | 33 NØDSTARTANLÆG | 53 AFFALDSØ |
| 12 FLYVEASKESILO | 34 | 54 |
| 13 OLJETANK | 35 ABSORBERBYGNING | 55 DIESELOLIE |
| 14 VANDFABRIK | 36 FILTERBYGNING | 56 AMMONIAKLAGER |
| 15 VANDTANK | 37 BLÆSERBYGNING | 57 DeNOx REAKTOR B3 |
| 16 GARAGEBYGNING | 38 ABSORBENTBYGNING | 58 DeNOx REAKTOR B4 |
| 17 HJÆLPEDAMPKEDEL | 39 EL-BYGNING | |
| 18 OLIEHUS 1 OG 2 | 40 TAPSILO | |
| 19 VANDVÆRK | 41 KALKSILO | |
| 20 HAVNEBYGNING | 42 PUMPEHUS | |
| 21 SERVICEBYGNING | | |

E. Kommuneplan rammer



© Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering, © ERST

Ortofoto fra COWI

COWI har den fulde ophavsret til Sommer ortofotos (DDO@land). Det er kun tilladt at tage kopier eller udprinte ortofotos (DDO@land) til dit eget private brug indenfor husstanden, eller hvis din institution har købt brugsrettigheder hos COWI. Øvrig kommerciel anvendelse er ikke tilladt og vil kunne retsforfølges.



Miljøministeriet

Målforshold 1:20856
Dato 18-06-2021

Signaturforklaring

Kommuneplanrammer, vedtaget

- Boligområde
- Blandet bolig og erhverv
- Erhvervsområde
- Centerområde
- Rekreativt område
- Sommerhusområde
- Offentlige formål
- Tekniske anlæg
- Landområde
- Andet

Kommunegrænser

- Kommune
- Viste punkter

F. Støjberegninger

Ørsted
Studstrupværket

Att.: Flemming Møller

Kunde reference
Flemming Møller

Uhre & Nybæk reference
UN53972

Dato
18. februar 2021

Orienterende støjberegning for Studstrupværket med 4 nye elkedler.

Med venlig hilsen

Henrik Sperling

telefon +45 4290 9695

mail henrik.sperling@uhrenybaek.dk



INDHOLD

| | | |
|-----------|-------------------------------|----------|
| 1. | Indledning | 2 |
| 2. | Støjmodellen | 3 |
| 3. | Beregningsresultat | 4 |
| 4. | Konklusion | 5 |
| 5. | Referenceliste | 5 |
| 6. | Bilag – ISO støjkurver | 6 |

1. Indledning

Ørsted har planer om at udvide Studstrupværket med 4 ekstra elkedler af 50 MW samme type som de to eksisterende elkedler, som dog er på 40 MW hver.

Orienterende beregning af den eksterne støj er udført af Henrik Sperling, Uhre & Nybæk, som er certificeret af Delta til "Miljømåling – Ekstern støj" under Akkrediterings Ordning nummer 3003.

Denne nye beregning er med en ny placering af elkedlerne på Studstrupværket.

2. Støjmodellen

Beregningerne er baseret på støjmodellen anvendt i beregning 2020-09-01, ref. 1. Der er anvendt programmet SoundPlan ver. 8.2 af 2020-10-26.

Der er placeret 4 nye elkedler i nordvest enden af Studstrupværkets område. Det består af en fælles bygning med et ventilationsanlæg på taget og to transformere placeret udendørs under et halvtag.

Den nuværende transformer på 80 MW har et lydeffektniveau på 85 dB(A) så ved normal skallering vil der forventes 86 dB(A) for hver af de to 100 MW transformere. For at begrænse støjen i retning af de nærmeste boliger er der regnet med en støjskærm på hver side af trafoerne. Støjskærmene er absorberende på indersiden og der er ligeledes sat absorberende materiale op på kedelhusvæggen bag transformerne.

