



Tillæg til miljøgodkendelse –
separat hal til halmhåndtering

Nature Energy Kværs A/S

Felstedvej 35C, 6300 Gråsten

Dette tillæg til miljøgodkendelse af halmhal er udarbejdet af Sønderborg Kommune.

Sagsbehandler: Gert Hansen

Sagsnummer: 22/21054

Kvalitetssikret af: tdah

Miljøgodkendelsen er meddelt og offentliggjort på kommunens hjemmeside den 11/11/2022.

Indholdsfortegnelse

Vurdering og begrundelse for miljøgodkendelsen	3
1 Baggrund	3
2 Ansøger og ejerforhold	3
3 Virksomhedens art	3
3.1 Hoved- og biaktiviteter - godkendelsesbekendtgørelsen	3
3.2 Risikobekendtgørelsen	4
3.3 Miljøvurderingsloven	4
4 Etablering	5
5 Beliggenhed	5
5.1 Kommuneplan	5
5.2 Lokalplan	5
5.3 Grundvand	6
5.4 Spildevandsplan	6
5.5 Jordforurening	6
5.6 Beskyttet Natur	6
6 Indretning, drift og produktion	10
6.1 Indretning	10
6.2 Drift	10
7 Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger	11
7.1 Luftforurening	11
7.2 Spildevand	13
7.3 Støj	13
7.4 Affald	14
7.5 Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand	14
8 Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrol	15
9 Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld	16
10 Bedst tilgængelige teknik	16
11 Basistilstandsrapport	17
12 Ophør af virksomheden	17
13 Høringer og indsigelser	17
14 Konklusion	18
Vilkår for etablering og drift	19
1. Indretning og drift	19
2. Luftforurening	19
3. Støj	19
4. Beskyttelse af Jord, grundvand og overfladevand	20
5. Egenkontrol	20
Klagevejledning	21
Bilag 1 Beliggenhed	23
Bilag 2 Planmæssige forhold	25
Bilag 3 Indretning og drift	27
Bilag 4 Støjberegning – konklusion og uddrag	31
Bilag 5 Referencer	37

Vurdering og begrundelse for miljøgodkendelsen

1 BAGGRUND

Biogasanlægget Nature Energy Kværs er omfattet af Sønderborg Kommunes miljøgodkendelse af 30/09/2021 og projektet er miljøvurderet med miljøkonsekvensrapport af 28/02/2019, senere revideret i udgave af 15/06/2021.

Biogasanlægget dimensioneres til at afgasse husdyrgødning samt dyrket biomasse (f.eks. halm, mellemafgrøder og energiafgrøder), og andre biomasse typer fra fødevarerindustrien, så som f.eks. madaffald, slagteriaffald og kildesorteret organisk dagrenovation. Nature Energy planlægger at afgasse en større mængde halm, hvorfor alle aktiviteter til dette ønskes placeret i en separat enhed.

Nature Energy ønsker i den forbindelse at søge om et tillæg til miljøgodkendelse, til at flytte denne type biomasse til opbevaring og håndtering i en separat halmhal.

Virksomhedens ansøgning samt en række supplerende oplysninger og den tidligere miljøgodkendelse ligger til grund for vurdering og begrundelse for dette tillæg til godkendelsen.

Miljøgodkendelsen af 30/09/2021 samt tillæg til forskydning af adgangsvej meddelt 28/03/2022, er fortsat gældende sammen med dette tillæg til halmhal.

2 ANSØGER OG EJERFORHOLD

Ansøger	Nature Energy Kværs A/S
Virksomhed	Nature Energy Kværs A/S
Adresse	Felstedvej 35C, 6300 Gråsten
Matrikel	519b, Ejerlav: Kværs Ejerlav, Kværs
CVR-nr. / P-nr.	40069097 / 1024186705
Telefon	+45 70 22 40 00
Kontaktperson	Rune Kalhøj, +45 29 82 42 24, ruk@nature-energy.com

3 VIRKSOMHEDENS ART

3.1 HOVED- OG BIAKTIVITETER - GODKENDELSESBEKENDTGØRELSEN

Virksomheden har søgt godkendelse til en separat halmhal til modtagelse og forberedelse af halm-råvare ved oprivning, neddeling samt sammenblanding med flydende biomasse (overvejende gylle) inden indfødning i anlægget. Aktiviteten er i dag godkendt i nabohallen.

Virksomheden er omfattet af Miljøbeskyttelseslovens § 33 samt af godkendelsesbekendtgørelsen med listepunkt:

Hovedaktivitet: 5.3.b.i:

5.3 b) Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikkefarligt affald, hvor kapaciteten er større end 75 tons/dag, og hvorunder en eller flere af følgende aktiviteter finder sted, dog undtaget aktiviteter omfattet af direktiv 91/271/EØF om rensning af byspildevand:

i) Biologisk behandling.

Hvis den eneste affaldsbehandlingsaktivitet, der finder sted, er anaerob nedbrydning, er kapacitetstærsklen for denne aktivitet 100 ton pr. dag.

Standardvilkår:

Biogasanlæg under listepunkt 5.3 b, er ikke omfattet af standardvilkår.

Bi-aktivitet:

Et naturgasfyret kedelanlæg på < 5 MW i indfyret effekt.

For-offentlighed:

Ansøgninger om væsentlige ændringer af bilag 1 virksomheder skal offentliggøres jf. § 18 i godkendelsesbekendtgørelsen. Det ansøgte drejer sig om en selvstændig hal til allerede miljøgodkendt aktivitet, og ændringen vurderes ikke at kunne have en negativ og betydelig påvirkning af mennesker og miljø. Ansøgningen er derfor ikke offentliggjort.

3.2 RISIKOBEKENDTGØRELSEN

Virksomheden er med ansøgningen om dette tillæg fortsat ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

3.3 MILJØVURDERINGSLOVEN

Ansøger vurderer, at den ansøgte ændring på virksomheden ikke er omfattet af screeningspligten i miljøvurderingsloven. Den ansøgte hal til opbevaring af de nye typer tørre biomasser ikke kan have væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet på baggrund af følgende forhold:

- Anlægget placeres i overensstemmelse med lokalplans bestemmelser.
- Der tilføres ikke flere biomasser til anlægget. Der sker derfor ikke en forøgelse af anlæggets kapacitet, og antallet af transporter er uændret.
- Oplaget af denne type biomasse erstatter blot tilsvarende mængde biomasse et andet sted på anlægget fx i faststofhallen (oprindeligt planlagt med åben side).
- Alt foregår i stedet i lukket system og der er ingen risiko for forurening af jord, grundvand og overfladevand.
- Støv fra støvende aktiviteter går gennem afkast. Anlægget har ved gældende miljøgodkendelse tilladelse til at håndtere biomassen gennem hal med åben side. Styret afkast med rensning vil derfor give mindre anledning til støvpåvirkning. Støvpåvirkningen er desuden ikke væsentlig, da spredningsfaktoren er lav (137 m³/s) og dermed væsentligt under grænseværdien på 250 m³/s.

- Støj er fortsat inden for miljøstyrelsens vejledende støj grænser ved beregning af støj selv ved forudsætning om at alle nye støjklender placeres udendørs (selv om de placeres indendørs).
- Mængden af afledt overfladevand er ikke ændret idet arealet ændres fra be-fæstet areal med afløbskoefficient på 1 til tagareal med afløbskoefficient på 1.
- Oplaget påvirker ikke risikoforhold.

Ved en vurdering af, om en projektændring er omfattet af screeningsforpligtigelsen jf. bilag 2, punkt 13, litra a, fremgår det af Miljø- og Fødevareklagenævnets praksis, at der skal være tale om en ændring, som har en forventelig væsentlig skadelig indvirkning på miljøet. Såfremt en ændring ikke har en forventelig væsentlig skadelig indvirkning på miljøet, vil ændringen ikke være omfattet af screeningspligten.

Ansøger vurderer samlet, at der alene er tale om en mindre ændring, som ikke kan have en væsentlig skadelig indvirkning på miljøet, og at ændringen derfor ikke anses for omfattet af screeningspligten jf. miljøvurderingslovens bilag 2, punkt 13, litra a.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Sønderborg Kommune er enig i ansøgers vurdering af, at det ansøgte projekt ikke er omfattet af Miljøvurderingsloven.

En afgørelse om, at en udvidelse eller ændring ikke kan være til skade for miljøet, er ikke omfattet af Miljøvurderingslovens bestemmelser om offentliggørelse.

Kommunens stillingtagen ovenfor er en retlig afgørelse som kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet – se klagevejledning senere i denne afgørelse.

4 ETABLERING

Virksomheden er pt. under etablering på adressen. Virksomheden oplyser, at den i forbindelse med det ansøgte projekt ønsker at etablere en halmhal på 1.015 m².

5 BELIGGENHED

Beliggenhed fremgår af bilag 1

5.1 KOMMUNEPLAN

Virksomhedens område er omfattet af kommuneplanramme 7.4.003.T, udlagt til teknisk anlæg i landzone, Biogasanlæg ved Kværs i Kommuneplan 2019-2031 for Sønderborg Kommune.

5.2 LOKALPLAN

Projektområdet er omfattet af lokalplan 7.4-3 og fremgår af bilag 2. Lokalplanen er udarbejdet med henblik på at gøre det muligt at etablere et biogasanlæg øst for Kværs med tilhørende bygninger, tanke og tekniske anlæg.

Projektområdet er placeret inden for byggefeltets afgrænsning angivet i lokalplanen. Her gælder følgende:

§3.1 "Området må kun anvendes til tekniske anlæg i form af biogasanlæg, med tilhørende bygninger, tanke og andre tekniske anlæg med relation til biogasanlægget (Miljøklasse 7)."

§5.1 "Bebyggelsesprocenten for lokalplanområdet som helhed må ikke overstige 30."

§5.2 "Højden på bygninger og anlæg må over terræn ikke overstige følgende i forhold til kote 47,5 DVR/90: 15 meter for bygninger, div. tanke og anlæg."

§6.2 "Facader og ydervægge på bygninger og tanke skal fremstå i en ensartet mørkegrå eller afdæmpet mørk farve. Tanke opført i beton må dertil fremstå med betonens naturlige farve."

