

Miljøgodkendelse – Sønderborg Fjernvarme A.m.b.a.

Central Rojum, Kløvermarken 3, 6400 Sønderborg



Denne reviderede miljøgodkendelse er udarbejdet af Sønderborg Kommune.

Sagsbehandler: Christian Hougaard Sørensen

Sagsnummer: 15/12131

Kvalitetssikret af: Claus B. Nielsen

Miljøgodkendelsen er meddelt og offentliggjort på kommunens hjemmeside den 28. april 2016.

Indholdsfortegnelse

Vurdering og begrundelse for miljøgodkendelsen	3
1 Baggrund	3
2 Ansøger og ejerforhold	3
3 Virksomhedens art	3
3.1 Hoved- og biaktiviteter	3
3.2 Risikobekendtgørelsen	4
3.3 VVM-bekendtgørelsen	4
4 Etablering	4
5 Beliggenhed	4
5.1 Kommuneplan	4
5.2 Lokalplan	4
5.3 Grundvand	4
5.4 Spildevandsplan	4
5.5 Jordforurening	5
5.6 Beskyttet Natur.....	5
6 Indretning, drift og produktion	5
6.1 Indretning	5
6.2 Drift	6
6.3 Produktionsforhold	7
6.4 Forbrug af råvarer og hjælpestoffer	7
7 Forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger.....	8
7.1 Luftforurening.....	8
7.2 Spildevand	9
7.3 Støj.....	10
7.4 Affald.....	12
7.5 Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand	12
8 Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrol	13
9 Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld	14
10 Bedst tilgængelige teknik.....	14
11 Ophør af virksomheden	15
12 Høringer og indsigelser	15
13 Konklusion	16
Vilkår for etablering og drift	17
1. Generelt	17
2. Luftforurening	17
3. Støj.....	18
4. Affald	20
5. Beskyttelse af Jord, grundvand og overfladevand.....	20
6. Egenkontrol	20
Klagevejledning.....	23
Bilag 1 Beliggenhed	25
Bilag 2 Planmæssige forhold	27
Bilag 3 Grundvand	29
Bilag 4 Spildevand	31
Bilag 5 Beskyttet natur.....	33
Bilag 6 Indretning og drift.....	35

Bilag 7	Indretning og drift II	37
Bilag 8	Indreguleringsrapporter 2015.....	39
Bilag 9	Akkrediterede emissionsmålinger.....	43
Bilag 10	OML-beregninger	45
Bilag 11	Liste over sagens akter.....	47
Bilag 12	Referencer	49

Vurdering og begrundelse for miljøgodkendelsen

1 BAGGRUND

Sønderborg Kommune var den 2. juli 2014 på anmeldt miljøtilsyn hos Sønderborg Fjernvarme A.m.b.a., central Rojum. Virksomheden er omfattet af bekendtgørelse nr. 1447 af 2. december 2015 om godkendelse af listevirksomhed og er opført på bilag 2 under listepunkt G 201. Virksomheden er ligeledes omfattet af bekendtgørelse nr. 1418 af 2. december 2015 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed og er opført på bilag 1 under afsnit 11.

Virksomheden har én gældende godkendelse, miljøgodkendelse af varmecentral Rojum fra 1997. Virksomhedens godkendelse er mere end 8 år gammel, og da Miljøstyrelsen i den mellemliggende periode har udarbejdet standardvilkår for kraft- og varmeproducerende anlæg vurderes det, at virksomhedens godkendelse skal revurderes.

Revurderingens hovedformål er at sikre, at virksomhedens indretning og drift samt vilkårene i godkendelsen, fortsat er i overensstemmelse med gældende lov og praksis. Den reviderede miljøgodkendelse meddeles som et påbud efter Miljøbeskyttelseslovens § 41 b.

Virksomhedens tidligere miljøgodkendelse, tilsynsrapporter samt en række supplerende oplysninger ligger til grund for vurdering og begrundelse for den reviderede miljøgodkendelse.

Vilkårene fastsat i miljøgodkendelsen fra 1997 ophæves med dette påbud om revideret miljøgodkendelse med mindre andet er anført i de enkelte afsnit.

2 ANSØGER OG EJERFORHOLD

Ansøger	Sønderborg Fjernvarme A.m.b.a.
Virksomhed	Sønderborg Fjernvarme A.m.b.a., Central Rojum
Adresse	Kløvermarken 3, 6400 Sønderborg
Matrikel	220, Tørsbøl, Kværs
CVR-nr. / P-nr.	35602313 / 1003046196
Telefon	73 43 50 00
Kontaktperson	Jens Mikkelsen
Ejer af virksomhed	Sønderborg Fjernvarme A.m.b.a.
Ejer af ejendom	Sønderborg Fjernvarme A.m.b.a.

3 VIRKSOMHEDENS ART

3.1 HOVED- OG BIaktiviteter

Virksomhedens hovedaktivitet er produktion af varme til fjernvarmenettet.

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

Hovedaktivitet:

G 201, kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og motoranlæg med en samlet nominal indfyret effekt på mellem 5 MW og 50 MW.

Med denne revurdering indføres standardvilkårene for listepunkt G 201 i standardvilkårsbekendtgørelsen.

3.2 RISIKOBEKENDTGØRELSEN

Virksomheden bruger ingen af stofferne i bilag 1, del 1 eller stofkategorierne i bilag 1, del 2 i risikobekendtgørelsen og er derfor ikke omfattet af bekendtgørelsen.

3.3 VVM-BEKENDTGØRELSEN

Aktiviteten, kraft- og varmeproducerende anlæg, er omfattet af VVM-bekendtgørelsens bilag 2 listepunkt:

3a); Energiindustrien, industrianlæg til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand.

Denne afgørelse er en revurdering af virksomhedens miljøgodkendelse. Der er ikke sket udvidelser af virksomhedens aktiviteter siden sidste godkendelse blev givet. Der skal derfor ikke foretages en VVM-screening af virksomheden.

4 ETABLERING

Fjernvarmeværket er etableret på adressen i 1962. I 1998 fik værket skiftet kedelanlægget og etableret en ny skorsten.

5 BELIGGENHED

Beliggenhed fremgår af bilag 1.

5.1 KOMMUNEPLAN

Ifølge Kommuneplan 2013-2025 for Sønderborg Kommune er fjernvarmeværket beliggende i byzone i kommuneplanrammeområde 4.4.014.B (bilag 2). Området er udlagt til boligområde med tilhørende lokale serviceanlæg.

5.2 LOKALPLAN

Ejendommen er ikke omfattet af lokalplanlægning.

5.3 GRUNDVAND

Fjernvarmeværkets beliggenhed i forhold til drikkevandsinteresser og boringer fremgår af bilag 3.

Værket ligger i et område med begrænsede drikkevandsinteresser (Kommuneplan 2013-2025) og ligger ikke i indvindingsopland.

5.4 SPILDEVANDSPPLAN

Ifølge Spildevandsplan 2009 - 2016 for Sønderborg Kommune er området separatkloakeret (bilag 4).

Spildevand afledes til det offentlige spildevandssystem, mens overfladevand afledes til regnvandsledningen, der via Vadebæk afledes til Spang Nor i Augustenborg Fjord.

5.5 JORDFORURENING

Matrikelnummeret fjernvarmeværket ligger på er kortlagt på vidensniveau 1. Et areal kortlægges på vidensniveau 1, hvis der er kendskab til aktiviteter, der kan have forårsaget forurening på arealet.

5.6 BESKYTTET NATUR

Nærmeste terrestriske Natura 2000-område er EF-habitatområde:

- nr. 200 Augustenborg Skov, som ligger ca. 4,0 km nordøst for virksomheden

Nærmeste marine Natura 2000-område er EF-habitatområde:

- 197 Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als, ca. 1,9 km sydvest for virksomheden

Udpegningsgrundlaget og de væsentligste trusler for områdernes naturværdier fremgår af bilag 5.

I de tilstødende natur- og landbrugsarealer omkring industriområdet er der registeret bilag IV arter. Arterne og truslerne mod dem fremgår af bilag 5.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Fjernvarmeværkets nuværende miljøgodkendelse er fra 1997 og det foreligger oplyst, at der ikke er foretaget ændringer eller udvidelser siden godkendelsen blev givet.

Da der er tale om en revurdering af en eksisterende og lovligt etableret virksomhed, og hvor der ikke sker nogen udvidelser, skal der ikke foretages en vurdering af, hvorvidt fjernvarmeværket kan drives med den beskrevne lokaliserings.

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. Selvom denne afgørelse er en revurdering har Sønderborg Kommune alligevel foretaget en vurdering.

Det er Sønderborg Kommunes vurdering, at virksomhedens godkendelsespligtige aktiviteter ikke vil have væsentlig påvirkning på Natura 2000-områderne. Det er yderligere vurderet, at virksomhedens aktiviteter ikke vil have en væsentlig påvirkning på flagermusene.

På ejendommen hvor fjernvarmeværket er beliggende, er der registreret en jordforurening på vidensniveau 1. Virksomheden skal derfor være opmærksom på, at der ved anlægs- og gravearbejde eller ændret arealanvendelse, skal søges tilladelse hertil efter § 8 i jordforureningsloven

6 INDRETNING, DRIFT OG PRODUKTION

6.1 INDRETNING

Virksomhedens areal er ca. 450 m² fordelt på følgende enheder.

Enhed	Areal i m ² (ca.)	Anvendelse
Kedelrum / pumperum	200	Varmeproduktion
Lyddæmperrum	120	Lyddæmpere ifm. kedlerne
Kompressorum	70	
Kontor / tavlerum m.m.	40	

Ejendommens areal er i alt: 1.910 m².

Virksomhedens indretning fremgår af bilag 6 og 7 med placering af:

- Kedler og røggaslyddæmpere.
- Skorsten.
- Pumpebrønd.
- Fjernvarmepumper.
- Generelle indretning.

6.2 DRIFT

Anlægget drives som en del af fjernvarmeforsyningen til den alsiske del af Sønderborg by. Der er ingen fast bemanning på anlægget. Drift og vedligehold sker dagligt med personale fra Sønderborg Fjernvarmes driftsafdeling, der er lokaliseret på Sønderborg Kraftvarmeværk I/S, Vestermark 16.