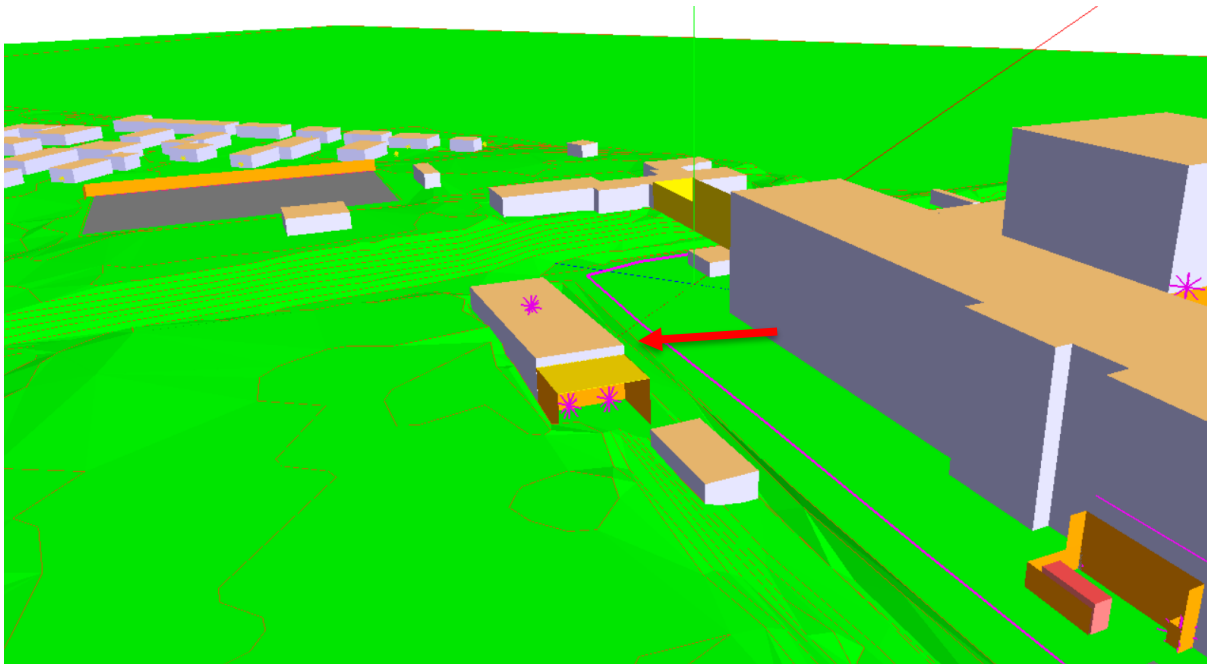
Ventilationen på den eksisterende bygning har et lydeffektniveau på 77 dB(A). Så for denne større bygning regnes med 80 dB(A). For at begrænse støjen mod de nærmeste boliger er der monteret en indløbskanal som drejer luften 90 grader væk boligerne.

I den tidligere rapport, ref. 1, var det forudsat at der blev udført dæmpning af følgende støjklider:

- Maskintrafo blok 3
- Skraber for træpilleloft
- Ny svejseudsugning
- Sugetræksblæser blok 3

I februar 2021 blev der udført eftervisning af ovenstående kilder.

- Maskintrafo blok 3 er afskærmet efter planen og skærmene er med i støjmodellen
- Skraber for træpilleloft er dæmpet 11,6 dB, hvor det var forudsat en dæmpning på 10 dB.
- Ny svejseudsugning er dæmpet så effektivt, at det ikke var muligt at måle den pga. baggrundsstøj.
- På trods af en effektiv dæmpning af motoren til sugetræksblæseren er der kun sket en minimal dæmpning af den samlede støjkilde. Der er igangsat yderligere arbejde for at få denne støjkilde dæmpet effektivt.