Bygningen er i overensstemmelse med lokalplanens bestemmelser. Bygningen er < 15 m høj, beliggende inden for byggefeltet og udføres i mørkegrå metalplader som de øvrige bygninger. Den samlede bebyggelsesprocent på maks. 30% er fortsat overholdt ved etablering af halmhallen, bebyggelsesprocenten med halmhallen vil være på 15,88%, inkl. andre eventuelt fremtidige bebyggede arealer er bebyggelsesprocenten 18,63 %.

5.3 GRUNDVAND

Virksomhedens beliggenhed i forhold til drikkevandsinteresser og boringer er fortsat uændret og fremgår af bilag 4 i miljøgodkendelsen af 30/09/2021.

Virksomheden ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser og inden for indvindingsopland til almen vandforsyning. Området er registreret som et nitratfølsomt indvindingsopland og er omfattet af indsatsplaner. Afsnit om grundvand i miljøgodkendelsen af 30/09/2021 er fortsat gældende.

5.4 SPILDEVANDSPPLAN

Projektområdet er i den kommende spildevandsplan 2022-2026 planlagt spildevandskloakeret. Projektet ligger i hovedopland 4.1 og i renseklasse SOP for ukloakerede ejendomme, jf. vandområdeplanen. Områdets spildevandsforhold, jf. gældende spildevandsplan, er fortsat uændret og er vist i bilag 5 i miljøgodkendelsen af 30/09/2021.

Sanitært spildevand ledes til en samletank som tilmeldes tømningsordningen indtil projektområdet kloakeres.

Tag- og overfladevand fra projektområdet udledes igennem forsinkelsesbassin/grøft til Kværsløkkebæk eller nedsives diffust på terræn. Afsnit om spildevandsplan i miljøgodkendelsen af 30/09/2021 er fortsat gældende.

5.5 JORDFORURENING

Den matrikel, virksomheden er ved at etablere sig på er oprindeligt landbrugsjord og er hverken kortlagt eller omfattet af kommunens områdeklassificering.

5.6 BESKYTTET NATUR

Biogasanlæggets forhold til beskyttet natur er behandlet i gældende miljøgodkendelse af 30/09/2021 og bagvedliggende miljøkonsekvensrapport. Miljøstyrelsen har efterfølgende revideret [Natura 2000 basisanalyser](#) gældende for 2022-2027. Disse er gennemgået i forbindelse med ansøgningen om dette tillæg.

Der er sket mindre ændringer i trusler og det aktuelt gældende udpegningsgrundlag. Eventuelle tilføjelser til udpegningsgrundlaget for de relevante områder er oplistet i Tabel 1:

Tabel 1 Tilføjelser til udpegningsgrundlaget for relevante habitat- og fuglebeskyttelsesområder ift. det tidligere vurderede udpegningsgrundlag i miljøgodkendelse af 30/09/2021. Dette er baseret på de aktuelt gældende udpegningsgrundlag for hhv. fuglebeskyttelsesområder og habitatområder¹.

	Natura 2000-område nr. 197: Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet rundt om Als (H173 og F64)	Natura 2000-område nr. 94: Rinkenæs skov, dyrehaven og Rodeskov (H83 og F68)	Natura 2000-område nr. 95: Hostrup Sø, Assenholm Mose og Felsted Vestermark (H84 og F68)	Natura 2000-område nr. 89: Vadehavet (H90, F60, H78 og F57)
Naturtyper	Bugt (1160)	Lagune (1150)	-	H90: Rigkær (7230) (forventes udtaget) H78: Kalkoverdrev (6210) (forventes udtaget)
Arter	-	Sumpvindelsnegl (1016)	-	-
Fugle	-	Rødrygget tornskade (Y)	Rørhøg (Y) (forventes udtaget) Tinksmid (Y) (forventes udtaget) Mosehornugle (Y) (forventes udtaget) Havørn (Y) (forventes udtaget)	F60 og F57: Blisgås (T) F60: Hvid stork (Y) (forventes udtaget) F60: Mosehornugle (Y) (forventes udtaget) F57: Sandterne (Y) (forventes udtaget)

Nærmeste marine Natura 2000-område er EF-habitatområde 197 Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als, som ligger ca. 6 km sydvest for virksomheden. Siden udarbejdelsen af den oprindelige miljøgodkendelse er der tilføjet naturtypen bugt (1160) til udpegningsgrundlaget for habitatområde H173. Bugter og vige (1160) udgør områdets mest dominerende marine naturtype, da hovedparten af Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als, er kortlagt som denne naturtype. På større dybder og i bunden af Flensborg Fjord dominerer dyndede bundtyper, mens sandede og stenede bundtyper forekommer tæt på kysten og flere andre steder i fjorden. Der er observeret ålegræs på de sandede, kystnære og lavvandede områder. Ifølge basisanalysen 2022-2027 trues tilstanden af områdets marine naturtyper generelt af næringsstofbelastning, og der kan også være påvirkning fra fiskeri

¹Miljøstyrelsen (2022). Gældende udpegningsgrundlag - 2022: Udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområder (maj 2022) & Udpegningsgrundlag for habitatområder (feb 2022). <https://mst.dk/natur-vand/natur/natura-2000/natura-2000-omraaderne/udpegningsgrundlag/>

og sejlads. Dette gjorde sig også gældende og var en del af vurderingsgrundlaget i miljøgodkendelsen af 30/09/2021. Området påvirkes ikke af den ansøgte ændring.

Nærmeste terrestriske Natura 2000-område er EF-habitatområde 94 Rinke-næs Skov, Dyrehave og Rodeskov, som ligger 1,3 km sydøst for virksomheden. I dette område er der tilføjet naturtypen lagune (1150) og arten sumpvindelsnegl (1016) til udpegningsgrundlaget for H83 og rødrygget tornskade til udpegningsgrundlaget for F68. Kystlaguner og strandsøer (1150) er brakvands-søer afsnøret fra havet, og udgør dermed en overgangszone mellem de indenlandske søer og kysthabitaterne. Der er i basisanalysen gældende fra 2022-2027 ikke fremhævet nogle specifikke trusler mod denne naturtype i området. Det nævnes, at en lille del af områdets søer er truede af næringsstofbelastning og påvirkning af jordbrugsdrift. Natura 2000-området ligger imidlertid ikke i afstrømningsvejen af overfladevand fra projektet, og søerne forventes derfor ikke påvirket. Der vurderes i basisanalysen desuden ikke at være nogle væsentlige trusler imod den fortsatte forekomst af sumpvindelsnegl eller rødrygget tornskade i området, som begge har gode forudsætninger i form af egnede levesteder i form af hhv. kilder og rigkær samt flere egnede lysåbne arealer med spredte buske og træer samt lav vegetation.

Det Natura 2000-område, der ligger nærmest projektområdet ved Kværs Biogasanlæg i forhold til afstrømning og afledning af vand er Natura 2000-område nr. 95 – Hostrup Sø, Assenholm Mose og Felsted Vestermark. Siden udarbejdelsen af den oprindelige miljøgodkendelse er der tilføjet fuglearterne rørhøg, tinksmed, morehornugle og havørn til udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet F68. Alle disse arter forventes dog udtaget fra udpegningsgrundlaget, og der fremhæves ikke nye trusler mod arterne i basisanalysen gældende fra 2022-2027. Natura 2000-området ligger endvidere adskilt fra strømningsvejen fra projektet, og søerne forventes derfor ikke påvirket.

Det nærmeste Natura 2000-område som der afledes til, er Natura 2000-område nr. 89 – Vadehavet.

Natura 2000-området Vadehavet udgøres af følgende habitat- og fuglebeskyttelsesområder: H78, H86, H90 og H239 samt F49, F51, F52, F53, F55, F57, F60, F63, F65 og F67. Ligesom i miljøgodkendelsen af 30/09/2021 er der i vurderingen kun fokuseret på de af Natura 2000-områdets habitat- og fuglebeskyttelsesområder, som modtager overfladevand via Kværsløkkebæk og derfor kan være i risiko for potentiel påvirkning af projektet. De resterende områder findes på baggrund af deres udpegningsgrundlag og projektets potentielle påvirkning og afstand til områderne ikke at være relevante at vurdere nærmere. Siden udarbejdelsen af den oprindelige miljøgodkendelse er der tilføjet naturtyperne rigkær (7230) til udpegningsgrundlaget for H90 og kalk-overdrev (6210) til H78. Der er desuden tilføjet fuglearterne blisgås, hvid stork og mosehornugle til udpegningsgrundlaget for F60 samt blisgås og sandterne til F57. Begge naturtyper og alle fuglearterne, med undtagelse af blisgås, forventes dog udtaget fra udpegningsgrundlagene igen. I basisanalysen gældende fra 2022-2027 beskrives de væsentligste generelle trusler mod Natura 2000-områdets lysåbne naturtyper som; tilgroning af lyskrævende naturtyper med høje urter eller vedplanter, uhensigtsmæssig hydrologi i vådbunds naturtyper, direkte påvirkning fra landbrugsdrift på tilstødende arealer, forekomst af invasive arter og manglende pleje. Der er ikke fremhævet nogle specifikke trusler mod kalkoverdrev. Rigkær i Natura 2000-området har generelt en højere vegetation end optimalt for naturtypen, på trods af at der er pleje på størstedelen af arealet. Der er begyndende tilgroning med vedplanter

på 20% af arealet, og 13% af det kortlagte areal med rigkær er truet af tilgroning med vedplanter, primært i Alslev Ådal. Hydrologien er naturlig eller næsten naturlig på alle arealer, og der er ingen problemer med påvirkning fra dyrkede nabo-arealer eller tilgroning med invasive arter.

Der vurderes i basisanalysen gældende fra 2022-2027 ikke at være nogle væsentlige trusler mod den fortsatte forekomst af blisgåssom trækfugl i fuglebeskyttelsesområderne F57 og F60. Der fremhæves desuden ingen nye trusler mod hvid stork, mosehornugle i F60 eller sandterne i F57.

Som vurderet i miljøgodkendelsen af 30/09/2021 udgør udledningen fra projektområdet allerede ved indløbet til Lille Søgård Sø, en så lille andel af den samlede afstrømning, at der ikke kan forventes en påvirkning fra søen og nedstrøms, som kan tilskrives udledningen alene eller kumulativt med andre projekter i projektområdet. Den ansøgte ændring af projektet giver ikke ændringer i den samlede afstrømning og vurderes på den baggrund ikke at påvirke nedstrøms liggende habitat- eller fuglebeskyttelsesområder væsentligt.

