



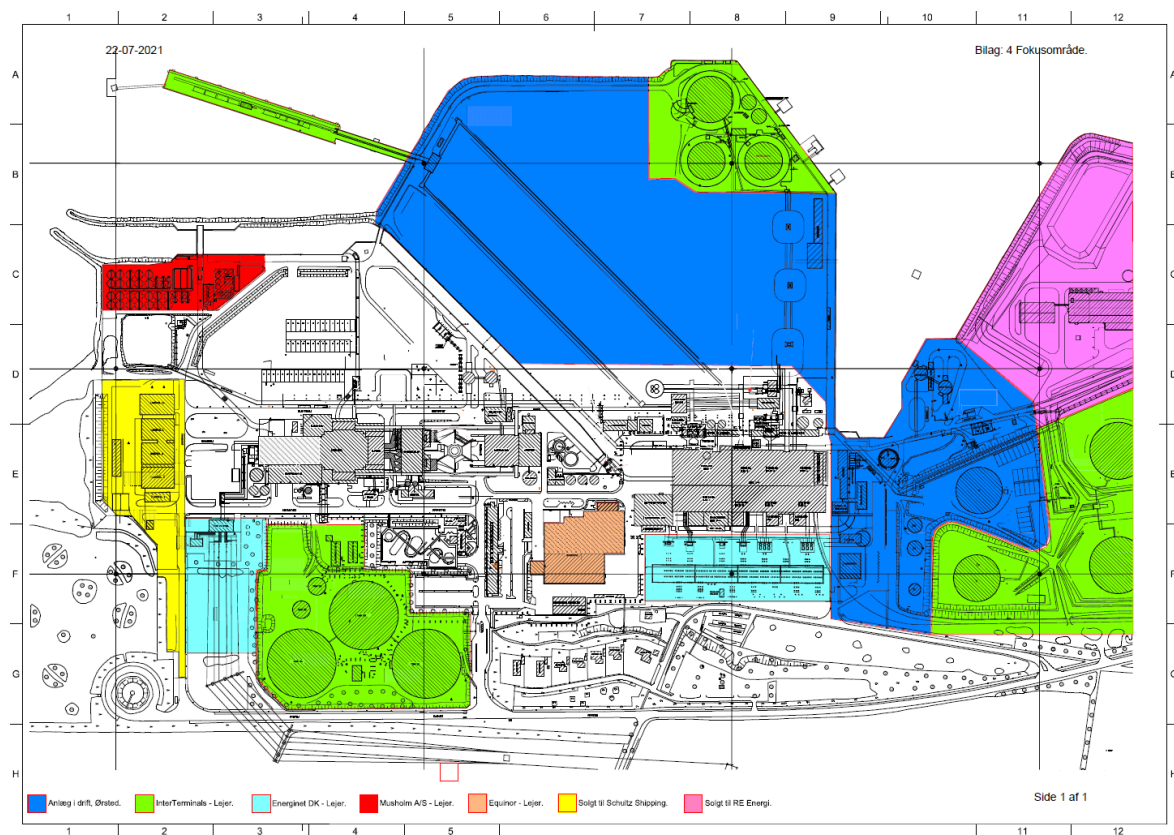
Tilsynsrapport til DMA

Virksomheder
J.nr. 2020-3145
Ref. Carre/Kabje
Dato: 27. februar 2025

Tilsynsrapport

Virksomhedens navn	Ørsted Bioenergy & Thermal Power, Asnæsværket
Virksomhedens adresse	Asnæsvej 16, 4400 Kalundborg
CVR nummer	27446469
Virksomhedstype	1.1b Forbrænding af brændsel i anlæg med en samlet nominel indfyret termisk effekt på 50 MW eller derover, hvor brændslet er andet end kul og/eller orimulsion
Tidspunkt for tilsynet	30. januar 2025
Baggrunden for tilsynet	Basistilsyn
Varsling af tilsynet	17. januar 2025
Deltagere fra virksomheden	Iris Haastrup Jacob Teil Hansen, Flemming Zinckernagel Kasper Justesen Signe Bonde Tronsen Martin Reinholdt Lars Aakerlund
Tilsynet udført af	Carsten Reiter Karsten Borg Jensen
Tilsynet omfattede	Rundering på værket, Ny Elkedel, Opførelse af Carbon Capture anlæg, Kølevandsanlæg inkl. håndtering af kølevand fra Meliora, Håndtering af overfladevand og drænvand ASV interne biorenselanlæg
Materiale udleveret	På mødet benyttedes opdateret kort med ortofoto over Asnæsværket med angivelse af anlæg, der i 2025/26 nedlægges. Kortet fremgår nedenstående.