Figur 1. Placering af nye elkedler

3. Beregningsresultat

| Kontrolpunkt | Grænse værdi nat | Nuværende niveau | Bidrag Elkedler | Med blok 3 og 4 i drift | Udvidet usikkerhed | Fremtidigt med blok 3 |
|-------------------------|------------------|------------------|-----------------|-------------------------|--------------------|-----------------------|
| | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB | dB(A) |
| P1. Strandvej 28 | 35 | 37,5 | 20,3 | 37,5 | 3,3 | 33,6 |
| P2. Strandvej 41 | 35 | 34,8 | 11,4 | 34,8 | 2,5 | 32,6 |
| P3. Havbakken 9 | 35 | 30,9 | 15,6 | 30,9 | 2,7 | 27,0 |
| P4. Studstrupvej 6 | 40 | 28,9 | 11,8 | 29,0 | 2,5 | 26,3 |
| P5. Åstrup Strandvej 62 | 35 | 29,9 | 0,5 | 29,9 | 2,5 | 28,8 |
| P6. Anton Meyersvej 12 | 35 | 34,5 | 2,6 | 34,5 | 3,0 | 32,3 |
| P7. Mågebakken 7 | 35 | 36,3 | 23,1 | 36,3 | 3,0 | 32,2 |
| P8. Strandløbervej 6 | 35 | 37,0 | 21,0 | 36,9 | 3,0 | 32,4 |
| P9. Strandløbervej 4 | 35 | 36,6 | 16,2 | 36,6 | 3,0 | 32,6 |
| P10. Strandløbervej 3 | 35 | 36,6 | 16,5 | 36,6 | 3,1 | 32,0 |
| P11. Strandvej 35 | 35 | 36,0 | 21,6 | 36,0 | 2,5 | 32,3 |
| P12. Strandvej 39 | 35 | 35,8 | 14,9 | 35,7 | 2,2 | 33,1 |
| P13. Mågebakken 10 | 35 | 35,7 | 21,3 | 35,7 | 3,0 | 32,0 |

Figur 2. Beregnede lydtrykniveauer om natten med nye elkedler

4. Konklusion

Beregningerne viser, at udvidelsen med 4 elkedler kun har minimal indflydelse på den eksterne støj fra Studstrupværket. Den eneste stigning er i punkt P4, hvor støjen stiger fra 28,9 til 29,0 dB(A). Dette punkt ligger dog væsentligt under grænseværdien, som er 35 dB(A) i natperioden.

Beregningerne er foretaget med både blok 3 og 4 på fuldlast. Det er forudsat, at der gennemføres en 10 dB dæmpning af sugetræksblæser blok 3.

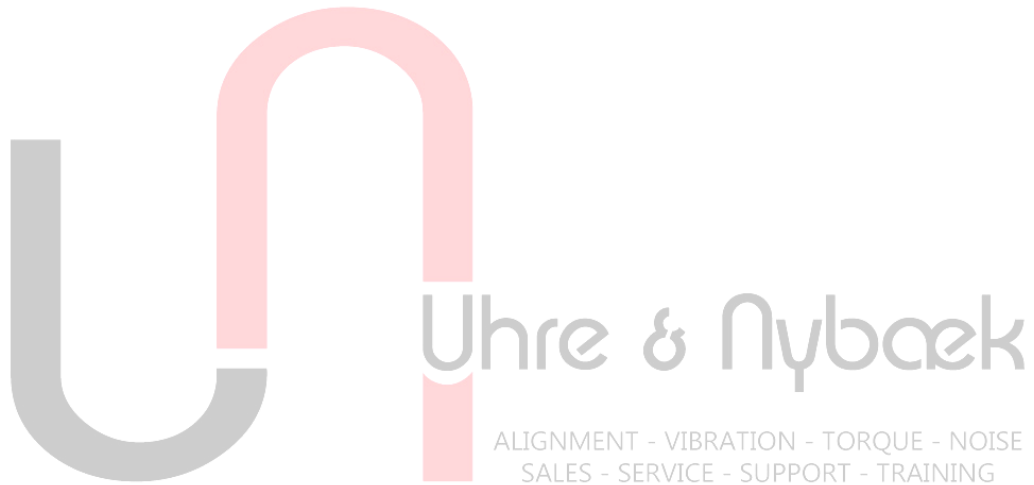
Med kun blok 3 og de nye elkedler i drift falder den samlede eksterne støjbelastning fra Studstrupværket til under grænseværdierne.