Samlet set medfører den ansøgte ændring af projektet hverken en øget kvælstofemission eller udledning af næringsstoffer via afstrømning af overfladevand. Derudover overholder støjniveauet de samme grænseværdier som tidligere, og emissionen af støv er så lav, at det ikke vil påvirke uden for projektområdets matrikelskel.

Det vurderes, at der ikke relevante forhold i relation til denne ansøgte ændring, med etablering af selvstændig halmhal, der påvirker den tidligere vurdering af projektets potentielle naturpåvirkninger. Afsnit om beskyttet natur i miljøgodkendelsen af 30/09/2021 er fortsat gældende. De oplyste ændringer i udpegningsgrundlag og trusler har ikke betydning for det ansøgte, herunder om der kan opstå nye forhold som kunne påvirke Natura 2000 områderne ved etablering af halmhallen som en selvstændig hal.

I miljøgodkendelsens bilag 6 er der endvidere redegjort for forekomsten af beskyttede arter og anlæggets potentielle påvirkninger af disse. Gennemgangen ift. de reviderede basisanalyser 2022-2027 viser at tidligere vurdering fortsat fuldt dækkende for dette ansøgte tillæg.

I miljøgodkendelsens bilag 6 er der endvidere redegjort for forekomsten af beskyttede arter og anlæggets potentielle påvirkninger af disse. Gennemgangen vurderes fortsat fuldt dækkende for dette ansøgte tillæg.

REGISTRERING AF BESKYTTET NATUR § 3

Der er ikke registreret § 3 beskyttet natur på matrikel 519. Nærmeste registrering er en sø, ca. 50 m nord for matriklen og ca. 100 m fra selve anlæget.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Sønderborg Kommune vurderer, at virksomheden kan drives med den beskrevne lokalisering og indretning af ny halmhal.

Beskyttelsen af grundvand og udledning af spildevand er uændret med dette ansøgte tillæg om separat halmhal. Godkendelsen af 30/09/2021 vurderes fortsat gældende og dækkende for vurderingerne i relation til grundvand og spildevand.

Ifølge § 7 i habitatbekendtgørelsen skal der forud for en afgørelse om miljøgodkendelse foretages en vurdering af om aktiviteten kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt. Det vurderes usandsynligt at ændringen i form af den ansøgte separate halm-hal til håndtering af biomasse kan påvirke Natura 2000-områder væsentligt. De tiltag der skal forhindre risiko for påvirkning, herunder vilkår til indretning af biogasområdet, spildsikring og -opsamling, afspærringsventiler på overflade-vandsystemet, bassiner og projektområdets spildopbevaringskapacitet, er fortsat gældende. Vurderingerne i miljøgodkendelsen af 30/09/2021 af beskyttet natur er fortsat dækkende og det ansøgte projekt med etablering af en halmhal midt i det tekniske projektområde vurderes ikke at kunne medføre nye miljøpåvirkninger af beskyttet natur.

Samlet vurderes det, at udvidelsen ikke vil have en væsentlig negativ påvirkning på levesteder og bestande af bilag IV arter, herunder også de tilføjede naturtyper og arter jf. nugældende udpegningsgrundlag.

6 INDRETNING, DRIFT OG PRODUKTION

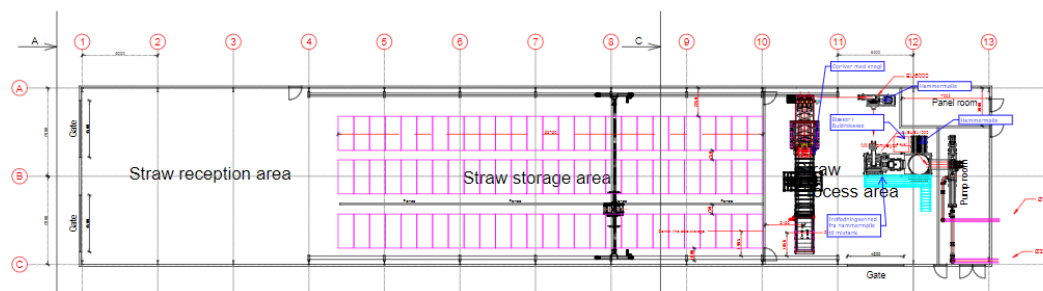
6.1 INDRETNING

Miljøgodkendelsen af 30/09/2021 og tilhørende miljøkonsekvensrapport er følgende indretning beskrevet og godkendt: Ikke lugtende vegetabiliske faste biomasser, herunder halm, aftippes til grav ved åben facadeside i modtagehal for fast biomasse, hvorfra det indføres til hallen med et transportørsystem. Biomassen opbevares i modtagehal for fast biomasse. Graven er overdækket med tag, mens facadesiden er åben for indlæsning. Opblanding med flydende biomasse foregår i hallen.

Nature Energy ønsker at den planlagte aftipnings- og opbevaringsenhed til ikke lugtende faste biomasser ændres til at foregå i en separat lukket hal beliggende langs modtagehal for fast biomasse, i stedet for den planlagte enhed med den åbne facade. I hallen skal der ligeledes ske findeling af halm og opblanding med flydende biomasse i lukket blande-enhed, hvor gylle pumpes ind i halmhallens blandeunit og returneres til reaktorerne opblandet med fin-delt halm. Den separate halmhal fremgår af bilag 3, hvor halmhallen er indtegnet med gul.

6.2 DRIFT

Der planlægges håndtering af en stor mængde halm, hvorfor det ønskes at halmen håndteres separat og udelukkende håndteres indendørs. Dette for at sikre, at biomassetypen kan håndteres og doceres optimalt. Dette kan ske ved etablering af et modtageafsnit indrettet til aflevering, opbevaring og forbehandling af halm i samme lukkede enhed – Halmhal. Ved leverance af halm kører lastbilen ind i halmhallen og aflæsser halmballerne. Halmballerne opbevares i stakke og en traverskran transporterer ballerne til forbehandlingsenheden. Samme metode som anvendes i modtagehallen for faststof.



- Indretning og håndteringsmaskiner, for flere detaljer se bilag 3-6.

Det betyder, at der i modtagehal for fast biomasse ikke etableres et afsnit med åben side til aflevering og opbevaring af halm og at forbehandlingsenhederne til halm placeres ovre i den separate Halmhal. Der ændres ikke på anlæggets aktivitet, den separate hal til denne type biomasse erstatter blot tilsvarende mængde biomasse håndteret i anlæggets modtagehal for faststof.

Der ændres ikke på anlæggets samlede godkendte biomassekapacitet, hvorfor adskillelse af håndteringen af denne biomasse i separat hal heller ikke medfører ændringer i transportforholdene.

Halmhallen placeres centralt på matriklen mellem procesbygning og filteranlæg. Bygningen er < 15 m høj, beliggende inden for byggefeltet og udføres i mørkegrå metalplader som de øvrige bygninger. Bygningen er i overensstemmelse med lokalplanens bestemmelser.

Halmballerne bliver transporteret med kran til proceshal-afdelingen (delivery point), hvor halmballerne føres til en opriver som fjerner snorene fra ballerne og river halmballerne fra hinanden. Derfra videreføres halmen til et lukkesystem med luftindtag som transporterer halmen gennem forbehandlingsprocessen. Først føres halmen til en hammermølle som grovdeler halmen, herfra føres det til endnu en hammermølle, som findeler halmen, herfra leveres halmen til mix-pumpen, hvor halmen blandes med et recirkulat fra procestank og returføres med dette i procestanken.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Sønderborg Kommune vurderer, at den ansøgte halmhal med tilhørende processer kan udføres som beskrevet. Den ansøgte halmhal betyder at tidligere udendørs levering af halm nu sker indendørs, hvilket Sønderborg Kommune vurderer er en miljømæssig forbedring, hvor risikoen for diffus udledning af støv mindskes. Der henvises til vurderingerne på miljøpåvirkningerne i de følgende afsnit.

7 FORURENING OG FORURENINGSBEGRÆSENDE FORANSTALTNINGER

7.1 LUFTFORURENING

Lugt

Selve håndteringen af halm medfører ikke lugt. Indfødningsenheden med recirkulat (lugtende biomasse) foregår i et lukket rør- og pumpesystem, hvorfor processen ikke medfører lugt i halmhallen.

Støv

Ved det oprindelige design ville evt. støv fra aflæsning og opbevaring kunne forekomme ved den åbne side i halanlægget. Dette minimeres ved aflæsning og opbevaring i lukket hal.

I forbindelse med aflæsning og håndtering af halm biomasse ved det nye design må det forventes, at der vil være et støv-bidrag fra filteret ved hammermøllen. For at sikre, at der ikke udledes støv til omgivelserne, installeres et filter, som renses luft inden det sendes i afkast. Ligeledes installeres et filter til støvsuger-anlæg, som bruges til fjernelse af støv i hallen. Der etableres afkast til begge til 1 m over tag samt lyddæmpere.

Filteret er et posefilter, som oftest er det, der anvendes for at rense for støv. Der installeres et EUROflow 1600-30 filter med en kapacitet på 7500 m³ per time og et tilsvarende filter af samme mærke på 400 m³ per time, begge har en oplyst emission af støv på maks. 5 mg/Nm³. Data for filter fremgår af ansøgningens bilag 4.

Posefilteret har et automatisk rensesystem, hvor poserne rengøres med lufttryk, som ledes til posefiltrene med fordelingsrør. Det store filter er placeret over indføring, hvor den akkumulerede støv på filterposerne kan afledes direkte til indføring ved automatisk rensning. Herfra transporteres støvet direkte videre til processen.

Ved beregning af spredningsfaktor kan det afgøres om der er behov for en OML beregning ift. overholdelse af B-værdien for støv.