Kort over Asnæsværket med angivelse af anlæg og områder, der er i drift og anlæg og områder, der tilhører eller benyttes af eksterne virksomheder



Håndhævelser

Håndhævelser meddelt siden sidste fysiske tilsyn d. 14. november 2022 samt opfølgninger herpå og håndhævelser afstedkommet af nærværende tilsyn.

Dato	Type	Beskrivelse af håndhævelsen og status for opfølgning
17. november 2022	Indskærpelse Støj	Indskærpelse af vilkår F2 i miljøgodkendelse af ASV 6 af 2. december 2016 vedrørende støj overholdes. Miljøstyrelsen har på tilsynet konstateret, at der fortsat udestår at fremsende endelige støjmålinger i henhold til vilkår F2. ASV har efter tilsynet d. 22.februar 2023 fremsendt støjmålinger og oplyst, at gældende støjvilkår vil kunne overholdes, hvis fliskranen ikke benyttes i tidsrummet fra kl. 22 til 06. Dette betinger, at perioden fra 06 til 07 ikke er en del af natperioden. På den baggrund ansøger Ørsted om, at vilkår F1 ændres i miljøgodkendelsen for ASV6 dateret den 2. december 2016. I den eksisterende miljøgodkendelse fremgår det, at natperioden er fra 22 – 07, denne ønskes således ændret til 22 - 06. Status: Efterkommet. Miljøstyrelsen har i forbindelse med godkendelse af CC anlæg meddelt godkendelse til at dagsperioden for støj ændres fra kl 07 til kl 06