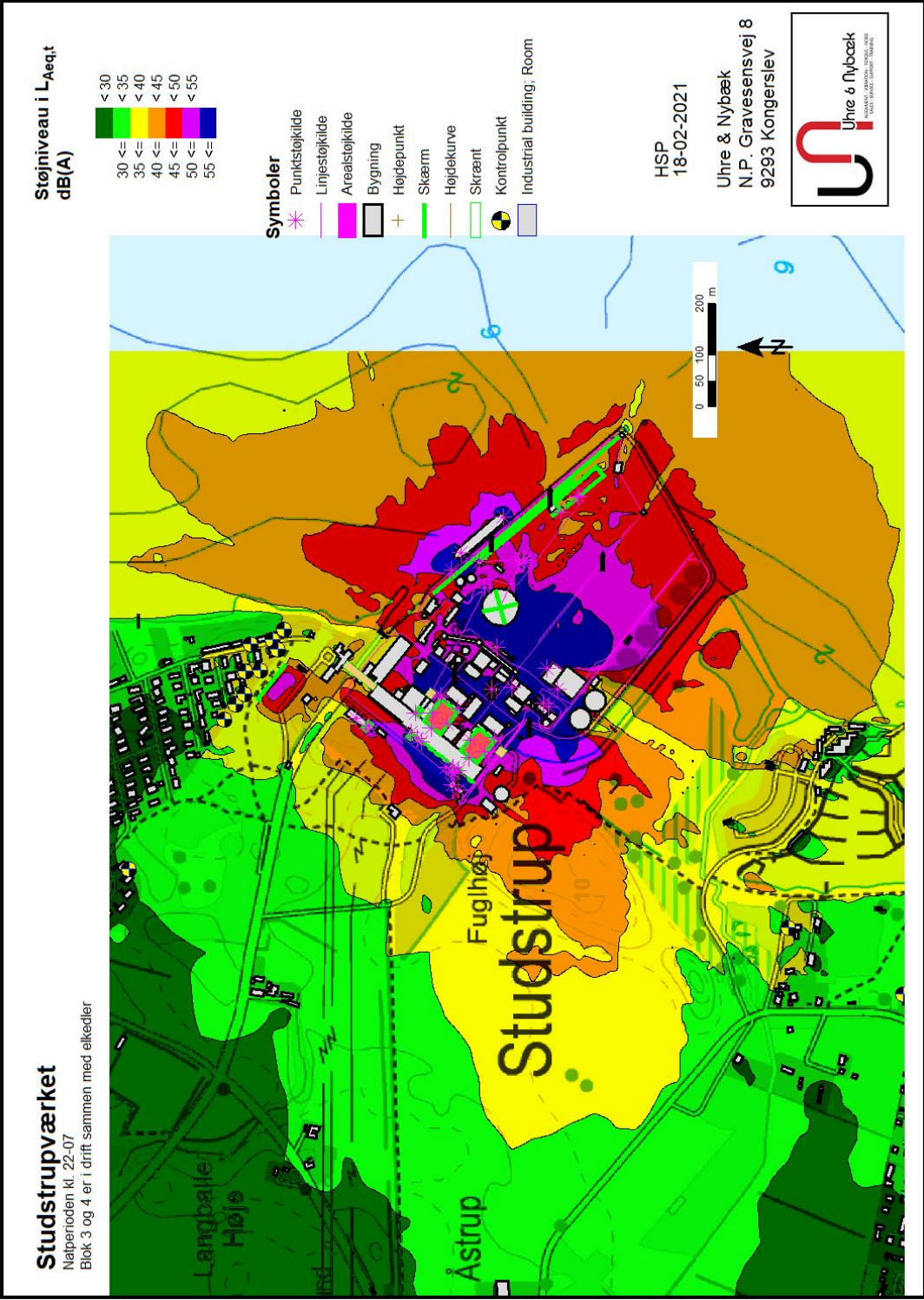
5. Referenceliste

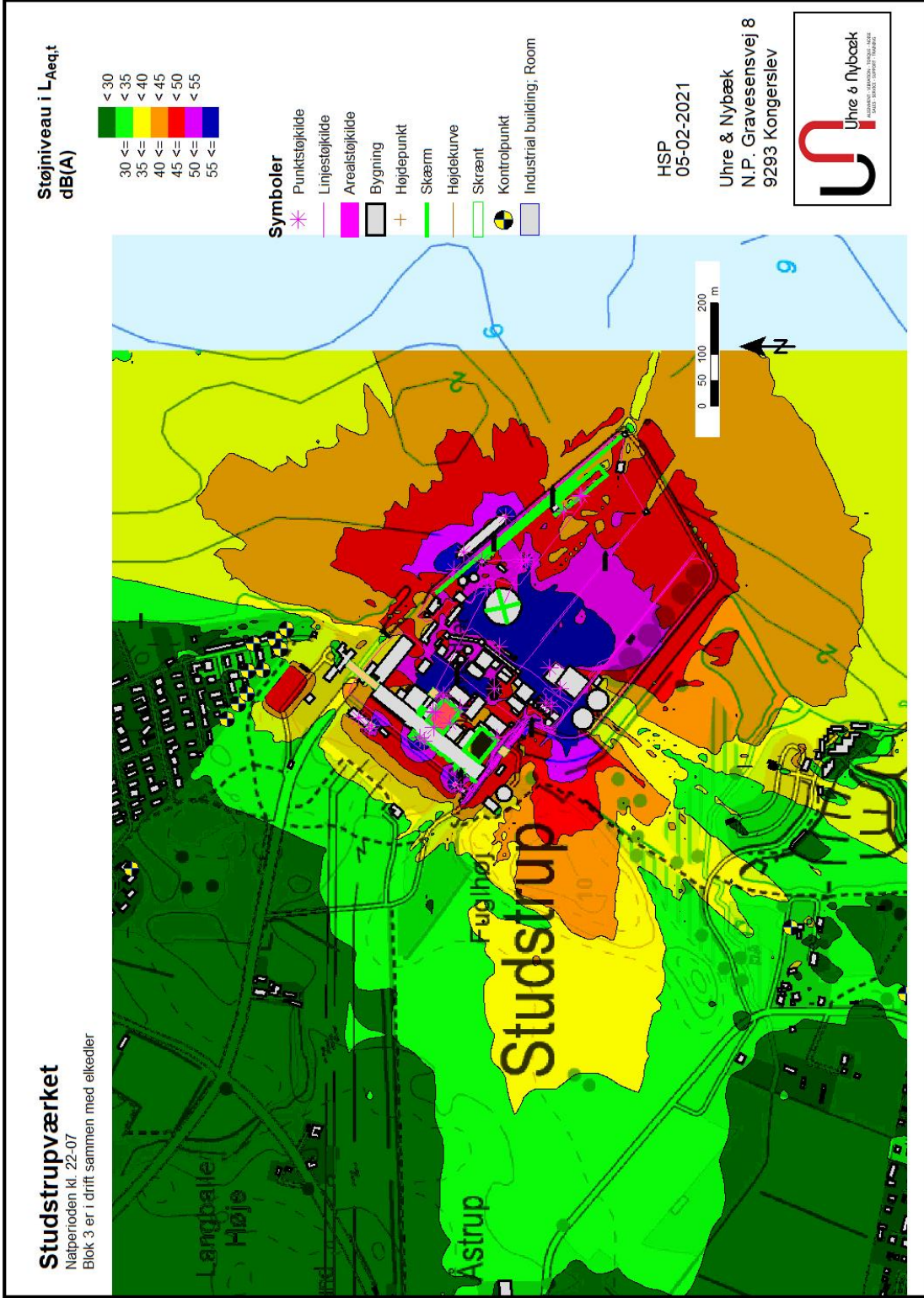
1. Støjberegning ved anvendelse af Kaolin
Studstrupværket
2020-09-01
Doc ID 1335948-1 / 1100044361-7-001 Version 1
Rambøll



6. Bilag – ISO støjkurver







G. Lovgrundlag

Love

Miljøbeskyttelsesloven (MBL):

Lovbekendtgørelse om miljøbeskyttelse, nr. 1218 af 25. november 2019.