Jf. Luftvejledningen, så er det ikke nødvendigt at fastlægge afkasthøjden ved en spredningsberegning med OML modellen hvis spredningsfaktoren S er mindre end 250 m³/s.

$$S[\text{m}^3/\text{s}] = \frac{G[\text{mg/s}]}{B - \text{værdi}[\text{mg/m}^3]}$$

Formel 4 i luftvejledningen:

Kildestyrken G er: 7900 m³/h * 5 mg/m³ = 39.500 mg/h = 10,97 mg/s

B-værdien for inert støv er 0,08 mg/m³

$S = 10,97 \text{ mg/s} / 0,08 \text{ mg/m}^3 = 137 \text{ m}^3/\text{s}$

Spredningsfaktoren er mindre end 250 m³/s, hvorfor der er krav til at afkastet skal føres 1 meter over tag og være opadrettet, så der kan ske fri fortynding.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Virksomheden har ansøgt om udledning af procesluft fra halmhallen gennem støvfilter med en rensning for støv der sikrer maksimal emission på 5 mg/Nm³. BAT-konklusionen for affaldsbehandlingsanlæg beskriver et interval på 2-5 mg/Nm³, som værende BAT for udledninger fra mekanisk-biologisk behandling af affald.

Der fastsættes på denne baggrund vilkår om indretning af luftafkast fra processerne med korrekt dimensioneret støvfilter (vilkår 1.1). Der fastsættes ligeledes vilkår til maksimal emission på 5 mg/Nm³, der sikrer overholdelse af BAT (vilkår 2.1). Da støvudledningen har en spredningsfaktor under 250 m³/s overholdes B-værdien ved opadrettet afkast 1 meter over tag. Der fastsættes derfor vilkår om dette. Forudsætningen om maksimal luftmængde på 5300 m³/h fastsættes ligeledes i dette vilkår (vilkår 2.2).

For at eftervise filtrenes korrekte funktion, og dermed overholdelse af BAT, vurderer Sønderborg Kommune at der skal fastsættes krav til præstationskontrol på afkast fra filtre (vilkår 5.2 og 5.3) og tilhørende vilkår til indretning af målested (vilkår 1.2) samt vilkår til egenkontrol der sikrer filtrenes effektivitet og vedligehold.

Da der vil blive håndteret flydende lugtende biomasse i halmhallens blandaefsnit, vurderer Sønderborg Kommune at det ikke helt kan udelukkes, at der kan opstå lugtkilder i denne del af halmhallen. De beskrevne processer foregår dog alle i lukkede systemer, så risikoen for væsentlig udledning af lugt fra halmhallen vurderer Sønderborg Kommune at være meget lille. I forbindelse med rutinemæssige vedligeholdsarbejder eller eventuelle uheld med spild i hallen, kan der dog opstå kilder til lugt, hvis lugtende biomasse ikke fjernes effektivt fra de områder hvor det spildes.

Aktiviteterne i hallens blandaefsnit er omfattet af vilkår 3.12 i gældende miljøgodkendelse af 30/09/2021.

7.2 SPILDEVAND

Der opstår ikke spildevand som følge af driften af den ansøgte halmhal.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Sønderborg Kommune vurderer, at det ansøgte ikke medfører behov for fornyet udledningstilladelse. Eksisterende vilkår til spildevand er fortsat gældende.

7.3 STØJ

Aktiviteten er uændret, men ved det oprindelige design ville selve aflæsningen have foregået udendørs. Ved den beskrevne ændring vil aflæsningen nu foregå indendørs. Afkast etableres med lyddæmpere.

Der er udarbejdet ny støj beregning med henblik at vurdere om miljøgodkendelsens støjgrænser fortsat kan overholdes. Som det fremgår af bilag 6, så er de nye støjende anlægsdele modelleret uden bygningsafskærmning, ud fra en konservativ betragtning, da det endelige materialevalg er ukendt. I støjberegningen indeholdende al aflæsning og diverse halmforarbejdningsanlæg, kan det samlede anlæg fortsat overholde Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Sønderborg Kommune vurderer at det er vist med den indsendte opdaterede 'Miljømåling – Ekstern støj' rapport dateret 15. august 2022, at virksomheden med indretningen med halmhal fortsat vil kunne overholde grænseværdierne i miljøgodkendelsen af 30/09/2021. Støjrapportens konklusion og uddrag er gengivet i bilag 7.

Støjberegningen er udført ud fra en worst case betragtning, hvor der ikke er medtaget bygningsafskærmning for de støjende processer i halmhallen, da hallens endelige dæmpningseffekt ikke er kendt på ansøgningstidspunktet. Det er derfor sandsynligt at det faktiske støjbidrag bliver mindre end beregnet.

Det er forudsat i støjberegningen, at der ikke sker levering af halm i aften- og natperioden. Sønderborg kommune vurderer at dette skal fastholdes som vilkår 3.3.

Sønderborg kommune vurderer at det er relevant at fastsætte vilkår som fastholder virksomhedens oplysning om, at der etableres lyddæmpere på alle afkast (vilkår 3.1). Dette medvirker til at forhindre unødigt støj, og vil ligeledes kunne nedsætte støjbidraget fra rensning af filtre med trykluft, der potentielt kan medføre impulsstøj. Der fastsættes ligeledes vilkår til at porte og døre til bygningen skal holdes lukkede, så støj fra processer i bygningen ikke unødigt belaster omgivelserne (vilkår 3.2). Tilsvarende gælder eventuelle vinduer eller andre bygningsåbninger der kan have støjmæssig betydning.

7.4 AFFALD

Der opstår ikke nye affaldsfraktioner i forbindelse med drift af den ansøgte halmhal.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Sønderborg Kommune vurderer, at afsnittet om affald i miljøgodkendelsen af 30/09/2021 fortsat er dækkende og gældende. Det ansøgte tillæg medfører ikke behov for ændringer eller tilføjelser i den gældende godkendelses vilkår.

7.5 BESKYTTELSE AF JORD, GRUNDVAND OG OVERFLADEVAND

Der håndteres halm i hallen, som ikke er en trussel for jord- og grundvandsforurening. Al håndtering af flydende biomasse foregår i lukket rørsystem og der er ingen risiko for forurening af jord, grundvand og overfladevand.

Alle svejsninger og samlinger på rørsystemet, som fører til mixpumpen er trykprøvede til et højere tryk end der driftes med. Der er tryk-switch før og efter pumper, således de stopper, hvis trykket bliver for højt i rørsystemet. Dette er for beskytte rørsystemer og pumper samt at undgå lækager.

Pumper er placeret indendørs i bygning med tæt belægning og aco-dræn i gulvet som har afløb til proces. I tilfælde af problemer med fx tilstopning af pumpe stopper denne automatisk og der gives alarm til driften. Ved reparation, eftersyn mm. vil evt. spild via aco-drænet føres tilbage i processen. Bygningen er lukket hvorfor biomassen holdes indendørs på tæt belægning.

Der installeres detektor i bygningen, som kan registrere om der er flydende biomasse på gulvet og hvis denne bliver aktiveret vil driften modtage en alarm.

Såfremt der skulle ske brud på biomasserør vil biomasse blive tilbageholdt af det voldanlæg som omkranser biogasanlægget, (der er højere terræn rundt om hele anlægget). Desuden er der gældende vilkår om aflukning af afløbssystemer såfremt der sker uheld, jf. vilkår 5.12, 5.13 og 5.14.

Overfladevand fra den nye tagflade fra hallen afledes til regnvandsbassin omfattet af miljøgodkendelsens vilkår. I anlæggets miljøgodkendelse er der krav om et overfladevandsbassin beregnet til at håndtere nedbør fra 17.739 m² reduceret areal.

Miljøgodkendelsens grundlag for overfladevandsbassin fremgår af nedenstående skema:

Tabel 4.1: Oversigt over arealer og reduceret areal.

Areal	Type	Areal (m ²)	Afløbskoefficient Φ	Reduceret areal (m ²)
Arealer (SF-sten)	Befæstet areal	12.370	1,0	12.370
Brovægt	Tæt Belægning	338	1,0	338
Bygninger	Tagflade	5.031	1,0	5.031
I alt	-	17.739	-	17.739

Ved beregning af det planlagte reducerede areal til afvanding fra det aktuelle etablerede projekt sammen med den ansøgte halmhal, fremgår det, at det opgjorte reducerede areal til afvanding til bassin fortsat overholder kravene til bassinet, idet der aktuelt inkl. afvanding fra halmhallen, samlet afvandes fra et reduceret areal på 15.007 m², hvor der i miljøgodkendelsen er indeholdt et bassin til 17.739 m² reduceret areal. Opdateret opgørelse fra ansøgningen er indsat herunder – farvekoden henviser til layoutkortet i dette tillægs bilag 3:

Areal	Type	Areal (m ²)	Farvekode
Arealer (SF-sten)	Befæstet areal	10.167	
Brovægt	Tæt Belægning	325	
Bygninger	Tagflade	3.432	
Halmlager		1.083	
I alt	-	15.007	

Tabel 4.1: Opgørelse af aktuelt etableret areal til afvanding tillagt den ansøgte halmhal, opmålingen fremgår af figur 1, med angivne farvekode.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Gældende vilkår 3.20 i miljøgodkendelsen af 30/09/2021 om, at spild af biomasse på anlægget skal opsamles straks, er fortsat gældende. Vilkåret omfatter ligeledes denne ansøgte halmhal. Da der pumpes store mængder flydende biomasse ind i hallen, vurderes det dog nødvendigt gennem vilkår at præcisere, at driftsuheld eller andre hændelser der kan medføre spild i halmhallen, skal kunne opdages hurtigt med relevant driftsovervågning og alarmer. Bygningens åbninger og spildsikring skal indrettes, så der ikke kan ske udslip af biomasse fra halmhallen. Spild skal effektivt kunne pumpes eller suges bort fra hallen. Sønderborg Kommune vurderer at det er relevant at fastsætte vilkår der sikrer ovenstående (vilkår 4.1).

8 VIRKSOMHEDENS FORSLAG TIL VILKÅR OG EGENKONTROL

Virksomheden har ikke selv foreslået vilkår eller egenkontrolvilkår. Der er medsendt filterleverandørens brugsanvisning, der beskriver en række egenkontrol-punkter – herunder tjek af pakninger på filtre, rensesystemet, tæring mm.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Da der er vilkår til drift med effektivt filter og fastsat emissionsgrænse for støv, vurderer Sønderborg Kommune at det er relevant at der etableres en egenkontrol med tilhørende driftsjournal (vilkår 5.4), så virksomheden selv

holder øje med at støvfiltre altid er fuldt funktionsdygtige. Egenkontrollen skal sikre, at der ikke slipper støv forbi filteret.