I virksomhedens kedelcentral er der fire tilsluttede naturgasfyrede kedler. Tre af kedlerne er installeret med kombibrændere således, at de kan fyres enten med naturgas eller med gasolie, mens den sidste kedel (kedel nr. 4) kun kan fyres med naturgas:

Kedel	Årgang	Brændsel	Brænder	Indfyret effekt
1	1998	Naturgas/gasolie	Ray BGEC 1000 (1998)	11,11 MW
2	1998	Naturgas/gasolie	Ray BGEC 1000 (1998)	11,11 MW
3	1998	Naturgas/gasolie	Ray BGEC 1000 (1998)	11,11 MW
4	1998	Naturgas	Ray EG 1000s (1985)	11,11 MW

Til kedelanlægget er der desuden knyttet en economizer som trækker varme ud af røggasserne og dermed forøger kedlernes virkningsgrad. Kondensatet fra economizerne neutraliseres ved hjælp af NaOH, før det ledes til offentlig kloak. I tilknytning til hver kedel er der desuden en røggaslyddæmper.

Det er oplyst fra virksomheden, at kedelanlægget fungerer som spidslastanlæg. Kedlerne startes op, når varmebehovet ikke kan dækkes af kraftvarmeanlægget og flisanlægget. Centralen er den første der startes op ved nedbrud på fjernvarmeforsyningen, da denne er forsynet med røggaskondensering.

I forbindelse med anlægget er der en 40 m høj skorsten. Skorsten er etableret med fire stålkerner.

I tilknytning til anlægget er der desuden:

- Distributionspumper
- Filtreringssystem som fjerner sten fra fjernvarmevandet
- Oliepumpe

- Kompressor

Ventilation af kedelrummet sker gennem ventilationshætter på taget med luftindtag gennem rist på bygningens nordlige side.

Driften af anlægget overvåges af Sønderborg Fjernvarmes centrale SRO-anlæg på Sønderborg Kraftvarmeværk.

Til- og frakørsel sker via Kløvermarken, som har forbindelse til Grundtvigs Alle. Dette sker kun i forbindelse med den almene drift og vedligehold af anlægget.

6.3 PRODUKTIONSFORHOLD

Ifølge de seneste indreguleringsrapporter foretaget for de fire kedler, ligger ydelsen på 10.000 kW/h for alle fire kedler ved normal drift (se bilag 8).

Driftstiden for de enkelte kedler i 2014 og 2015 fremgår af følgende tabel:

Kedel nr.	Driftstimer 2014	Driftstimer 2015
1	466	909
2	1.223	437
3	594	242
4	385	642
I alt	2.668	2.230

6.4 FORBRUG AF RÅVARER OG HJÆLPESTOFFER

Ved normal drift (100 % lastpunkt) ligger gasforbruget på kedel 1 på ca. 810 m³/h, 812 m³/h på kedel 2 og 815 m³/h for kedel 3 og 847 m³/h for kedel 4 (jf. indreguleringsrapporter i bilag 8). Der anvendes kun naturgas som brændsel, men tre af kedlerne er udstyret med kombibrændere og kan derfor fyres med gasolie. Dette sker dog kun såfremt naturgasforsyningen svigter. Det er af virksomheden oplyst, at der ikke er blevet fyret med olie i en normal driftssituation siden kedlerne blev udskiftet i 1998.

Virksomhedens væsentlige årlige forbrug af råvarer og hjælpestoffer i 2014 fremgår af nedenstående tabel.

Råvarer og hjælpestoffer	Forbrug
Naturgas	1.552.106 Nm ³
Olie	0 liter
NaOH	Ca. 12 liter

Fyringsolie opbevares i en 100 m³ nedgravet olietank.

Der påfyldes ikke hydro-x til fjernvarmevandet på Kløvermarken 3, da dette tilsættes på central Nord og central Vestermark.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Sønderborg Kommune vurderer, at processerne inden for varmeproduktion til fjernvarmenettet kan udføres som beskrevet. Der henvises til vurderingerne på miljøpåvirkningerne i de følgende afsnit.

Da virksomheden ikke anvender faste brændsler og da der ikke er krav til, at virksomheden foretager målinger af PAH og dioxiner, fastsættes der ikke vilkår til virksomhedens drift.

Sønderborg Kommune vurderer, at til- og frakørslen til virksomheden ikke vil give anledning til gener for de omkringliggende naboer. Vurderingen baserer sig på, at transport til og fra virksomheden vil være yderst begrænset, da der ikke er fast bemanding på anlægget.

Vilkår 1.1. i miljøgodkendelsen af 2. december 1997 ophæves med denne afgørelse.

7 FORURENING OG FORURENINGSBEGRÆNSENDE FORANSTALTNINGER

7.1 LUFTFORURENING

Luftforureningen fra virksomheden, består af udledninger af CO og NO_x fra kedelanlæggets drift. Der foregår løbende kontrol af brændere og kedler, ligesom der en gang om året sker servicering af virksomhedens kedelanlæg og skorsten.

Fjernvarmeværket fik i december 2015 foretaget akkrediterede emissionsmålinger på kedelanlægget (se bilag 9).

Målingerne viser følgende emissioner fra de fire kedler:

Kedel	Emission af CO (mg/m ³) tør røggas ved 10 % O ₂	Emission af NO _x (mg/m ³) tør røggas ved 10 % O ₂
1	<2	99
2	<2	120
3	<2	110
4	<2	96

I slutningen af 1997 blev der foretaget OML-beregninger på kedelanlægget (se bilag 9). Det er i beregningen antaget, at terrænet omkring fjernvarmeanlægget er plant. I beregningen er det desuden forudsat, at der ikke forekommer høje bygninger, som vil kunne genere afstrømningen fra skorstensudmundingen, dvs. bygninger der er højere end ca. 12 m. Da der i de nærliggende boligområder (lokalplanlagt boligområde vest for værket omfattet af byplanvedtægt nr. 4 samt boligområde øst for værket beliggende i kommuneplanrammeområde 4.4.014.B), findes beboelser i indtil 3 etager, er samtlige koncentrationer beregnet i en højde af 10 m over terræn (receptorhøjde).

Idet brænder- og kedeltype på daværende tidspunkt endnu ikke var valgt, beregnede man emissionen af NO_x ud fra den beregnede røggasmængde og den daværende emissionsgrænseværdi for NO_x på 500 mg/Nm³.

Det fremgår af beregningerne, at virksomheden kan overholde en B-værdi på 0,125 mg/m³ for NO_x ved en skorstenshøjde på 35,5 m. Da virksomhedens emission af NO_x er betydelig lavere end 500 mg/Nm³, som er anvendt som beregningsforudsætning, anses en skorstenshøjde på 40 m som tilstrækkelig.

Emissionen af NO_x ved gasoliefyring er dimensionerende for skorstenshøjden.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Fjernvarmeværkets kedelanlæg er omfattet af Miljøstyrelsens standardvilkår omkring emissionsgrænser for henholdsvis NO_x og CO. De akkrediterede emissionsmålinger på kedlerne viser, at ingen af kedlerne er i stand til at overholde en emissionsgrænseværdi for NO_x på 65 mg/Nm³.

Det foreligger oplyst, at kedlerne anvendes som spidslastsanlæg og at der i de fleste tilfælde, kun vil være en kedel i drift ad gangen. I 2015 var kedlerne i drift sammenlagt 2.230 timer.

I den nuværende miljøgodkendelse fra 1997 er der fastsat en emissionsgrænse for NO_x på 10,8 g/s. Af godkendelsen fremgår det, at den beregnede røggasmængde for hver kedel er 19,9 Nm³/s for naturgasfyring ved 10 % O₂. Ved beregninger kan det konstateres, at fjernvarmeværket i dag har en emissionsgrænse for NO_x på ca. 542 mg/Nm³.

Jævnfør Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2001 (Luftvejledningen), bør nye anlæg overholde en emissionsgrænseværdi på 65 mg NO_x/Nm³. For eksisterende anlæg kan myndighederne acceptere en emission på op til 125 mg NO_x/Nm³ (ref. 10 % O₂) for naturgasfyrede kedler, hvis det viser sig nødvendigt at lempe emissionsgrænseværdien. Ud fra de akkrediterede målinger kan det konstateres, at ingen af kedlerne, med den nuværende indretning, kan overholde emissionsgrænseværdien for NO_x fastsat i standardvilkårene.

Sønderborg Kommune har i forbindelse med denne revurdering undersøgt mulighederne for at reducere NO_x emissionen fra eksisterende kedler. Det er konstateret af både Sønderborg- og andre kommuner, at der ikke er proportionalitet mellem udgift og miljøgevinst, ved etablering af SNCR-anlæg eller Low-NO_x brændere på mindre kedelanlæg. Hertil kommer, at der er en række praktiske problemer forbundet med etablering og drift af SNCR-anlæg på varmeproducerende anlæg, som ikke er i kontinuerlig drift.

På baggrund af ovenstående, er det Sønderborg Kommunes vurdering, at der kan stilles lempeligere vilkår til emission af NO_x for de 4 kedler. Der stilles vilkår om maks. 106 mg NO_x/Nm³ for kedel 1, 125 mg NO_x/Nm³ for kedel 2, 117 mg NO_x/Nm³ for kedel 3 og 103 mg NO_x/Nm³ for kedel 4 ved 10 % O₂, svarende til hvad der er opnåeligt ifølge de akkrediterede emissionsmålinger. I fastsættelsen af de maksimale emissionsgrænseværdier for NO_x er medtaget måleusikkerhed ved præstationsmålingerne samt det forhold, at indholdet af kvælstof i forskellige leverancer af naturgas kan variere (f.eks. i forhold til hvor naturgassen er indvundet).

Af standardvilkårene fremgår det, at der skal fastsættes vilkår til afksthøjder således, at B-værdien for det dimensionsgivende stof, i dette tilfælde NO_x, er overholdt. Sønderborg Kommune har gennemgået OML-beregningen foretaget i 1997, herunder de inddaterede beregningsforudsætninger og vurderer på den baggrund, at konklusionen fra OML-beregningen stadig er gyldige. Virksomheden overholder B-værdien for NO_x med en skorstenshøjde på 40 meter. Sønderborg Kommune overfører derfor vilkår 3.2. fastsat i godkendelsen af 1998 omkring skorstenshøjden, dog udelades den del af vilkåret der omhandler røggashastigheder, idet dette ikke længere er relevant.