Jordforureningsloven (JFL):

Lovbekendtgørelse om forurennet jord, nr. 282 af 27. marts 2017.

Planloven (PL):

Lovbekendtgørelse nr. 1157 af 1. juli 2020 om planlægning.

Miljøvurderingsloven (MVL):

Lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 973 af 25. juni 2020.

Naturbeskyttelsesloven:

Lovbekendtgørelse om Naturbeskyttelse, nr. 240 af 13. marts 2019.

Bekendtgørelser

Godkendelsesbekendtgørelsen (GBK):

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

Standardvilkårsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed, nr. 1537 af 9. december 2019.

Miljøvurderingsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om samordning af miljøvurderinger og digital selvbetjening m.v. for planer, programmer og konkrete projekter omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Bekendtgørelse nr. 244 af 22. februar 2021.

Affaldsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om affald, nr. 2159 af 9. december 2020.

Deponeringsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om deponeringsanlæg, nr. 1253 af 21. november 2019.

Risikobekendtgørelsen (RK):

Bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, nr. 372 af 25. april 2016.

Miljøtilsynsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om miljøtilsyn, nr. 1536 af 9. december 2019.

Analysekvalitetsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger, nr. 1770 af 28. november 2020.

Olietankbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines, nr. 1257 af 27. november 2019.

Luftkvalitetsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om vurdering og styring af luftkvaliteten, nr. 1472 af 12. december 2017.

Benzindampsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om begrænsning af udslip af dampe ved oplagring og distribution af benzin, nr. 1454 af 7. december 2015.

VOC-bekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om anlæg og aktiviteter, hvor der bruges organiske opløsningsmidler, nr. 1491 af 7. december 2015.

Affaldsforbrændingsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om anlæg, der forbrænder affald, nr. 1271 af 21. november 2017.

Store fyr-bekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om begrænsning af visse luftforurenende emissioner fra store fyringsanlæg, nr. 2120 af 13. december 2020.

MCP-bekendtgørelse:

Bekendtgørelse om miljøkrav for mellemstore fyringsanlæg, nr. 1535 af 9. december 2019.

Gasmotorbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om begrænsning af emission af nitrogenoxider og carbonmonoxid fra motorer og gasturbiner, nr. 1473 af 12. december 2017.

Biomassebekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om biomasseaffald, nr. 84 af 26. januar 2016.

Træaffaldsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om forbrænding af visse typer af træaffald på trævareforarbejdende virksomheder, nr. 1471 af 12. december 2017.

Spildevandsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4, nr. 2292 af 30. december 2020.

Habitatbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, nr. 1595 af 6. december 2018.

Maskinværkstedsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om virksomheder, der forarbejder emner af jern, stål eller andre metaller, nr. 1477 af 12. december 2017.

Brugerbetalingsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse om brugerbetaling for godkendelse m.v. og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og anvendelse af gødning m.v., nr. 2007 af 11. december 2020.

Bekendtgørelse om udledning af visse forurenende stoffer

Bekendtgørelse om krav til udledning af visse forurenende stoffer til vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og havområder, nr. 1433 af 21. november 2017.

Bekendtgørelse om miljømål

Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand, nr. 1625 af 19. dec. 2017.

Bekendtgørelse om lov om vandplanlægning

Bekendtgørelse om lov om vandplanlægning nr. 126 af 26. januar 2017.

Bekendtgørelsen om indsatsprogrammer for vandområdedistri-

striker

Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter nr. 449 af 11. april 2019

Jordflytningsbekendtgørelsen

Bekendtgørelse om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord nr. 1452 af 7. december 2015.