Egenkontrollen skal derfor omfatte korrekt montage af filtre (pakninger/flan-ger, filtermateriale), intakt filtermateriale, samt tæringer eller andre utætheder i den samlede afkastkonstruktion, der kan medføre at støvbelastet procesluft kan slippe forbi filterenheden. Det er derfor relevant at sikre en inspektionsmulighed på renluftsiden af filtrene, hvor man kan efterse de enkelte filterelementers funktion ved montagestedet på renluftsiden. Det kan udføres med inspektionslem, skueglas, indretning med 'støv-pind' eller lignende. Kontrollen skal udføres kvartalsvis.

Mellem de rutinemæssige inspektioner, vurderer Sønderborg Kommune at det er relevant, at virksomheden skal reagere med yderligere filtereftersyn og nødvendig reparation hurtigst muligt, hvis der optræder synlig støvudledning fra afkast.

Egenkontrolvilkåret om effektive filtre fastsættes i vilkår 5.1.

9 OPLYSNINGER OM DRIFTSFORSTYRRELSER OG UHELD

Virksomheden har beskrevet en række mulige driftsforstyrrelser og uheld i afsnit 7.5 ovenfor. Der er ikke beskrevet andre miljømæssigt relevante forhold.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Der er i afsnit 7.5 om beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand beskrevet relevante uheldsscenarier. Sønderborg kommune vurderer at beskrivelsen er dækkende, og at der med det fastsatte vilkår 4.1 i dette afsnit foretages de nødvendige sikringstiltag, så uheld ikke medfører væsentlig påvirkning af det ydre miljø.

Halm og støv fra halm er brændbart. Der er foretaget ATEX vurdering for at opfylde gældende regler på dette område. Brandmæssige krav håndteres endvidere i byggetilladelsen. I tilfælde af brand vil der ikke være skadelige kemikalier i hallen som kan ende i overfladevandsystemet eller jord. Slukningsvand med rester af brændt halm vil kunne afspærres og opsamles i regnvandsbassinerne. Det vurderes derfor ikke relevant at tilføje yderligere vilkår i denne miljøgodkendelse, i forhold til sikring af miljømæssige forhold i tilfælde af brand eller andre uheldsscenarier.

10 BEDST TILGÆNGELIGE TEKNIK

Biomassen lugter ikke. Al aflæsning, oplag og håndtering af halm foregår indendørs i lukket hal, fremfor i lager med åben side.

Det er BAT at anvende lukkede oplag, hvor det er muligt jf. BAT tjekliste for oplag samt BAT tjekliste for affaldsbehandling (Pkt. 14 d). Det vurderes derfor at den valgte løsning er en bedre løsning ift. støv og støj fra aflæsning og opbevaring af halm.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Det tværgående BAT-referencedokument for [emissioner fra oplag](#) vedrører både emissioner til luft, vand og jord, dog er der størst fokus på emissioner til luft. Luftemissionerne vedrørende oplag, flytning og håndtering af faste stoffer har hovedsagligt fokus på støv.

En lang række af de beskrevne støvgenererende problematikker imødegår virksomheden ved at vælge at placere oplag og håndtering af halm i en lukket bygning. Sønderborg Kommune vurderer at diffuse udledninger af støv herved forhindres effektivt, svarende til BAT. Udledninger af procesluft sker gennem støvfilter.

BAT konklusionen for affaldsbehandling indeholder i miljøstyrelsens [BAT-tjekliste](#) en tabel 6.7 hvor der er gengivet et BAT-relateret emissionsniveau for støv fra rørførte emissioner ved mekanisk-biologisk behandling af affald på 2-5 mg/Nm³. Virksomheden etablerer et filter med en producentgaranteret rensning til minimum 5 mg/Nm³.

Det er kommunens vurdering, at virksomheden med de angivne oplysninger om indretning og drift opfylder BAT-krav svarende anvendelse af den bedste tilgængelige teknik.

11 BASISTILSTANDSRAPPORT

Biogasanlægget er omfattet af bilag 1 i Godkendelsesbekendtgørelsen. Efter Godkendelsesbekendtgørelsens § 15 træffer myndigheden afgørelse om, hvorvidt virksomheden skal udarbejde en basistilstandsrapport efter § 14, når der er modtaget ansøgning om godkendelse af en bilag 1-virksomhed, herunder om godkendelse af en udvidelse eller ændring.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Da etablering af halmhal til håndtering af halm ikke medfører nogen ændringer i brugen af farlige stoffer i forhold til det, der er miljøgodkendt i 2021, er det Sønderborg Kommunes vurdering, at Nature Energy Kværs A/S ikke er omfattet af kravet om udarbejdelse af basistilstandsrapport efter Godkendelsesbekendtgørelsens § 14, idet ingen af de farlige stoffer/blandinger af stoffer, som virksomheden bruger, fremstiller eller frigiver i forbindelse med sin bilag 1-aktivitet vurderes at kunne medføre risiko for længerevarende påvirkning af jord og grundvand på virksomhedens areal.

Virksomheden skal således ikke udarbejde en rapport med oplysninger om og dokumentation for jordens og grundvandets tilstand med hensyn til forurening.

12 OPHØR AF VIRKSOMHEDEN

Der er vilkår til ophør af biogasanlægget i miljøgodkendelsen af 30/09/2021. Ved driftsophør skal virksomheden forinden tilsynsmyndigheden herom og træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand. Endvidere skal tilsynsmyndigheden orienteres om delvist ophør. Udvidelsen vil være omfattet af dette ophørsvilkår, og der fastsættes ikke yderligere vilkår i denne godkendelse.

13 HØRINGER OG INDSIGELSER

Et udkast til godkendelsen/tillæg har været i høring hos Nature Energy Kværs A/S og de nærmeste naboer.

Virksomheden havde ingen bemærkninger til godkendelsen.

Der er ikke indkommet bemærkninger fra naboer under høringen.

14 KONKLUSION

Sønderborg Kommune vurderer, at virksomheden kan drives på stedet uden at påføre omgivelserne forurening, som er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet.

En kopi af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængelig på virksomheden for de personer, der har ansvaret for virksomhedens indretning og drift.

ANDEN LOVGIVNING

Godkendelsen omfatter udelukkende forholdet til miljølovgivningen. Andre godkendelser/tilladelser i forhold til anden lovgivning – f.eks. byggeloven og planloven – skal søges separat.

ÆNDRING AF VIRKSOMHED

Hvis virksomheden udvides eller ændres bygningsmæssigt eller driftsmæssigt, så det betyder større eller anden forurening, skal dette godkendes af Sønderborg Kommune, før udvidelsen eller ændringen sker (miljøbeskyttelseslovens § 33).

BORTFALD AF GODKENDELSE

Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 11/11/2024. Hvis afgørelsen påklages, bortfalder godkendelsen, hvis den ikke er udnyttet inden 2 år efter, at klagemyndigheden har truffet en afgørelse.

Vilkår for etablering og drift

Sønderborg Kommune meddeler den 11/11/2022 dette tillæg til etablering og drift af halmhal på Nature Energy Kværs A/S. Tillægget meddeles efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 5, § 33, stk. 1.

Hvis afgørelsen påklages, kan klagemyndigheden beslutte at ændre vilkårene i godkendelsen eller helt at ophæve den. Hvis godkendelsen udnyttes inden klagefristen udløb – og inden en eventuel klage er afgjort af klagemyndigheden – er det på virksomhedens ansvar.

Vilkårene er fastsat på baggrund af oplysningerne i ansøgningsmaterialet samt vurdering og begrundelser. Begrundelse og vurdering for de enkelte vilkår fremgår af vurderingsafsnittet ovenfor.

Miljøgodkendelsen meddeles på følgende vilkår:

1. INDRETNING OG DRIFT

- 1.1. Afkast fra halmhallen skal være forsynet med filter til reduktion af støvemission, der er beregnet til den aktuelle luftkvalitet og med en kapacitet, der som minimum svarer til de maksimale luftmængder, som vil blive tilført filteret.
- 1.2. I afkast, hvor der er fastsat en emissionsgrænse, skal der være etableret målesteder med indretning og placering som anført i MEL-22 Kvalitet i Emissionsmålinger (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk). Målestederne skal være placeret, sådan at det sikres, at den fastsatte emissionsgrænseværdi kan dokumenteres overholdt.

2. LUFTFORURENING

- 2.1. Virksomheden skal overholde en emissionsgrænseværdi for total støv på 5 mg/normal m³ i afkast fra halmhallen.
- 2.2. Afkast fra halmhallen skal føres mindst 1 meter over tagryg på det sted, hvor afkastet er placeret, med en maksimal luftmængde på totalt på 7.900 m³/h.

3. STØJ

- 3.1. Afkast fra halmhallen skal etableres med lyddæmpere.
- 3.2. Porte og døre til bygningen skal holdes lukkede for at undgå unødigt støj.
- 3.3. Der kan udelukkende ske levering af halm og brug af frontlæsser til halm i dagperioden.

4. BESKYTTELSE AF JORD, GRUNDVAND OG OVERFLADEVAND

- 4.1. Spild af flydende lugtende biomasse, fx i forbindelse med fejl på anlægget eller ved reparations- eller vedligeholdelsesopgaver, skal kunne holdes i bygningen, og må ikke kunne give anledning til udslip uden for bygningen, der kan medføre udledning til overfladevandsystemet eller give lugtgener. Der skal etableres automatiske procesalarmer og tilhørende stop- og afværgefunktioner, som aktiveres ved spildhændelser i halmhallen.

5. EGENKONTROL

- 5.1. Filtre på afkast fra halmhallen skal inspiceres hver tredje måned for utætheder. Hvis inspektionen viser utætheder, eller hvis der i øvrigt konstateres synlig støvemission i perioden mellem inspektionerne, skal utæthederne udbedres hurtigst muligt.
- 5.2. Senest 6 måneder efter anlægget er taget i brug, skal der ved præstationskontrol foretages 3 enkeltmålinger, hver af en varighed på 1 time med henblik på at dokumentere, at emissionsgrænseværdien i vilkår 2.1 er overholdt.

Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift). Alle målinger skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af DANAK (Den Danske Akkrediteringsfond) eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse. Rapport over målingerne skal indsendes til tilsynsmyndigheden senest 2 måneder efter, at disse er foretaget. Herefter kan tilsynsmyndigheden kræve, at der foretages yderligere præstationskontrol, dog normalt højst hvert andet år.