Vilkår 3.1. og 3.3. omkring emissioner og servicering af kedler og skorsten, ophæves med denne afgørelse.

7.2 SPILDEVAND

Når røggasserne fra forbrændingsprocessen i kedlerne har passeret de tilknyttede economizere, vil temperaturen være faldet til under 100 °C og der vil

dannes kondensvand. Vandkondensatet vil typisk have en pH-værdi der ligger i intervallet 3 – 4.

Sønderborg Fjernvarme har, i miljøgodkendelsen fra 1997, en spildevandstilladelse til udledning af det neutraliserede kondensat. Spildevandstilladelsen giver virksomheden tilladelse til, at udlede en kondensatmængde på 3 m³/time, 35 m³/døgn og 1.500 m³/år til den offentlige kloak.

I forbindelse med afløbet er der etableret en 1.250 mm målebrønd. Brønden har en måler og et doseringsanlæg til pH-neutralisering af kondensatet. Neutraliseringsanlægget måler løbende pH-værdien og tilsætter automatisk NaOH således, at pH-værdien på kondensatet ligger i intervallet 6,5 – 9,0 før det udledes. Målingerne sker under neutraliseringsprocessen og udløser en alarm hvis der sker ukontrollerede udsving i brønden. Der føres derudover løbende temperaturmålinger i brønden, så temperaturen på kondensatet ligger under 35 °C.

Der er desuden i tilladelsen krav om at spildevandet, i en testfortynding i forholdet 200 ml : 1 l ikke må have en nitrifikationshæmning på mere end 20 %. Der er desuden krav om, at prøven skal udtages som en flowproportionel døgnprøve.

Mængden af udledt kondensat er afhængig af distributionsnettets returtemperatur, som varierer med årstiden. Der foreligger ingen oplysninger om, hvor store mængder kondensat der udledes til spildevandsledningen.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Virksomheden har ikke direkte udledning af spildevand til vandløb, søer eller havet. Der fastsættes derfor ikke vilkår til spildevand i godkendelsen.

Sønderborg Kommune vurderer, at vilkårene fastsat for spildevandet i miljøgodkendelsen fra 1997, stadig er dækkende for virksomhedens udledning af spildevand til den offentlige kloak. Virksomheden skal, på den baggrund, ikke have udarbejdet en ny spildevandstilladelse.

Fjernvarmeværket er derfor stadig omfattet af vilkårene 4.1 – 4.6 samt vilkår 6.3 i miljøgodkendelsen fra 1997 omkring udledning og egenkontrol af udledning af spildevand.

7.3 STØJ

Listepunktet G 201 er ikke stjernemærket og der er ikke foretaget støjberegninger på anlægget.

Der er følgende væsentlige kilder til støj:

- Flammestøj fra kedelrum, transmitteret gennem vinduer, døre, vægge, skorsten og luftindtag
- Ventilationsanlæg
- Pumper til fjernvarmenettet
- Forbrændingsblæsere
- kompressoranlæg
- Virksomhedens afkast
- Til- og frakørsel til virksomheden

Virksomheden har etableret følgende støjdæmpende foranstaltninger:

- Der er foretaget støjdæpende foranstaltninger på bygninger samt brændere og blæsere.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Fjernvarmeværket er beliggende i byzone i kommuneplanrammeområde 4.4.014.B, som er udlagt til boligområde. Området er ikke omfattet af lokalplanlægning.

Mod nord

Nord for fjernvarmeværket ligger en del af kommuneplanramme 4.4.002.D som er udlagt til offentlige formål. Den specifikke anvendelse af området er aktivitetsområde tilknyttet kommunens sundhedscenter. Arealet vurderes ikke som værende støjfølsomt og der fastsættes derfor samme støjgrænser som for resten af kommuneplanrammen svarende til områdetype 4 i Miljøstyrelsens støjvejledning (se afsnittet *Mod vest*).

Nord for aktivitetsområdet ligger kommuneplanramme 4.4.003.B som er udlagt til boligområde. Den specifikke anvendelse af området er boligområde med åben og lav bebyggelse. Det vurderes på denne baggrund, at der skal fastsættes støjgrænser til dette område svarende til områdetype 5.

Mod øst og syd

Øst og syd for fjernvarmeværket ligger kommuneplanramme 4.4.014.B, som virksomheden også er beliggende i, som er udlagt til boligområde. Områdets faktiske anvendelse er etagebolig. Sønderborg Kommune vurderer, at der for dette område skal fastsættes støjgrænser svarende til områdetype 4 – etageboliger.

Mod vest

Vest for virksomheden ligger et lokalplanlagt område omfattet af Partiel byplanvedtægt nr. 4. Området er af kommuneplanramme 4.4.002.D udlagt til offentlige formål. Bygningerne i området bruges til kommunens sundhedscenter. Sønderborg Kommune vurderer, at den faktiske anvendelse er administration. Miljøstyrelsen anbefaler, at disse områder får støjgrænser som områdetype 4 - etageboliger. Sønderborg Kommune vurderer derfor, at området skal have støjgrænser som område 4 – etageboliger.

Generelt

Fjernvarmeværket producerer, i visse perioder af året, varme i døgndrift. Maksimalværdien for støjniveauet om natten for områdetype 4 og 5 ligger på henholdsvis 55 og 50 dB, hvilket betyder, at der på intet tidspunkt i natperioden fra kl. 22.00 – 07.00 må støj med mere end 55 dB i skel til de omkringliggende etageboligområder og mere end 50 dB til de omkringliggende boligområder med åben og lav boligbebyggelse. Grundet de støjdæpende tiltag der er lavet på værket, herunder de etablerede røggaslyddæmpere, vurderer Sønderborg Kommune, at støjniveauet om natten, kan holdes inden for de vejledende maksimalværdier.

Kommunen har ikke modtaget klager over støj fra fjernvarmeværket. Da denne afgørelse er en revurdering og der ikke er sket nogen ændringer eller udvidelser af værket, vurderer Sønderborg Kommune, at der ikke er behov for dokumentation i form af støjmålinger eller -beregninger.

Støjgrænserne fastsat i miljøgodkendelsen af 2. december 1997 er stadig i overensstemmelse med miljøstyrelsens vejledende grænseværdier, dog er der ikke i vilkåret indsat kommuneplanramme- og lokalplanbenævnelser for, hvor

grænseværdierne skal overholdes. Med henblik på at specificere dette, indføres kommuneplanramme- og lokalplanbenævnelser med denne afgørelse. Vilkår 2.1. – 2.4. i miljøgodkendelsen af 2. december 1997 omkring støj, ophæves derfor med denne afgørelse.

Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer

Fra fjernvarmeanlæg kan der forekomme lufttransmitteret lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer. Der er foretaget støjdæmpende foranstaltninger på både bygningen og på kedlerne, hvorfor Sønderborg Kommune vurderer, at fjernvarmeværket kan drives uden at det giver anledning til væsentlig påvirkning med lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i omgivelserne.

Der er i miljøgodkendelsen fra 1997 ikke fastsat grænseværdier for lavfrekvent støj, infralyd eller vibrationer. For at sikre mulighed for håndhævelse overfor væsentlige gener stilles der i denne afgørelse vilkår med grænseværdier, som svarer til de vejledende grænseværdier. Endvidere stilles vilkår om, at kommunen, ved klage eller begrundet mistanke om overskridelse af grænseværdierne, kan forlange, at virksomheden dokumenterer, at vilkårene overholdes.

7.4 AFFALD

Der forekommer ingen affald fra driften af varmecentralen. Olie, som påføres anlægget, forsvinder løbende i forbrændingsprocessen og danner derfor ikke olieaffald.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Sønderborg Kommune sætter, i overensstemmelse med Miljøstyrelsens standardvilkår, krav om, at affald fra rensningsprocesser skal opbevares indendørs eller i tæt lukket beholder. Da virksomheden ikke forbrænder kul, faste brændsler eller biomasseaffald, udelades denne del af standardvilkåret.

Generelt gælder der, at genanvendeligt affald skal håndteres efter affaldsbekendtgørelsens bestemmelser og at ikke-genanvendeligt affald skal håndteres efter kommunens regulativ for erhvervsaffald.

7.5 BESKYTTELSE AF JORD, GRUNDEVAND OG OVERFLADEVAND

For at neutralisere det dannede kondensvand fra economizerne, tilsættes der NaOH inden udledning. Dunke med NaOH står i spildbakker på en tæt belægning uden afløb.

I kælderen, hvor pumpen til pumpning af olie fra olietanken til kedelanlægget står, er der en rist i gulvet, hvor regnvand ved heftige regnbyger står op. Risten er dækket af med en kemimåtte, som forhindrer et evt. læk på oliepumpen i at løbe i afløbet. Kemimåtten er godkendt som tætsluttende foranstaltning.

OLIETANK

Virksomheden har en nedgravet tank til opbevaring af fyringsolie. Tanken er enkeltvægget, men der føres årlige tilsyn. Tanken er placeret umiddelbart syd for virksomhedens bygning (se bilag 6).

Ifølge tankattesten har tanken følgende data:

Størrelse:	100.000 liter
------------	---------------

Producent:	Roug
Fremstillingsår:	1998
Tankens nummer:	9192-01
Godkendelsesnummer:	01-401
Indvendig korrosionsbeskyttelse:	Ja
Dobbeltvægget:	Ja

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

For at minimere risikoen for, at der sker forurening af jord, grundvand eller overfladevand sætter Sønderborg Kommune, i overensstemmelse med standardvilkårene krav om, at slam og spildolie samt kemikalier og hjælpestoffer skal opbevares i egnede beholdere. Der stilles endvidere krav om, at de nævnte beholdere skal placeres under tag og beskyttet mod vejrlig på en oplagsplads med tæt belægning uden afløb. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afledning til jord, grundvand, overfladevand og kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder el. lign., der opbevares på det.