Drikkevandsudpegningsbekendtgørelsen

Bekendtgørelse om udpegning af drikkevandsressourcer, nr. 1626 af 1. november 2020.

Vejledninger fra Miljøstyrelsen

Miljøgodkendelsesvejledningen:

<https://miljogodkendelsesvejledningen.dk/>

Luftvejledningen:

Vejledning nr. 12415 af 1. januar 2001, om begrænsning af luftforurening fra virksomheder. <https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2001/87-7944-625-6/pdf/87-7944-625-6.pdf>

B-værdivejledningen:

Vejledning nr. 20/2016 <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2016/08/978-87-93529-02-1.pdf>

Støjvejledningen:

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

Supplement til støjvejledningen:

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

Vejledning til bekendtgørelse om indsatsprogrammer

Vejledning til bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter

<https://mst.dk/media/133301/bilag-1-vejledning-4-juli-2017.pdf>

Spildevandsvejledning

Spildevandsvejledningen til bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4

<https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2018/06/978-87-93710-38-2.pdf>

Vejledning om beregning af ekstern støj fra virksomheder

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

Vejledning om måling af ekstern støj fra virksomheder

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

Vejledning om klassificering af kemiske stoffer og produkter

Vejledning nr. 9580 af 20. oktober 2004 om klassificering m.v. af kemiske stoffer og produkter.

Lugtvejledningen

Nr. 4/1985, Vejledning om begrænsning af lugtgener fra virksomheder

<https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/1985/87-503-5865-0/pdf/87-503-5865-0.pdf>

Habitatvejledningen

Nr 9925 af 11/11/2020, Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter

<https://www.retsinformation.dk/eli/retsinfo/2020/9925>

Vejledning om miljøkrav til store olielagre

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

Orienteringer, miljøprojekter og arbejdsrapporter fra Miljøstyrelsen

Orientering fra Miljøstyrelsen nr. 9 1997 om Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/1997/87-7810-830-6/pdf/87-7810-830-6.pdf>

Orientering nr. 6/2008 om forebyggelse af jord -og grundvandsforurening på industri-virksomheder <https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2008/978-87-7052-899-3/html/default.htm>

Miljøprojekt nr. 112/1989 om kvantitative og kvalitative kriterier for risikoaccept <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/1989/87-503-7938-0/pdf/87-503-7938-0.pdf>

Arbejdsrapport nr. 8/2008 om acceptkriterier i Danmark og EU <https://www2.mst.dk/udgiv/publikationer/2008/978-87-7052-814-6/pdf/978-87-7052-815-3.pdf>

Arbejdsrapport nr. 4/2007 om afdækning af muligheder for etablering af standardværktøjer og/eller -kriterier til vurdering af sundheds- og miljørisici i forbindelse med større uheld (gasudslip) på risikovirksomheder <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2007/978-87-7052-378-3/pdf/978-87-7052-379-0.pdf>

BREF-noter

Se oversigt på: <https://mst.dk/erhverv/industri/bat-bref/liste-over-alle-brefer/>

Andet materiale

Risikohåndbogen <https://risikohaandbogen.mst.dk/>

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

DS2399 Afløbskontrol-Statistisk kontrolberegning af afløbsdata

Referencelaboratoriet for måling af emissioner til luften, Rapport nr. 72, Grænseværdier for anlæg til direkte tørring, 27. november 2015: <https://ref-lab.dk/wp-content/uploads/2020/01/72-Direkte-tørring-Revideret-31-01-2020.pdf>

CLP-forordning: Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger artikel 3

REACH's kandidatliste: European Chemicals Agency: Kandidatlisten over særligt problematiske stoffer til godkendelse, <https://echa.europa.eu/da/candidate-list-table>

EU's liste over harmoniserede klassificeringer: Bilag VI til CLP-forordningen

LOUS: Listen over uønskede stoffer. Orientering fra Miljøstyrelsen 3, 2010

BTR-vejledningen: Europa-Kommissionens vejledning om basistilstandsrapporter, 2014/C 136/03