- 5.3. Emissionsgrænseværdien anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af alle enkeltmålinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænseværdien.

Prøvetagning og analyse for støv skal ske efter metodeblad nr. MEL-02 (Miljøstyrelsens anbefalede metoder, der findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for måling af emissioner til luften: www.ref-lab.dk) eller efter internationale standarder med mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau.

- 5.4. Der skal føres driftsjournal med angivelse af:

- Dato for kvartalsvis eftersyn af filter, herunder oplysninger om filterbrud og udskiftning af filtermateriale.

Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

Klagevejledning

Denne godkendelse er meddelt efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 5.

Godkendelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet efter reglerne i miljøbeskyttelseslovens kapitel 11. Klagen skal være indtastet i klageportalen inden klagefristens udløb den 9. december 2022.

Følgende er klageberettigede:

- Nature Energy Kværs A/S, Feldstedvej 35, 6300 Gråsten
- Enhver, der har en individuel og væsentlig interesse i sagens udfald
- Sundhedsstyrelsen
- Klageberettigede interesseorganisationer

En kopi af denne godkendelse er sendt til:

Organisation	E-mail
Styrelsen for Patientsikkerhed	trsyd@stps.dk
Danmarks Naturfredningsforening lokal afd.	dnsoenderborg-sager@dn.dk
Friluftsrådet	fr@friluftsradet.dk ; soenderjylland@friluftsradet.dk
Dansk Ornitologisk Forening	Soenderborg@dof.dk ; natur@dof.dk
Danmarks Naturfredningsforening	dn@dn.dk

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder via <https://kpo.naevneneshus.dk>. 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 fremgår af www.naevneneshus.dk. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

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.

Vejledning om gebyrbetalingen kan findes på Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside.

Gebyret bliver tilbagebetalt hvis:

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

Gebyret bliver dog ikke tilbagebetalt, hvis den eneste ændring af den påklagede afgørelse er forlængelse af frist for efterkommelse af afgørelse, som følge af den tid, der er medgået til klagenævnets sagsbehandlingstid.

CIVILT SØGSMÅL

Et eventuelt sagsanlæg skal ifølge miljøbeskyttelseslovens § 101 stk. 1, være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er modtaget, eller – hvis sagen påklages – inden 6 måneder efter, at den endelige afgørelse foreligger.

VVM

En afgørelse om, at en udvidelse eller ændring ikke kan være til skade for miljøet, er ikke omfattet af Miljøvurderingslovens bestemmelser om offentliggørelse. Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet.