Sønderborg Kommune vurderer, at den påmonterede kemimåtte i kælderen, effektivt forhindrer evt. lækket olie fra oliepumpen i at løbe i risten. Kælderen, som er etableret med en tæt belægning vil derfor, i tilfælde af uheld, kunne fungere som en stor spildbakke til opsamling af lækket olie.

Der sættes derudover vilkår om, at tætte belægnings skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.

Tanke, herunder brændstoftanke, er omfattet af reglerne i olietanksbekendtgørelsen.

8 VIRKSOMHEDENS FORSLAG TIL VILKÅR OG EGENKONTROL

Virksomheden er ikke indkommet med forslag til vilkår om egenkontrol.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Præstationskontrol

Af standardvilkårene fremgår det, at virksomheden senest 6 måneder efter meddelelsen af en revideret miljøgodkendelse, skal få foretaget præstationskontrol med henblik på at påvise, at emissionsgrænseværdierne er overholdt.

Da virksomheden i forbindelse med udarbejdelsen af denne afgørelse allerede har fået foretaget akkrediterede emissionsmålinger, fraviger Sønderborg Kommune kravet om, at der skal foretages akkrediterede målinger senest 6 måneder efter meddelelsen af denne afgørelse.

Virksomheden skal herefter lade udføre præstationskontrol med følgende frekvens:

- For anlæg under 100 driftstimer: Ingen yderligere kontrol.
- For anlæg fra 100 til og med 1.500 driftstimer måles hvert tredje år.
- For anlæg fra 1.500 til og med 3.000 driftstimer måles hvert andet år.
- For anlæg med over 3.000 driftstimer måles hvert år.

Driftstimerne opgøres som et rullende gennemsnit over 5 år.

Der sættes yderligere vilkår til, efter hvilke metoder præstationskontrollen skal foregå.

Da driftstiden for virksomhedens kedelanlæg ligger på mellem 100 og 1.500 driftstimer årligt, skal der foretages præstationskontrol på kedlerne hvert tredje år.

Sønderborg Kommune fastsætter vilkår om, at virksomheden løbende og mindst en gang årligt, skal foretage visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af arealer med tæt belægning. Eventuelle utætheder skal udbedres hurtigst muligt.

Driftsjournal

Der skal føres driftsjournal med angivelse af:

- Justering af brændere
- Dato for visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af tætte belægninger samt dato for eventuelle udbedringer af revner eller andre skader
- Forbrug af type og mængde brændsel
- Håndtering af affald fra forbrændingsprocessen
- Antal driftstimer pr. år
- Opgørelse af rullende gennemsnit over 5 år for kedelanlægget

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

9 OPLYSNINGER OM DRIFTSFORSTYRELSE OG UHELD

Virksomheden overvåger automatisk driften på varmecentralen via SRO-anlæg på Sønderborg Kraftvarmeværk. I tilfælde af uregelmæssigheder eller driftsstop alarmeres personalet.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Sønderborg Kommune vurderer, at de eneste driftsforstyrrelser eller uheld vil være udslip af olie fra varmecentralens nedgravede olietank, på rørføringen herfra eller en læk på naturgasforsyningen. Risikoen herfor vurderes dog at være minimal.

Det vurderes, at virksomheden er et ukompliceret fjernvarmeværk og at driftsforstyrrelser eller uheld, ikke burde føre til væsentlig forurening. Der stilles derfor ikke vilkår herfor.

Virksomheden skal dog være opmærksom på, at den har pligt til at kontakte Sønderborg Kommune, såfremt driftsforstyrrelser eller uheld medfører væsentlig forurening eller indebærer fare herfor. Der er pligt til at afværge og forebygge forureningen, ligesom der er forpligtigelse til at genoprette den hidtidige tilstand.

10 BEDST TILGÆNGELIGE TEKNIK

Virksomheden har ikke redegjort for den valgte teknik, men mener, at de kan overholde standardvilkårene med undtagelse af vilkår om emissionsgræns værdier for NO_x for kedelanlægget.

SØNDERBORG KOMMUNES VURDERING

Miljøstyrelsen har udarbejdet standardvilkår for virksomheder omfattet af listepunkt G 201. Standardvilkårene er udarbejdet af Miljøstyrelsen i samarbejde med de respektive brancher og kommuner. Standardvilkårene er udarbejdet, så de er repræsentative for de typiske virksomheder inden for en bestemt branche, og vilkårene er baseret på den bedst tilgængelige teknik indenfor branchen.

Da virksomheden er omfattet af standardvilkår, er der taget stilling til BAT i forbindelse med fastsættelsen af standardvilkårene. Der skal således ikke redegøres yderligere for dette punkt.

Følgende standardvilkår er ikke relevante for varmecentralen:

Standardvilkår 5: Virksomheden anvender ikke de nævnte brændselstyper.

Standardvilkår 6: Virksomheden anvender ikke faste brændsler.

Standardvilkår 12: Virksomheden har ingen overjordiske tanke større end 50 m³.

Standardvilkår 13 og 16: Virksomheden har ingen kedler med en indfyret effekt større end 30 MW.

Standardvilkår 14: Virksomheden fyrer ikke med biomasseaffald.

Standardvilkår 15: Virksomheden fyrer ikke med stenkul, pet-coke eller brunkul.

Standardvilkår 17 og 18: Virksomheden anvender ikke AMS.

Ved anvendelse af standardvilkår og tiltag, som beskrevet af virksomheden, vurderer Sønderborg Kommune, at virksomheden lever op til bedst tilgængelige teknik.

11 OPHØR AF VIRKSOMHEDEN

Virksomheden er omfattet af standardvilkår. Der vil derfor jf. standardvilkårene blive fastsat vilkår om, at der ved ophør af virksomhedens drift skal træffes de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand. En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder før driften ophører.

12 HØRINGER OG INDSIGELSER

Et udkast til godkendelsen/tillæg har været i høring hos Sønderborg Fjernvarme A.m.b.a.

Da den reviderede miljøgodkendelse ikke giver anledning til ændrede vilkår der kan være til ugunst for naboer, er afgørelsen kun sendt i høring hos virksomheden.

Virksomheden havde mindre rettelser til den tekniske beskrivelse.

13 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.

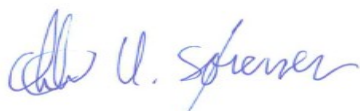
En kopi af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængelig på virksomheden for de personer, der har ansvaret for virksomhedens indretning og drift.

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).



Christian Hougaard Sørensen
Biolog



Claus B. Nielsen
Civilingeniør

Vilkår for etablering og drift

Sønderborg Kommune meddeler den 28. april 2016 godkendelse til drift af Sønderborg Fjernvarme A.m.b.a., Central Rojum.

Revurderingen af miljøgodkendelsen meddeles som et påbud efter miljøbeskyttelseslovens § 41 b.

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 oplysninger afgivet af virksomheden, virksomhedens tidligere miljøgodkendelse, tilsynsrapporter samt vurdering og begrundelser.

Standardvilkår er markeret med (std.), standardvilkår hvor dele af vilkåret er udeladt er markeret med (std. revideret) mens vilkår der er overført fra den tidligere godkendelse er markeret med (overf.). Vilkår uden markering, er vilkår, som Sønderborg Kommune har vurderet er relevante for anlægget. Begrundelse og vurdering for de enkelte vilkår fremgår af vurderingsafsnittet.

Miljøgodkendelsen meddeles på følgende vilkår:

1. GENERELT

- 1.1. Ved ophør af virksomhedens drift skal der træffes de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand. En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder før driften ophører. (std.)
- 1.2. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen "befæstet areal" menes en fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen "tæt belægning" menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet. (std.)

2. LUFTFORURENING

- 2.1. 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 de fastsatte emissionsgrænseværdier kan dokumenteres overholdt. (std.)
- 2.2. Kedelanlægget skal drives med en skorsten der er minimum 40 m høj. (overf.)
- 2.1. De enkelte kedelanlæg skal overholde de respektive emissionsgrænseværdier der fremgår af nedenstående tabel

Tabel 1 Emissionsgrænseværdier (mg/normal m³ ved 10 % O₂ tør røggas)

Anlæg	Brændsel	Støv	CO	NO _x ¹⁾
Kedel 1	Naturgas	-	75	106
Kedel 2	Naturgas	-	75	125
Kedel 3	Naturgas	-	75	117
Kedel 4	Naturgas	-	75	103
Kedel 1-3	Gasolie	30	100	110

1) NO_x regnet vægtmæssigt som NO₂

Når røggasser fra to eller flere særskilte kedelanlæg udledes gennem en fælles skorsten, anses en sådan kombination af anlæg for at være et enkelt kedelanlæg, og deres samlede kapacitet betragtes under ét i forbindelse med beregningen af den samlede nominelle indfyrede termiske effekt.

Ved "skorsten" forstås en struktur med en eller flere røgkanaler, der udleder røggasser med henblik på udledning til luften. (std. revideret)

3. STØJ

3.1. Virksomhedens eksterne støjbelastning må ikke overstige nedenstående værdier. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lydniveauer i dB(A).

I. I boligområde 4.4.014.B (hvori virksomheden ligger), som er et område med etageboliger og område vest for virksomheden omfattet af Partiel byplanvedtægt nr. 4, som anvendes til administration samt aktivitetsområde nord for virksomheden omfattet af kommunepanramme 4.4.002.D

II. I boligområde 4.4.003.B, som er et boligområde med åben og lav boligbebyggelse

	Kl.	Reference-tidsrum (timer)	I dB(A)	II dB(A)
Mandag-fredag	07-18	8	50	45
Lørdag	07-14	7	50	45
Lørdag	14-18	4	45	40
Søn- og helligdage	07-18	8	45	40
Alle dage	18-22	1	45	40
Alle dage	22-07	0,5	40	35
Spidsværdi	22-07	-	55	50

Områderne fremgår af bilag 2, planmæssige forhold.