Revurdering af ASVs miljøgodkendelser

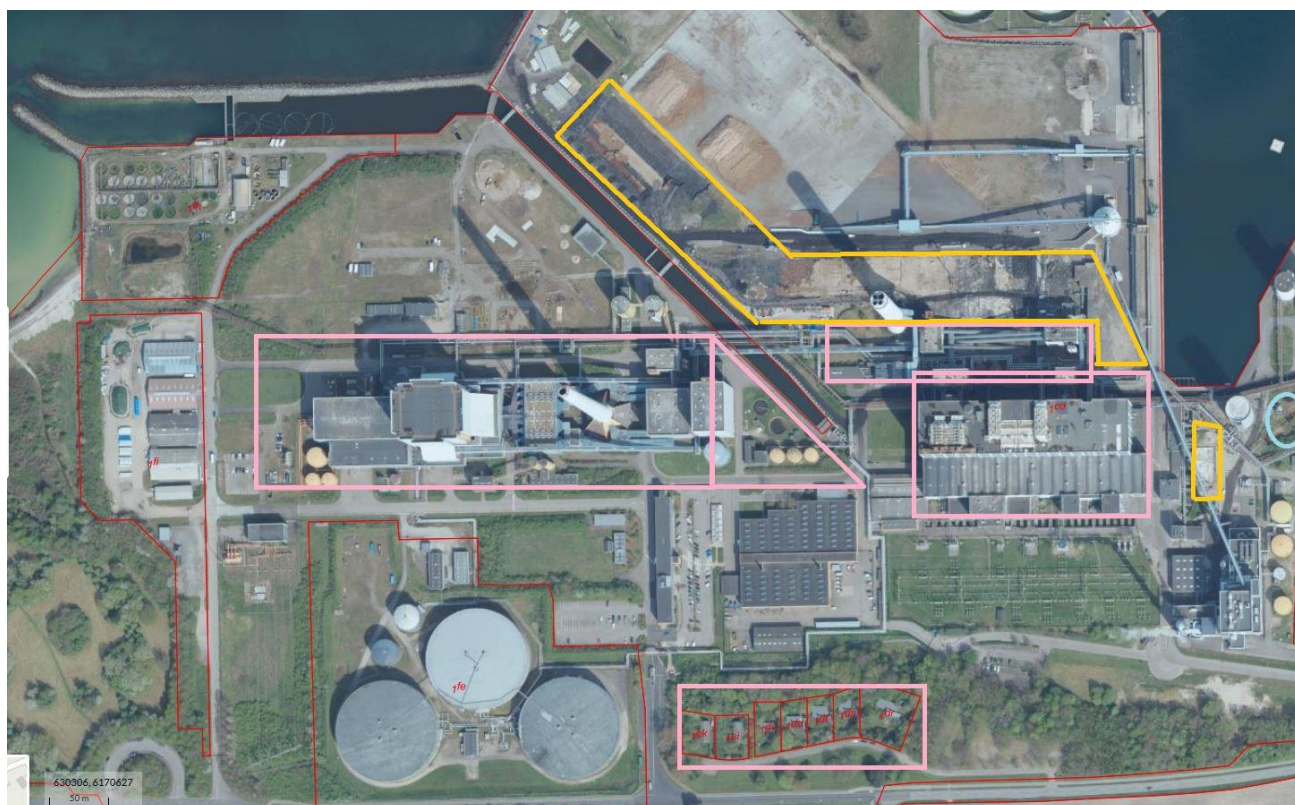
Miljøstyrelsen har igangsat revurdering af Asnæsværkets miljøgodkendelser. Miljøstyrelsen indkalder til særskilt møde på Asnæsværket om revurderingen, hvor der yderligere kan behandles emner vedrørende den præcise afgrænsning af ASV anlæg i drift og ophørte og frasolgte/udlejede anlæg samt virksomhedens godkendelser og vilkår, der ikke er aktuelle længere.

I forhold til nedrivningsaktiviteter oplystes, at funktionærboligerne syd for værket er under nedrivning. For de øvrige dele af værket, der skal fjernes, forventes arbejdet igangsat i 2026. Der skal forinden omlægges forsyningsledninger til andre virksomheder. Områder der fjernes er vist med lys rød på kort nedenstående.

Ørsted har fremsendt et forslag til jordforureningsundersøgelse. Der skal følges op på dette, herunder undersøgelse af brandøvelsespladsen i forhold til PFAS og kulbrinter.

Energinet begynder at omlægge sin del af friluftstationen til en ny lokalitet nær de tidligere funktionærboliger. Ørsted etablerer en ny bygning til overvågning af sin del af friluftstationen.

Kort over Asnæsværket med angivelse af CO2 fangstanlæg under etablering (gult), slaggebassin Ø (lys blå) og anlæg, der fjernes (lys rød).



Træpiller fra Studstrupværket

Alle modtagne træpiller fra Studstrupværkets brand er indfyret, og oplaget er afviklet.

Drænvand og slaggebassiner

De store mængder drænvand, som værket er forpligtet til at modtage opstrøms fra Lerchenborg jorder har tidligere været benyttet i produktionen ved Asnæsværket. Drænvandet løber nu ud i kølevandskanalen og ved havnearealet.

Slaggebassin Øst har fungeret som okkerfældning for vand, der hidrører fra Tissø. Ørsted har afsluttet forsøg vedrørende anden metode til okkerfjernelse, som har resulteret i at vandet forventes ledt direkte til vandbehandlingsbygningen, hvor der sker udfældning. Slaggebassin øst forventes dermed fremover at blive overflødig.

Udledninger til slaggebassin Vest fra ASV2 og ASV5 ophørte permanent i forbindelse med ophør af drift på de to blokke.

Den fremtidige sløjfning eller udnyttelse af slaggebassiner tages op i forbindelse med revurderingen af virksomheden.