Bilag 1 BELIGGENHED



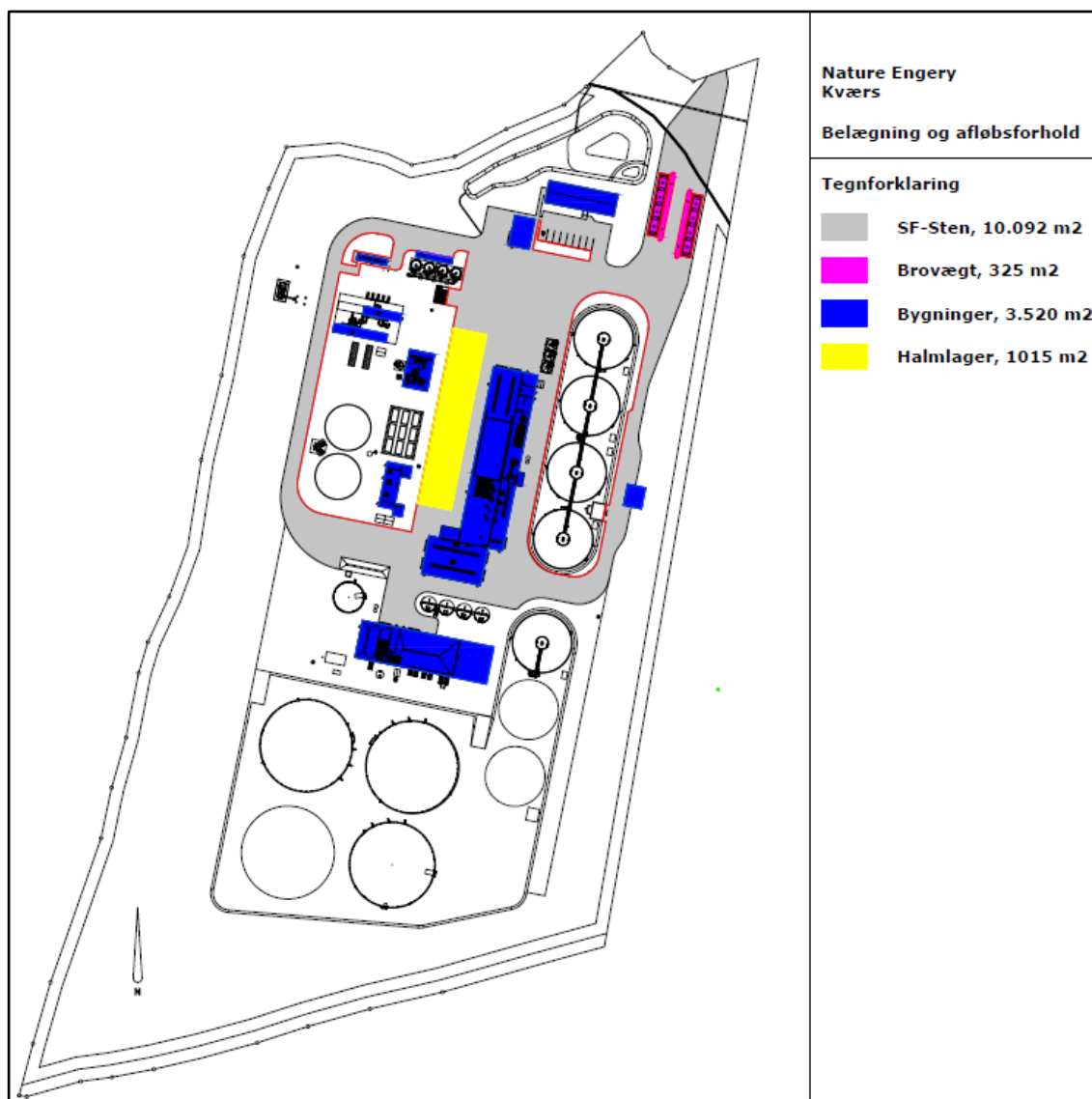
Bilag 2 PLANMÆSSIGE FORHOLD

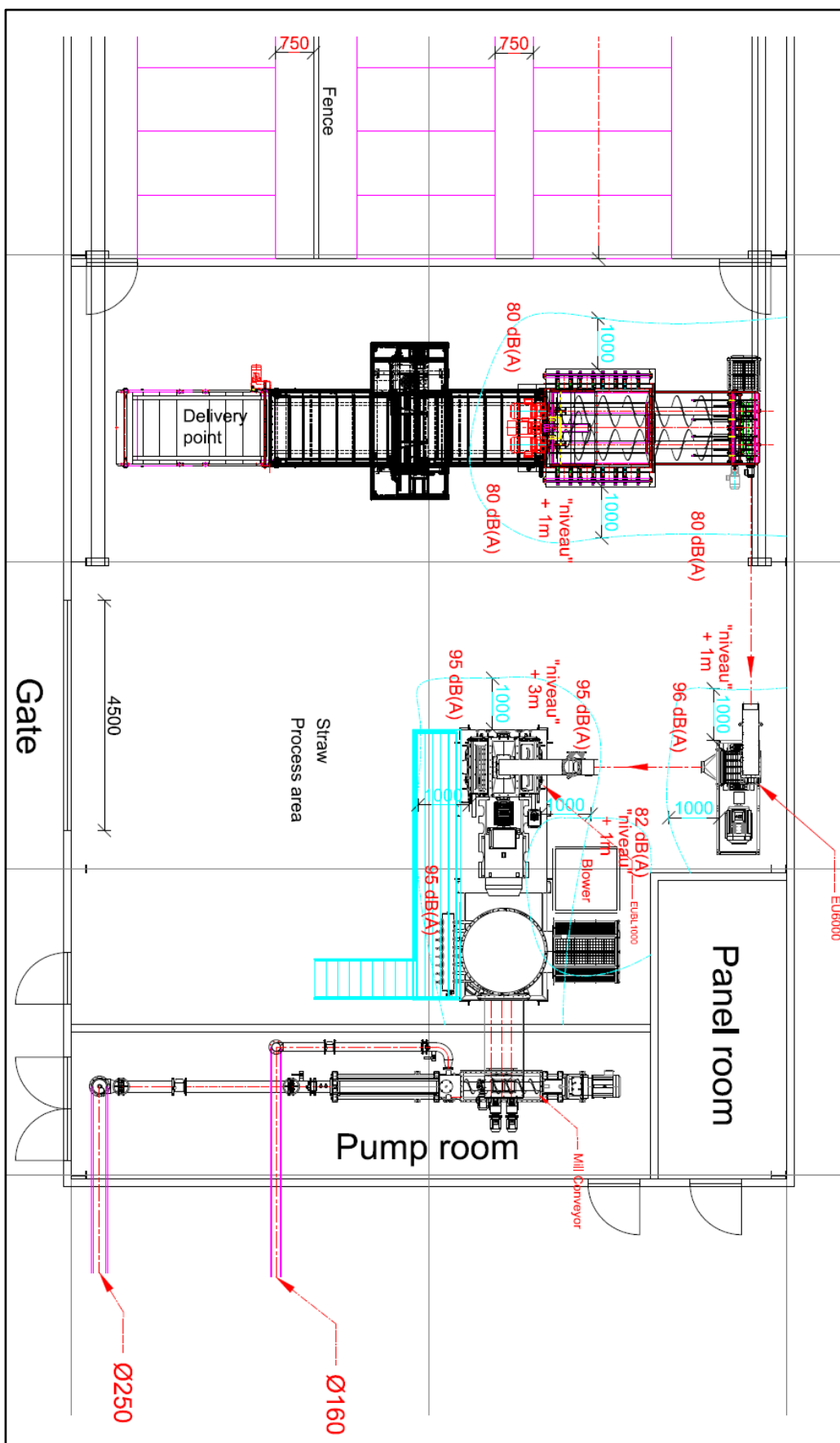


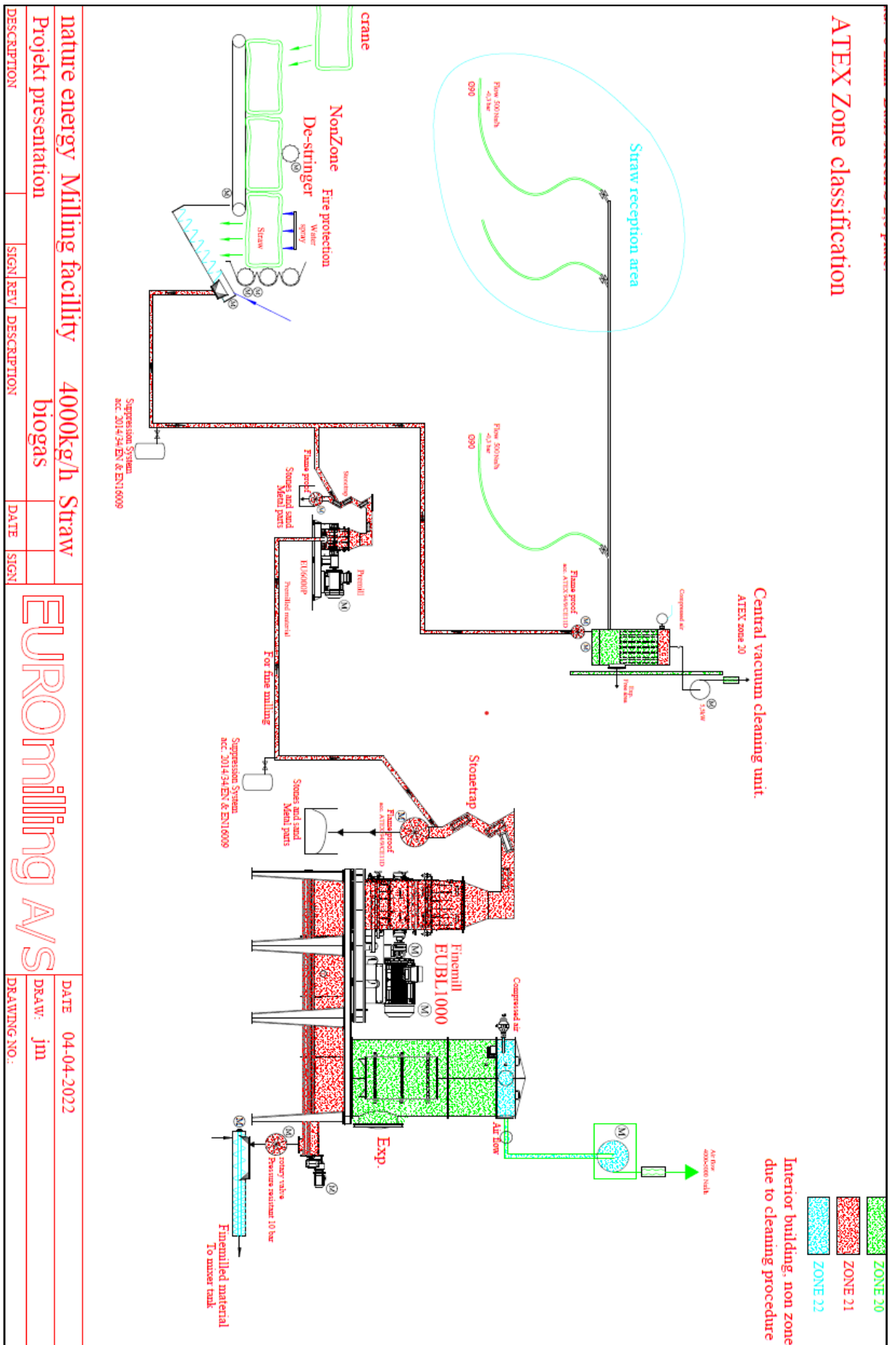
SIGNATURFORKLARING

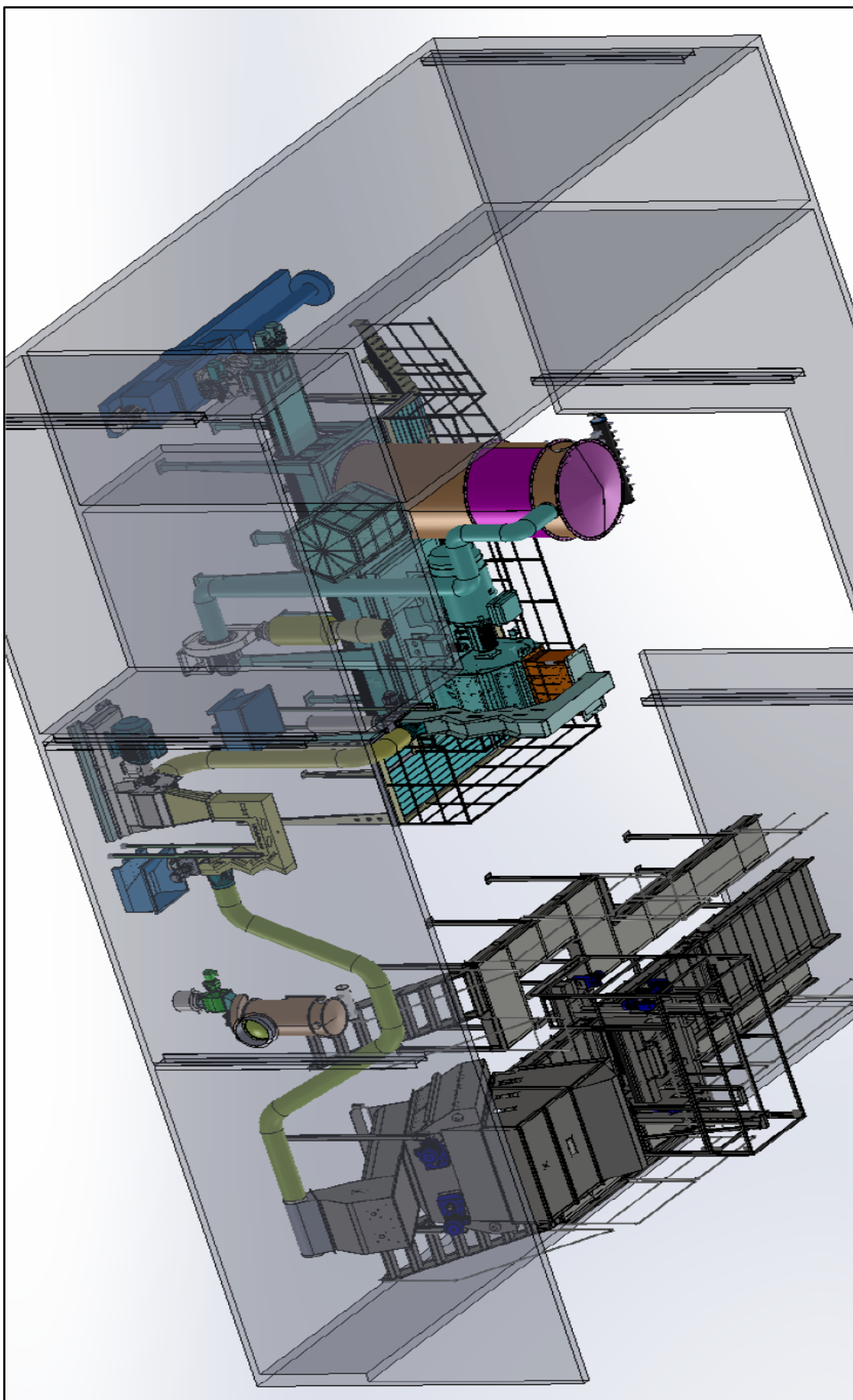
LOKALPLAN - VEDTAGET	
	Boligområde
	Blandet bolig og erhverv
	Erhvervsområde
	Område til butiksformål
	Recreation / fritidsformål
	Sommerhusområde
	Offentlige formål
	Tekniske anlæg
	Landområde
	Andet

Bilag 3 INDRETNING OG DRIFT









Bilag 4 STØJBEREGNING – KONKLUSION OG UDDRAG

			
			
		Miljømåling Ekstern støj Rapport nr. 21.74 rev. 04 Nature Energy Kværs NATURE ENERGY A/S 15. AUGUST 2022	
		Nature Energy A/s 15. august 2022 www.niras.dk	
Indhold			
1	Indledning	5	
2	Støjvilkår	5	
3	Ekisterende forhold	7	
3.1	Virksomheden	7	
3.2	Beregningspunkter	9	
3.3	Ekisterende støjforhold	9	
4	Certificering	9	
5	Driftsfasen	10	
5.1	Støjilder	10	
5.2	Måle- og beregningsmetoder	14	
5.3	Lyddrædelseforhold	14	
5.4	Toner og impulser	14	
5.5	Resultater	15	
6	Konklusion	15	
Bilag 1:	Situationsplan	16	
Bilag 2:	Situationsplan for model	17	
Bilag 3:	Ekstern støj – drift i dagperioden	18	
Bilag 4:	Ekstern støj – drift i aftenperioden	19	
Bilag 5:	Ekstern støj – drift i natperioden	20	
Bilag 6:	SoundPLAN udskrift	21	

Nature Energy Kværs

15. august 2022

www.niras.dk

Resumé**Klient**

Nature Energy A/S
Ørbækvej 260
5220 Odense SØ

Målested

Nature Energy Kværs A/S
Følstedvej 35C
Kværs
6300 Gråsten

Målefirma

NIRAS A/S
Ceres Allé 3
8000 Aarhus C

Rapportdato: 15. august 2022

Rapport nr. 21.74

Revision: 4

Rev. 4: Tilføjet støj fra halmleverancer i støjberegningerne, samt tilpasning af terræn samt tilretning af udskrifter m.v.

Resultat resumé

Nature Energy A/S har anmodet NIRAS om at beregne det eksterne støjbidrag fra et nyt biogasanlæg syd for Kværs.

Denne rapport omhandler opdaterede beregninger for driftsfasen. I forhold til rapport nr. 21.59 af den 6. juni 2021 er der sket tilpasninger af forløbet af adgangsvejen samt justering af trafikken i natperioden. Herudover er der foretaget beregninger af støj fra halmanlæg og halmleverancer.