Lavfrekvent støj og infralyd

- 3.2. Virksomhedens bidrag til lavfrekvent støj og infralyd målt indendørs i de berørte bygninger må ikke overskride nedenstående grænseværdier:

Anvendelse	Tidsrum	A-vægtet lydtrykniveau (10-160 Hz), dB	G-vægtet infralydniveau, dB
Beboelsesrum, herunder i børneinstitutioner og lignende	18.00-07.00	20	85
Beboelsesrum, herunder i børneinstitutioner og lignende	07.00-18.00	25	85
Kontorer, undervisningslokaler og andre lignende støjfølsomme rum	Hele døgnet	30	85
Øvrige rum i virksomheder	Hele døgnet	35	90

Vibrationer

- 3.3. Driften af virksomheden må ikke medføre, at det KB-vægtede accelerationsniveau, L_{aw} med tidsvægtningen S overstiger nedenstående grænseværdier:

Anvendelse	Tidsrum	KB-vægtet accelerationsniveau, L_{aw} i dB
Boliger i boligområder	Hele døgnet	75 dB
Boliger i blandet bolig/erhvervsområde, børneinstitutioner og lignende	18.00-07.00	75 dB
Boliger i blandet bolig/erhvervsområde, kontorer og undervisningslokaler	07.00-18.00	80 dB
Erhvervsbebyggelse	Hele døgnet	85 dB

- 3.4. Sønderborg Kommune kan på et senere tidspunkt kræve, at virksomheden dokumenterer, at grænseværdierne for støj i vilkår 3.1., lavfrekvent støj og infralyd i vilkår 3.2. og vibrationer i vilkår 3.3. er overholdt.

Grænseværdierne anses for overholdt, hvis målte eller beregnede værdier fratrukket den udvidede usikkerhed er mindre end grænseværdien.

Grænseværdierne for vibrationer, lavfrekvent støj og infralyd anses for overholdt, hvis de målte værdier er mindre end eller lig med grænseværdien.

Hvis grænseværdierne er overholdt, kan der kun kræves en årlig måling. Alle udgifter til dokumentationen skal betales af virksomheden.

- 3.5. Dokumentation for at grænseværdierne for støj i vilkår 3.1., 3.2. og 3.3. er overholdt skal udføres som "miljømåling-ekstern støj" i overensstemmelse med kravene i kvalitetsbekendtgørelsen og Miljøstyrelsens vejledninger for støj.

Den udvidede usikkerhed på målinger eller beregninger må ikke overstige 3 dB(A).

Målinger eller beregninger skal udføres af en person eller firma som er godkendt hertil af Miljøstyrelsen.

4. AFFALD

- 4.1. Affald fra rensningsprocesser skal opbevares indendørs eller i tæt lukket beholder. (std. revideret)

5. BESKYTTELSE AF JORD, GRUNDVAND OG OVERFLADEVAND

- 5.1. Slam, spildolie, kemikalier og hjælpestoffer skal opbevares i egnede tætte beholdere, der skal være mærket med indhold. (std.)
- 5.2. De i vilkår 5.1. nævnte beholdere skal placeres under tag og beskyttet mod vejrlig på en oplagsplads med tæt belægning uden afløb. Oplagspladsen skal være indrettet således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område og uden mulighed for afledning til jord, grundvand, overfladevand og kloak. Området skal kunne rumme indholdet af den største beholder el. lign., der opbevares på det. (std.)
- 5.3. Tætte belægninger skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret. (std.)

6. EGENKONTROL

- 6.1. For enkelte naturgas- eller gasoliefyrede kedelanlæg > 5 MW skal der udføres præstationskontrol med følgende frekvens:
- For anlæg under 100 driftstimer: Ingen yderligere kontrol.
 - For anlæg fra 100 til og med 1.500 driftstimer måles hvert tredje år.
 - For anlæg fra 1.500 til og med 3.000 driftstimer måles hvert andet år.
 - For anlæg med over 3.000 driftstimer måles hvert år.

Driftstimerne opgøres som et rullende gennemsnit over 5 år. (std. revideret)

- 6.2. Præstationskontrollen nævnt i vilkår 6.1. skal udføres efter følgende retningslinjer: Ved præstationskontrollen skal der foretages 3 enkeltmålinger hver af en varighed på 1 time, dog kun 2 enkeltmålinger hver af en varighed på 45 minutter for gas- og oliefyrede kedler.

Målingerne skal foretages under repræsentative driftsforhold (maksimal normaldrift). Præstationskontrollen skal ikke udføres under opstart og nedlukning. Målingerne skal udføres af et firma/laboratorium, der er akkrediteret hertil af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond 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. (std.)

- 6.3. Emissionsgrænseværdierne anses for overholdt, når det aritmetiske gennemsnit af alle enkeltmålinger udført ved præstationskontrollen er mindre end eller lig med emissionsgrænseværdien. (std.)
- 6.4. Prøvetagning og analyse skal ske efter de i tabel 2 nævnte metoder eller efter internationale standarder af mindst samme analysepræcision og usikkerhedsniveau:

Navn	Parameter	Metodeblad nr.
Bestemmelse af koncentrationer af kvælstofoxider (NO _x) i strømmende gas	NO _x	MEL-03
Bestemmelse af koncentrationer af ilt (O ₂) i strømmende gas	O ₂	MEL-05
Bestemmelse af carbonmonoxid (CO) i strømmende gas	CO	MEL-06

(std.)

- 6.5. Virksomheden skal løbende og mindst en gang årligt foretage visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af befæstede arealer og tætte belægninger herunder opsamlingskar, gruber, tankgrave og bassiner. Utætheder skal udbedres, så hurtigt som muligt efter at de er konstateret. (std.)

Driftsjournal

- 6.6. Der skal føres driftsjournal med angivelse af:
- Justering af brændere
 - Dato for visuel kontrol for utætheder, revnedannelser og vedligeholdelsesstand af tætte belægninger samt dato for eventuelle udbedringer af revner eller andre skader.
 - Forbrug af type og mængde brændsel.
 - Håndtering af affald fra forbrændingsprocessen.

- Antal driftstimer pr. år.
- Opgørelse af rullende gennemsnit over 5 år for de naturgasfyrede kedler.
- Registrering af mængden af udledt kondensat

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

Klagevejledning

Denne reviderede godkendelse er meddelt efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 5.

Godkendelsen kan påklages til Natur- og Miljøklagenævnet efter reglerne i miljøbeskyttelseslovens kapitel 11. Klagen skal være indtastet i klageportalen inden klagefristens udløb den 26. maj 2016.

Følgende er klageberettigede:

- Sønderborg Fjernvarme A.m.b.a., Kløvermarken 3, 6400 Sønderborg
- Enhver, der har en individuel og væsentlig interesse i sagens udfald
- Sundhedsstyrelsen
- Klageberettigede interesseorganisationer

En kopi af denne godkendelse er sendt til:

Sundhedsstyrelsen	sesyd@sst.dk
Danmarks Naturfredningsforening	dnsoenderborg-sager@dn.dk
Friluftsrådet	fr@friluftsradet.dk
Dansk Ornitologisk Forening	Soenderborg@dof.dk ; natur@dof.dk

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Natur- og Miljøklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.nmkn.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NEM-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til 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 på kr. 500. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Natur- og Miljøklagenævnet 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 Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Gebyret bliver tilbagebetalt hvis:

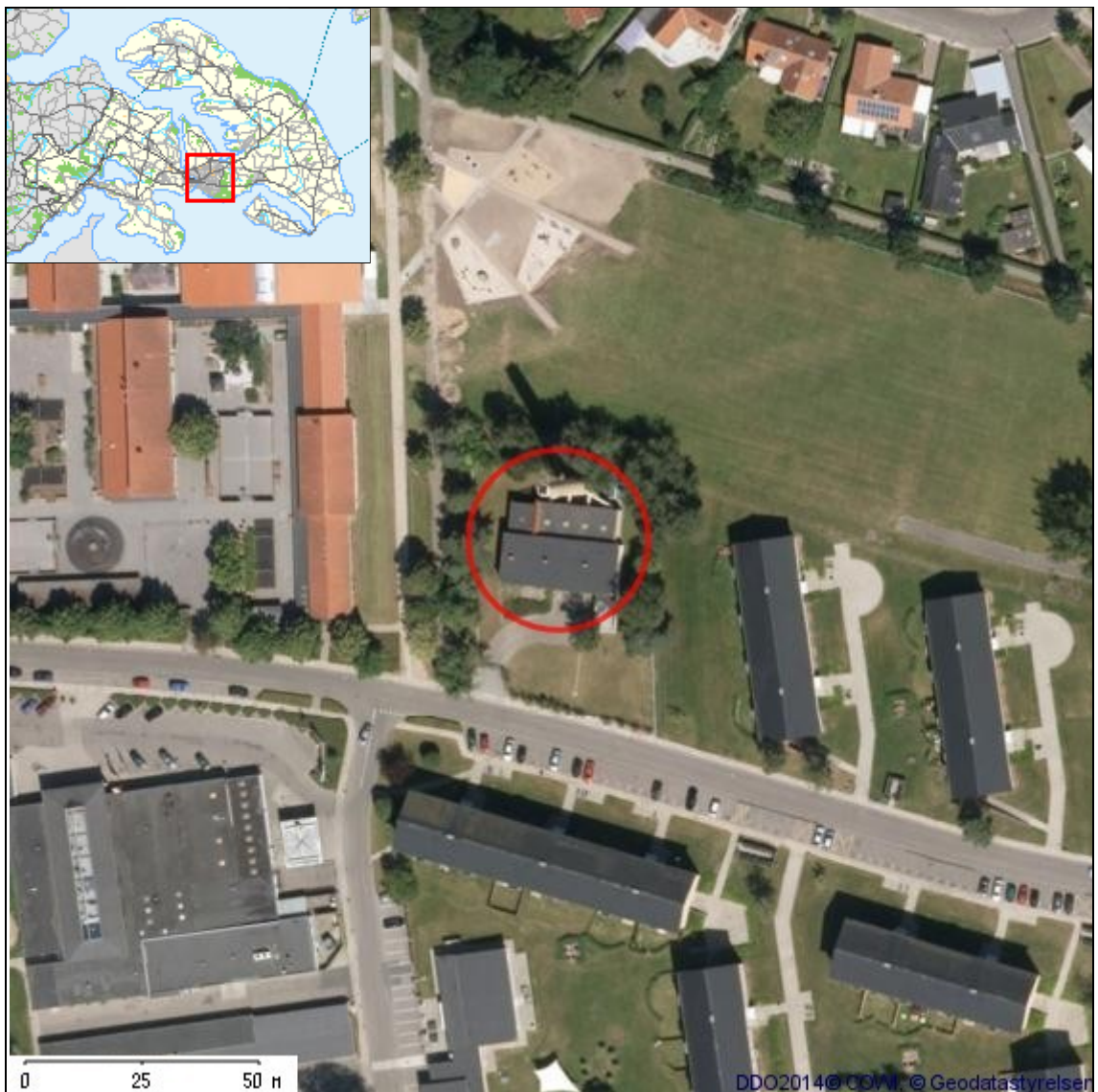
- klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
- klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller
- klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Natur- og Miljøklagenævnets kompetence.