Testforsøg med indfyring af lignin fra Meliora

Forsøget er afsluttet. Ørsted oplyste, at det ikke er aktuelt at aftage restproduktet med henblik på tilsatsfyring, da det i sin nuværende form har vist sig ikke at være lagerstabil i miler.

Fejl i opsamling af data for NO_x

Ørsted har 8. feb. 2023 underrettet Miljøstyrelsen om fejl i opsamlingen på emissionen af NO_x, idet der kun er registreret data for NO. De korrekte data for NO_x er 17. juli 2023 indberettet.

De rettede data medfører ikke overskridelser af gældende vilkår. Ørsted oplyste, at der bliver foretaget test af DASH i 2025.

Overskridelse af det gyldige kalibreringsinterval for NH₃-monitoren, jf. notat af 2. september 2024

På baggrund af oplysninger i notat om at det gyldige kalibreringsinterval overskrides når værket kører ved lav last, har Ørsted foreslået, at der fortsættes uændret drift med NH₃-monitoren, som den er; valideringen på NH₃ målingen slås fra, så usikkerheden på målingen ikke fratrækkes, indtil ny QAL2 er udført.

Ørsteds forslag om at fortsætte uændret med monitoren, og dermed uden validering, så usikkerheden på målingen ikke kan fratrækkes indtil ny QAL2 er udført er taget til efterretning af Miljøstyrelsen, idet grænseværdien for ammoniak med god margin er overholdt, også uden at virksomheden har kunnet trække usikkerheden fra. Ny QAL2 er udført og fremsendt til Miljøstyrelsen den 12. december 2024. Rapporten viser, at anlægsmålerne for CO, NO, N₂O, HF, SO₂, NH₃, HCl, partikler, flow, O₂ og H₂O ved ASV6 alle overholder kvalitetskravene iht. EN 14181/QAL2.

Det biologiske renseanlæg

Ørsted oplyste 13. januar 2023 om hændelse vedrørende utilsigtet tilførsel af varmt vand til biorensenanlægget, hvorved anlægget fik forhøjet indhold af kvælstof i analyser. I perioden 13.

december 2022 – 17. marts 2023 har spildevandet været afledt til Kalundborg Forsyning. Efterfølgende fra 8. juni 2023 – 13. oktober 2023 og igen fra 24. maj 2024 – 24. juli 2024 har spildevandet været afledt til offentligt renseanlæg pga forhøjede værdier.

Ørsted har oplyst, at det biologiske renseanlæg nedlægges og spildevandet herefter permanent afledes til Kalundborg Forsyning. Dette er omfattet af miljøgodkendelse af Carbon Capture anlæg på Blok 6 af 20. december 2024 som forudsætning for idriftsættelse af anlægget.

Klager

Miljøstyrelsen har ikke modtaget klager over virksomheden.

Ørsted har modtaget en klage fra nabovirksomheden AOT over støvgener den 1. november 2024 i forbindelse med losning af flisskib. Ørsted oplyste, at der har været problemer vedrørende måden denne leverandør laster skibet, som bevirker at flis bliver knust/findelt, hvorved der kan opstå støvgener ved losning.

Ørsted har iværksat opfølgning overfor leverandøren. Miljøstyrelsen tager oplysningerne til efterretning.