Hovedresultaterne, udtrykt ved det resulterende ækvivalente korrigerede lydtrykniveau L_r [dB(A) re. 20 μ Pa], er beregnet til (sammenholdt med støjvilkårene i virksomhedens miljøgodkendelse):

Tabel 1.1: Beregnet støjbidrag L_r i dB(A). I parentes er angivet det maksimale støjbidrag i natperioden og støjgrænsen for dette i natperioden.

Beregningsspunkt	Adresse	Resulterende Støjbidrag, L _r			Vilkår	Udvidet usikkerhed
		[dB(A)]				
		Dag	Aften	Nat (L _{max})	Dag/aften/nat (L _{max})	
1	Avntoftvej 2	39	39	39 (40)	55/45/40(55)	3/3/3
2	Limbækvej 1	37	34	33 (34)	55/45/40(55)	
3	Avntoftvej 9	41	41	40 (48)	55/45/40(55)	
4	Avntoftvej 5	35	34	32 (39)	55/45/40(55)	
5	Avntoftvej 3	36	34	32 (40)	55/45/40(55)	
6	Avntoftvej 1	36	35	34 (37)	55/45/40(55)	
7	Felstedvej 35	43	41	37 (50)	55/45/40(55)	
8	Snurum 26	41	39	35 (50)	45/40/35(50)	

Usikkerheden på beregningerne er vurderet til 3 dB.

Usikkerheden er dog ikke anvendt ved vurderingerne af om støjgrænserne kan overholdes, da der er tale om en planlægningssituation, og det er normal praksis i sådanne situationer, at støjgrænserne skal kunne overholdes uden at usikkerheden trækkes fra.

Der er ikke angivet støjbidrag for lørdage, samt søn- og helligdage.

Støjbidraget i weekendperioden er mindre end støjbidraget på hverdage, idet der ikke forekommer samme omfang af kørsel. Lørdag indtil kl. 14 kan der være samme omfang af kørsel som på hverdage. Da støjbidraget i dagperioden på hverdage er mindre end støjgrænseværdien for dagperioden i weekenden (45 dB(A)) vil støjgrænserne derfor også kunne overholdes i weekenden.

Det maksimale støjbidrag om natten (L_{max}) stammer primært fra trafik og er beregnet til max. 50 dB(A) i alle beregningspunkter. Støjgrænsen for maksimalbidrag i natperioden på 50 eller 55 dB(A) overholdes således. Det maksimale støjbidrag stammer fra lastbil, idet den kører ind på grunden ad adgangsvejen.

Konklusion

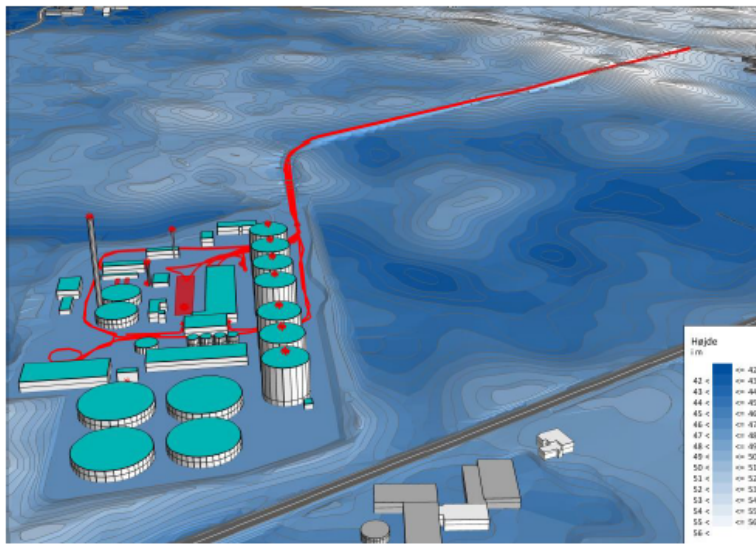
Virksomheden overholder støjgrænserne i alle beregningspunkter.

Hans Drejer
hkd@niras.dk
 Tlf.: 20 32 90 37

A. Emil M. Schrøder
aes@niras.dk
 Tlf.: 27 61 88 49

Figur 5.2 viser modellen af det planlagte anlæg, set fra syd, som det ser ud i SoundPLAN. Støjkilder er indikeret med røde stjerner, linjer og flader.

Figur 5.2: Viser SoundPLAN-modellen over anlægget, inklusive kilder markeret med røde stjerner, arealflader og linjer for henholdsvis punktkilder, arealkilder (ventilation) og kørsel med lastbiler (linjer).



Der er anvendt følgende kildestyrker ved beregningerne:

Tabel 5.1: Kildestyrker stationære støjkilder

Støjkilde	Kildestyrke L_{WA} [dB(A)]	Højde [m]
Lukkede porte – aflæsning / tekniske installationer m.v. (8 stk.)	81,6	3,0
Omrører, procestanke (7 stk.)	83,7	25,5
Gasopgraderingsanlæg (3 stk.)	85,7 / 78,2 / 78,2	2,5 / 3,0 / 3,0
Skorsten biofilter (1 stk.)	90,0	60,5 (top af Skorsten + 0,5 m)
Skorsten gasopgradering (1 stk.)	90,0	20,5 (top af Skorsten + 0,5 m)
Kedelskorsten (1 stk.)	80,0	16,5 (top af Skorsten + 0,5 m)
Ventilator før kedelskorsten (1 stk.)	83,1	1,5
Ventilator før biofilter (2 stk.)	80,6	0,5
Køleanlæg (2 stk.)	97,0	1,5
Gasblæser	80,9	0,5
Halmforarbejdningsanlæg	100	4

Alle stationære støjkilder kan være i drift hele døgnet.

Halmforarbejdningsanlægget placeres indendørs. Kildestyrken er estimeret med afsæt i de støjklender, der etableres og tager afsæt i at der ikke er nogen betydende dæmpning af bygningen. Kildestyrken vil således forventeligt være overestimeret (worst case betragtning).

Der vil desuden findes en række mindre betydende støjklender på anlægget (pumper, ventilatorer, luftindtag m.v.). Disse klender har typisk en lavere kildestyrke, er placeret lavt og ofte afskærmet mod omgivelserne. Disse klender vurderes derfor at være uden betydning for det samlede støjbidrag.

Støjklendernes placering fremgår af **Figur 5.2** og **Bilag 2: Situationsplan for model**.

For den tilknyttede trafik, er der anvendt standarddata for lastvogn fra Støjdatabasegen. Der er anvendt følgende kildestyrker:

Tabel 5.2: Kildestyrker køretøjer

Kilde	Kildestyrke LWA [dB(A)]	Kilde-type	Kildedimensioner	Korrigeret kildestyrke L'W [dB(A)]	Bemærkning
Lastbil, tomgang - brovægt	90,8	Punkt	N/A	N/A	Lastvogn, Støjdatabasegen
Aflæsning, udendørs	95,8				Lastvogn forceret tomgang, Støjdatabasegen
Kørsel med lastvogn	100,7	Linje	Levering af gylle - 900 m	74,8 (ind), 73,6 (ud)	Lastvogn, Støjdatabasegen Levering af gylle har to korrigerede kildestyrker, da den er delt i to separate linjeklender, ind og ud. Alle Lastbiler kører med 4 m/s (ca. 15 km/t)
			Levering af Plantebiomasse - 1.366 m	69,3	

Der vil være mest trafik i dagperioden på hverdage, men der vil også være aktivitet i aften- og natperioden og i weekenden. Her vil intensiteten være mindre, jf. nedenstående.

Der vil være en gennemsnitlig trafik på ca. 96 køretøjer pr. døgn ved fuld udbygning af anlægget, svarende til ca. 7 pr. time i gennemsnit i den normale åbningstid fra kl. 6 - 20. (1 transport er lig 1 tilkørsel og 1 frakørsel). Transporten er varierende over året og døgnet, til og fra anlægget. Der er i støjberegningerne derfor foretaget beregninger på baggrund af en worst case situation, hvor der på enkelte dage eller tidsrum kan komme flere køretøjer.

For at sikre en vis rummelighed, herunder variationer i trafikken fra dag til dag er der ved beregningerne regnet med følgende trafik på hverdage:

Bilag 5 REFERENCER

Miljøbeskyttelsesloven	Lovbekendtgørelse nr. 100 af 19. januar 2022 om miljøbeskyttelse.
Godkendelsesbekendtgørelsen og bekendtgørelsen om standardvilkår	Bekendtgørelse nr. 2080 af 15. november 2021 om godkendelse af listevirksomhed. Bekendtgørelse nr. 2079 af 15. november 2021 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed.
Miljøvurderingsloven	Lovbekendtgørelse nr. 1976 af 27. oktober 2021 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).
Risikobekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 372 af 25. april 2016 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.
Analysekvalitetsbekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 2363 af 26. november 2021 om kvalitetskrav til miljømålinger.
Habitatbekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 2091 af 12. november 2021 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter. Natura 2000 planlægning 2022-2027 - plandokumenter
Støjvejledninger	Miljøstyrelsens vejledning nr. 5, 1984 om ekstern støj fra virksomheder. Miljøstyrelsens vejledning nr. 6, 1984 om måling af ekstern støj fra virksomheder. Miljøstyrelsens vejledning nr. 5, 1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder. Miljøstyrelsens orientering nr. 9, 1997 om lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø. Miljøstyrelsens orientering nr. 43, 2010 om valg af måle- og beregningspositioner.
Luftvejledningen	Miljøstyrelsens vejledning nr. 2, 2001 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder.
B-værdivejledning	Miljøstyrelsens vejledning nr. 20, 2016 om B-værdier.
Bekendtgørelse om krav til kommuneplanlægning inden for OSD	Bekendtgørelse nr. 1697 af 21. december 2016 om krav til kommuneplanlægning inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for disse. Vejledning om krav til kommuneplanlægning inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for disse
BAT-dokumenter	BAT konklusion for affaldsbehandlingsanlæg - Affaldsbehandling (mst.dk) BREF om emissioner fra oplagring - Emissioner fra større oplag (mst.dk) Miljøstyrelsens orientering nr. 2, 2006 om referencer til BAT vurdering ved miljøgodkendelser.