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.

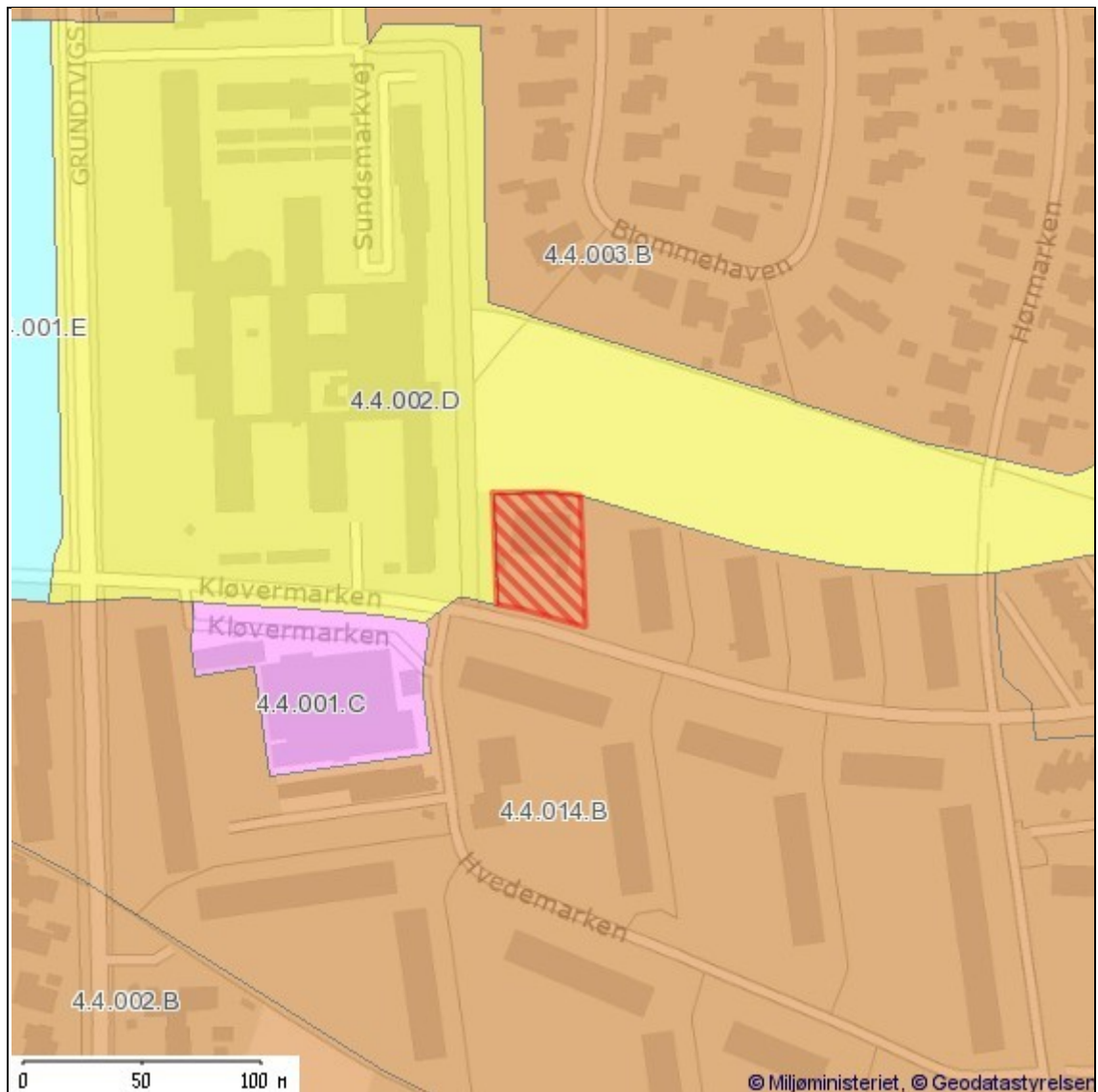
CIVILT SØGSMÅL

Et eventuelt sagsanlæg skal i følge 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.










Bilag 1 BELIGGENHED

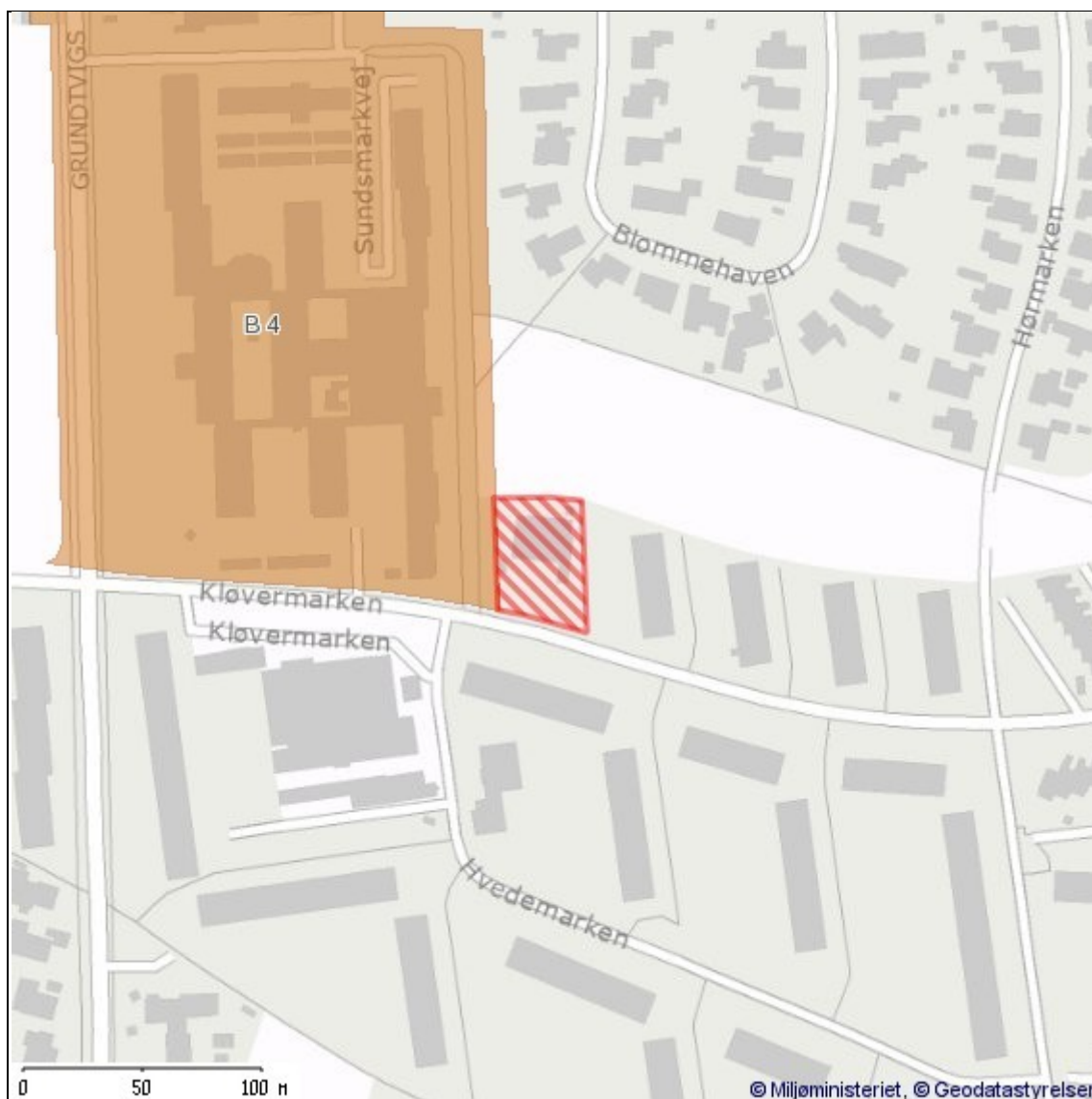


Bilag 2 PLANMÆSSIGE FORHOLD



SIGNATURFORKLARING

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



SIGNATURFORKLARING

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

Bilag 3 GRUNDVAND



SIGNATURFORKLARING

VANDINDVINDINGS BORINGER		GRUNDVAND	
●	Vandforsyningsboring	■	Boringsnært beskyttelsesområde
●	Geoteknisk boring	■	Nitratfølsomme indvindingsoplande - seneste viden
●	Råstof boring	■	Indvindingsopland for almene vandværker - Modelberegnet
●	Anden boring	■	Indvindingsopland for almene vandværker-Regionplan 05
●	Sløjfet boring	■	DRIKKEVANDSINTERESSER
●	Ukendt formål/anvendelse	■	Områder med særlige drikkevandsinteresser
		■	Områder med drikkevandsinteresser

Bilag 4 SPILDEVAND



SIGNATURFORKLARING

KLOAKERING STATUS		AFLØB - LEDNINGER	
	Separatkloak		Andet
	Fælleskloak		Dræn
	Spildevandskloak		Fælles
KLOAKERING PLANLAGT			Perkolat
	Separatkloak		Regnvand
	Fælleskloak		Spildevand
	Spildevandskloak		Vand uden rensekrav
		UDLØB	
			Udløb fra separatkloak
			Overløb fra fælleskloak

Bilag 5 BESKYTTET NATUR

FLENSBORG FJORD, BREDGRUND OG FARVANDET OMKRING ALS

Nærmeste Natura 2000-område er EF-habitatområde 197 Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als (marint), som ligger ca. 1,9 km sydvest for virksomheden. Udpegningsgrundlaget er naturtyperne: Sandbanke (1110) og Rev (1170), samt arter: Marsvin (1351). Området er også et fuglebeskyttelsesområde (F64), hvor udpegningsgrundlaget er: Troldand, Bjergand, Hvinand og Toppet Skallesluger

De væsentligste trusler mod områdets naturværdier er:

Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als Natura 2000-område nr. 197	Trusler mod områdets naturværdier
Fuglebeskyttelsesområde F64 Habitatområde H173	Vandkvaliteten trues af udledninger af næringssalte, herunder især kvælstof fra diffuse kilder. Pesticider samt tungmetaller og andre miljøgifte fra bl.a. bundmaling på skibe. Forstyrrelser fra bl.a. lystsejlad. Prædation, jagt og fiskeri herunder muslingefiskeri.