Indberetninger om egenkontrol

Kontrolområde	ASV 7: ny elkedel i drift fra og med 2022 ASV66, Carbon Capture anlæg: under etablering: ASV6: I drift fra og med 2020 ASV Hjælpedampkedler
Kvartalsrapporter	Fremsendt rettidigt. Bemærkninger: Jf. noteringen ovenfor vedrørende fejl i opsamlingen af NOx. Gældende vilkår om emissionsgrænseværdi i røggassen er overholdt også iflg. de genberegnete værdier Jf notering ovenfor vedrørende det biologiske renseanlæg. Opgørelser over udledte mængder til Kalundborg fjord bør ikke omfatte de mængder, der har været afledt til Kalundborg Forsyning. Dette skal rettes bagud, også i PULS databasen.
Årsrapporter for 2022 - 2023	Fremsendt rettidigt Ingen bemærkninger
Kvalitetskontrol af AMS	Ingen bemærkninger udover noteringen ovenfor vedrørende overskridelse af gyldigt kalibreringsinterval for NH ₃ monitoren. Gældende vilkår om emissionsgrænseværdi for NH ₃ er overholdt også uden fratrækning af usikkerheden. <u>QAL2</u> Rapport vedrørende NO ₂ , modtaget 2024.09.10, kvalitetskrav opfyldt <u>AST</u> Rapport modtaget 2024.09.10, alle godkendt pånær flowmåler, ny QAL2 iværksat
Præstationskontrol	ASV6: HF, HCL og støv måles med AMS ASV21 og ASV41, hjælpedampkedler: EGV overholdt

Rundering:

Virksomhedens elkedel.

Der var på gulvet tegn på et lille spild af Na_3PO_4 . Natriumfosfat benyttes som tilsætning med henblik på at bibringe kedelvandet ledningsevne. Gulvafløbet fra bygningen ledes til offentligt renseanlæg.

Virksomhedens kølevandsanlæg

Ørsted benytter pt ikke kølevand, anlægget er under opbygning/renovering i forbindelse med etablering af carbon capture anlægget og vil blive sat i drift samtidig med det samlede CC anlæg .

Ørstedes kølevandskanal benyttes som hidtil af værkets nabovirksomheder. Equinor har kølevandsindtag i starten af indløbskanalen, nedenfor tv. ud for personerne på foto, Meliora har deres kølevandsanlæg lidt længere inde i kanalen foto th. nedenfor.

Christian Søgaard Jørgensen, driftchef hos Meliora, fremviste de nærmere forhold hvorunder virksomhedens kølevandsindtag og –udløb og varmeveksling finder sted. Begge er pt. etableret i Asnæsværkets kølevands-indtag med en afstand af kun cirka 5 meter, jf foto med kølevandsindtag nærmest og kølevandsudledningen fjernest på billedet. Dette er ikke hensigtsmæssigt i forhold til køleeffekt, særligt når Asnæsværket ikke har drift, og der dermed ikke er noget betydeligt flow i kanalen. Meliora har ansøgt Miljøstyrelsen om godkendelse til at flytte udløbet, så der bliver større afstand.



Det fremtidige indtag af kølevand til Asnæsværkets CO_2 fangstanlæg er ved at blive etableret nær Melorias nuværende kølevandsudløb. Melorias kølevandsudløb vil blive flyttet også på grund af dette hensyn.



Anlægsarbejdet i forbindelse med CC-anlægget blev besigtiget. Miljøstyrelsen har ingen bemærkninger dertil.

Det fysiske anlæg til håndtering af overfladevand er næsten fuldt etableret jf. foto tv. af sedimentations- og afvandingsgrøfter for overfladevand.

Biorenselanlægget blev besigtiget. Anlægget har i 2023/24 haft driftproblemer, men fungerer nu med udmærket og stabil drift. Anlægget vil dog blive nedlagt i forbindelse med start af drift af carbon capture anlægget.



Miljøstyrelsen bemærkede, at to tømte kemikaliepalletanke med et lille restindhold af henholdsvis ethanol og jernsulfat, der anvendes i driften af biorenselanlægget, var henstillet på ubefæstet græsareal. Ørsted oplyste, at tankene snarest bliver fjernet.

Opsamling

Ørsted fremsender opdateret kort til Miljøstyrelsen over Asnæsværket med angivelse af anlæg og områder, der er i aktiv drift og anlæg, der nedlægges eller tilhører eksterne virksomheder. Kortet svarer til det, der blev benyttet under tilsynet.

Ørsted følger op overfor leverandør af flis med henblik på at undgå fremtidige støvgener

Palletanke ved biorensenanlægget med rester af indhold fjernes.

Miljøstyrelsen indkalder til særskilt møde om revurdering af værket. Mødet afholdes på Asnæsværket.