AUGUSTENBORG SKOV

Nærmeste terrestriske Natura 2000-område er EF-habitatområde 200 Augustenborg Skov, som ligger ca. 4,0 km nordøst for virksomheden. Udpegningsgrundlaget er naturtyperne: Næringsrige søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks (3150), Bøgeskove på muldbund (9130), Egeskove og blandskove på mere eller rig jordbund(9160) og Elle - og askeskov ved vandløb, søer eller væld(91E0).

De væsentligste trusler mod områdets naturværdier er:

Augustenborg Skov Natura 2000-område nr. 105	Trusler mod områdets naturværdier
Habitatområde H200	Næringsstofbelastning, skovnaturtyperne er følsomme overfor kvælstof. Næringsrig sø er truet af tilgroning og overskygning. Intensiv skovdrift kan medføre, at skovnaturtyperne forringes eller ødelægges. Invasive arter, laksebær er vidt udbredt og bør bekæmpes.

BILAG IV-ARTER

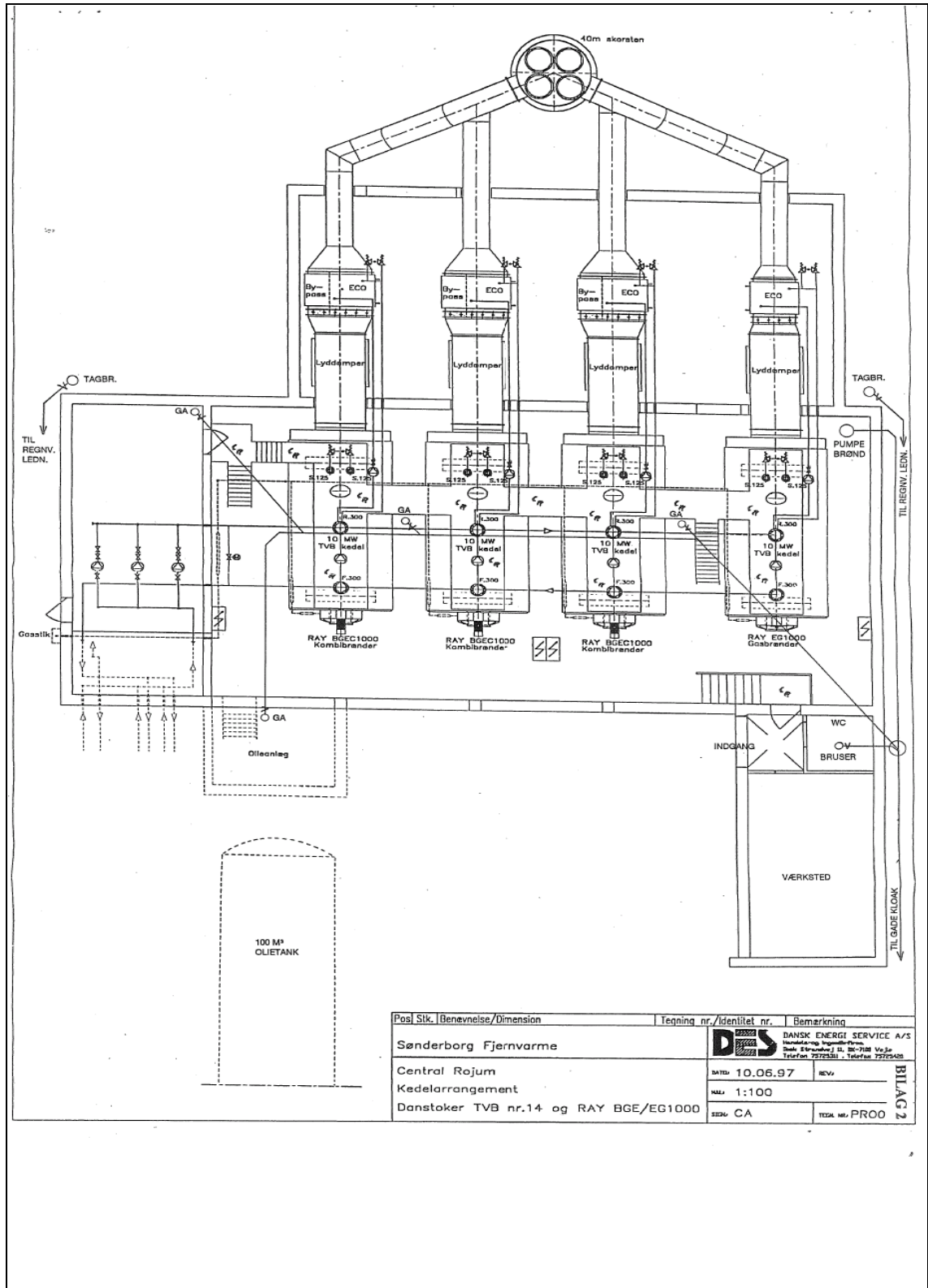
I de tilstødende natur og landbrugsarealer omkring industriområdet er der registreret følgende bilag IV-arter:

- Sydflagermus
- Dværgflagermus
- Vandflagermus
- Langøret flagermus

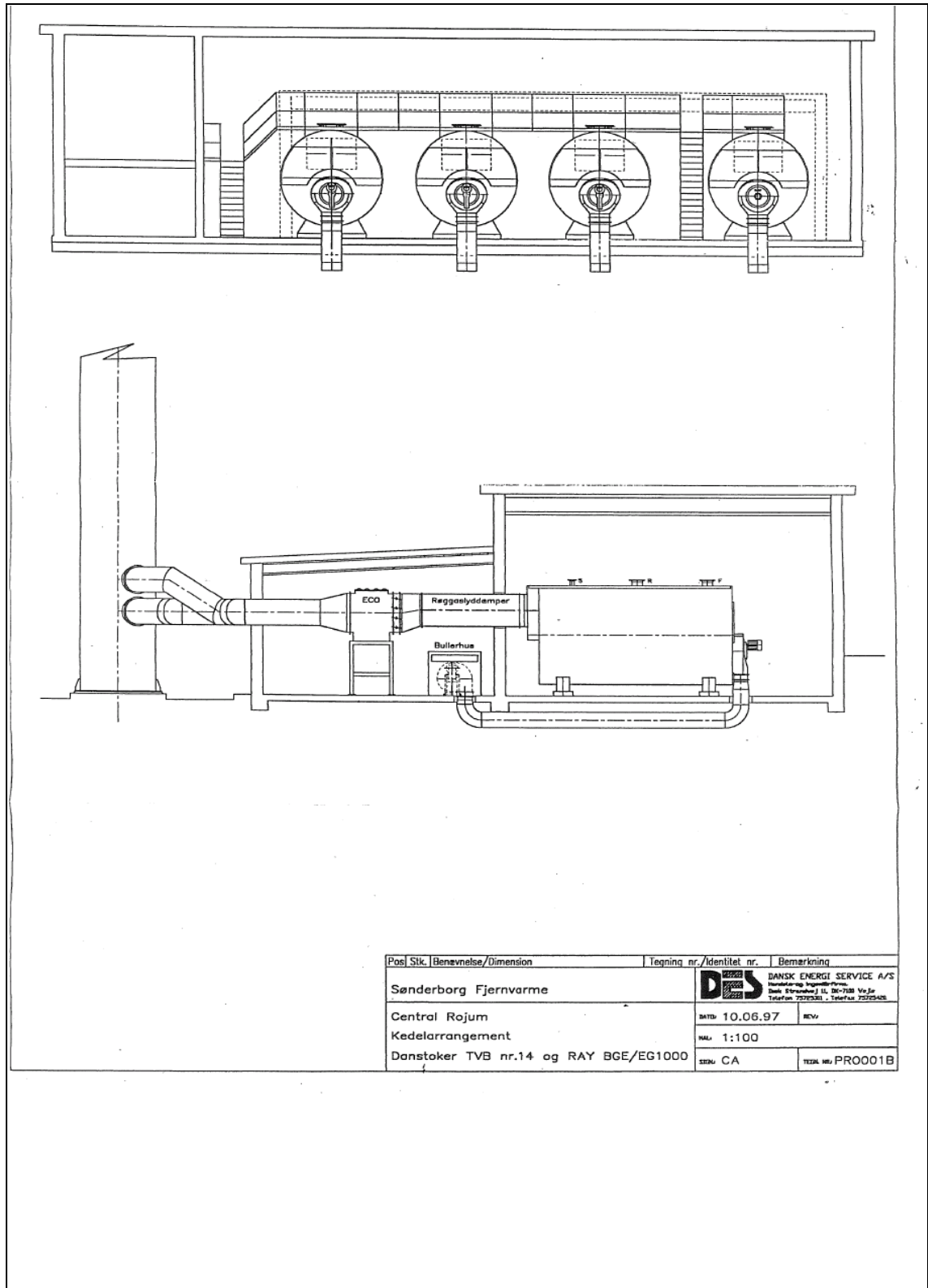
De væsentligste trusler mod arterne er:


Art	Trusler
Dværgflagermus	<ul style="list-style-type: none"> - Naturlige fjender som ugle, husmår og skovmår - Mangel på hule træer - At de ikke kan etablere dagrastepladser i bygninger nær skov - At deres vinterkvarterer ødelægges eller forringes
Langøret flagermus	<ul style="list-style-type: none"> - Mangel på hule træer - At de ikke kan etablere dagrastepladser i bygninger nær skov - Deres vinterkvarter ødelægges eller forurenes
Sydflagermus	<ul style="list-style-type: none"> - Nat- og slørugler
Vandflagermus	<ul style="list-style-type: none"> - Sløruglen - Mangel på hule træer, hvor den lever - Dårligere fødegrundlag som følge af tilgroede vandhuller

Bilag 6 INDRETNING OG DRIFT



Bilag 7 INDRETNING OG DRIFT II



Pos	Stk.	Benævnelse/Dimension	Tegning nr./Identitet nr.	Bemærkning
Sønderborg Fjernvarme			 DANSK ENERGI SERVICE A/S Handels- og Ingeniørfirma Dansk Erhvervsvej 11, 8470 Vib. Sj. Telefon 75729361 - Telefax 75729426	
Central Rojum				DATED 10.06.97 REVISJON
Kedelarrangement				MALE 1:100
Danstoker TVB nr.14 og RAY BGE/EG1000			SIKKERHED CA	TEGNING NR. PRO001B

Bilag 8 INDREGULERINGSRAPPORTER 2015

Attest for indregulering

Kedel: 1 I henhold til GR C 1008, afsnit 4

Måling udført d. 9/2-15 19
af Anders Mortensen 1/2-års eftersyn 1-års eftersyn andet

Indstilling og kontrol af sikkerhedsorganer:
Gasmangelsikring 119 mbar Trækregulator ok
Overtrykssikring 3,5 mbar Aut. lækagekontrol ok
Luftmangelsikring ok mbar Gastrykregulator ok
Flammeovervågning ok μ A Nodstop ok
Start sikkerhedstid 2 sek. Røgspjæld ok
Driftssikkerhedstid 1 sek. Fail-safe ok
Tryk før eco 8 mbar
Omdr. vagt
Skylletid/mængde 30 sek
Andre sikkerhedsfunktioner
overkog ok
vandmængde ok
overkog Eco ok

Kunde Sønderborg Fjernvarme
Adresse Central Rojum
Anlæg Varm vand
Brændertype Ray
Ydelse 10000 kW (t Damp/h)
Fyrrum Ø 748 NR 14 m
Fyrrumsvolume 12 m³
Brændværdi H_o 12 kWh/m³
Brændværdi H_N 11 kWh/m³
CO₂ max 12 Vol.-%
Temp. ved måler 19 °C Tryk
Barometerstand ok mbar
Korr. faktor
Forsyningsarmaturer:
Sikkerhedsventil (SAV) 350 mbar
Udluftningsventil (SAL) 273 mbar
Udført tæthedskontrol:
Indre tæthed ok
Ydre tæthed ok

Position	Gas- mængde afleaset m ³ /h	Brænder- belastning kW	Tilslutnings- gastryk v/afspjæld mbar	Gastryk efter gastrykreg. mbar	CO Vol %	CO ₂ korr. Vol %	O ₂ Vol %	Regtemperatur for eco °C	Luft- indsugn. temp. °C	Forbr. luft temp. °C	Regtab. %	Tryk for Luft- spjæld mbar	Tryk for Blænde- indsugn. mbar	Brænde- kammer- mbar	Træktryk Kedel- ende mbar	Stor- sten mbar	Vandtemp. Indgang °C	Vandtemp. Udgang °C	Tryk kedel bar	Omdr. sek. blæser	Diverse
<u>min</u>	<u>291</u>		<u>3600</u>	<u>221,1</u>	<u>0</u>	<u>8,4</u>	<u>6,4</u>	<u>133</u>		<u>19</u>	<u>6,2</u>	<u>6,4</u>		<u>2,2</u>	<u>0,40</u>		<u>79</u>	<u>79</u>			<u>66</u>
<u>1,2</u>	<u>323</u>		<u>3600</u>	<u>220,3</u>	<u>0</u>	<u>9,4</u>	<u>4,7</u>	<u>149</u>		<u>19</u>	<u>6,4</u>	<u>10,2</u>		<u>4,3</u>	<u>1,02</u>		<u>80</u>	<u>80</u>			<u>74</u>
<u>3,2</u>	<u>483</u>		<u>3600</u>	<u>217,3</u>	<u>0</u>	<u>9,6</u>	<u>4,9</u>	<u>155</u>		<u>19</u>	<u>6,6</u>	<u>11,2</u>		<u>4,9</u>	<u>1,24</u>		<u>82</u>	<u>82</u>			<u>76</u>
<u>4,2</u>	<u>568</u>		<u>3600</u>	<u>212,6</u>	<u>0</u>	<u>9,8</u>	<u>4,2</u>	<u>173</u>		<u>19</u>	<u>7,4</u>	<u>17,6</u>		<u>8,8</u>	<u>2,58</u>		<u>82</u>	<u>82</u>			<u>80</u>
<u>5,2</u>	<u>643</u>		<u>3600</u>	<u>213,4</u>	<u>0</u>	<u>10,0</u>	<u>3,7</u>	<u>177</u>		<u>19</u>	<u>7,4</u>	<u>19,4</u>		<u>9,9</u>	<u>2,73</u>		<u>81</u>	<u>81</u>			<u>83</u>
<u>6,2</u>	<u>786</u>		<u>3600</u>	<u>208,3</u>	<u>0</u>	<u>10,1</u>	<u>3,5</u>	<u>196</u>		<u>19</u>	<u>8,2</u>	<u>27,5</u>		<u>14,7</u>	<u>4,05</u>		<u>86</u>	<u>86</u>			<u>85</u>
<u>7,2</u>	<u>800</u>		<u>3600</u>	<u>207,4</u>	<u>0</u>	<u>10,1</u>	<u>3,5</u>	<u>194</u>		<u>19</u>	<u>8,1</u>	<u>29,3</u>		<u>15,7</u>	<u>4,38</u>		<u>80</u>	<u>80</u>			<u>84</u>
<u>max</u>	<u>810</u>		<u>3600</u>	<u>206,8</u>	<u>0</u>	<u>10,1</u>	<u>3,5</u>	<u>197</u>		<u>19</u>	<u>8,3</u>	<u>30,1</u>		<u>16,3</u>	<u>4,57</u>		<u>82</u>	<u>82</u>			<u>84</u>

Bemærkninger:

DANSK ENERGI SERVICE A/S
Ibsæk Strandvej 11 A · DK-7100 Vejle
Telefon (+45) 75 72 53 11
Telefax (+45) 75 72 54 20
www.des-ny.dk



Attest for indregulering

I henhold til GR C 1008, afsnit 4

Kunde Sønderborg Fjernvarme Måling udført d. 9/2-15 19
 Adresse Central Rojum af Anders Mønkens
 Anlæg Varmt vand Type TVB-NR. 14 1-års eftersyn andet
 Brændertype Kombi Fab. nr. 604254 **Indstilling og kontrol af sikkerhedsorganer:**
 Udforelse type A6EC 1000 Ydelse 10000 kW (t Damp/h) m
 Flammehovedindstilling 1860-11678 kW(H₀) Fyrrumsvolumen 12 m
 Belastningsområde 60 kW(H₀) Brændværdi H₀ 41 kWh/m³
 Specielle oplysninger Type 60 Størrelse 12 kWh/m³
 Armatur 60 CO₂ max 12 Vol.-%
 Afspærr. ventil 60 Temp. ved måler °C Tryk mbar
 Filter 60 Barometerstand mbar Korr. faktor mbar
Forsyningsarmaturer:
 Trykregulator 60 Omdr. vægt mbar
 Magnetventil 1 60 Sikkerhedsventil (SAV) 397 mbar
 Magnetventil 2 60 Udluftningsventil (SAL) 263 mbar
 Tændgasventil 60 **Udført tæthedskontrol:**
 Aut. lækagekontrol 60 Indre tæthed ok
 Klassificering 60 Ydre tæthed ok

Position	Gas- mængde afleget m ³ /h	Brænder- belastning kW	Tilslutnings- gastryk vafsp.ventil mbar	Gastryk efter gastrykreg. mbar	CO Vol.-%	CO ₂ korr. Vol.-%	O ₂ Vol.-%	Regtemperatur for eco °C	Luft- indsugn. temp. °C	Forbr. luft temp. °C	Reglab. %	Tryk for Luft- spjæld mbar	Tryk kammer- mbar	Brand- kammer- mbar	Træk/tryk Kedel- ende mbar	Skor- sten mbar	Vandtemp. Indgang °C	Tryk kedel bar	Omdr. sek. blæser	Diverse
Min	233		3600	228,0	0	8,3	6,6	128	20	20	5,9	7,2	1,5	0,51			78			NUX
2,2	333		3600	226,2	0	9,6	4,3	142	20	20	5,9	8,5	2,6	0,75			85			80
3,2	493		3600	223,9	0	10,0	3,6	157	20	20	6,9	15,1	6,3	2,06			86			86
4,2	516		3600	222,9	0	10,0	3,6	168	20	20	7,0	16,3	7,0	2,35			84			98
5,2	654		3600	219,5	0	10,0	3,6	179	20	20	7,5	22,6	11,0	3,23			89			99
6,2	794		3600	216,9	0	10,0	3,6	198	20	20	8,3	31,9	17,0	5,02			82			105
7,2	806		3600	215,7	0	10,0	3,6	202	20	20	8,6	34,7	18,5	5,76			84			113
Max	812		3600	215,6	0	10,0	3,7	201	20	20	8,5	34,7	19,6	5,72			81			108

Bemærkninger:



DANSK ENERGI SERVICE A/S
 Ibæk Strandvej 11 A · DK-7100 Vejle
 Telefon (+45) 75 72 53 11
 Telefax (+45) 75 72 54 20
 www.des-ray.dk

Attest for indregulering

I henhold til GR C 1008, afsnit 4

Måling udført d. 9/2-15 19
 af Anders Mathiesen

Kedel: 3
 I henhold til GR C 1008, afsnit 4

Kunde Sønderborg Fjernvarme
 Adresse Central Rojan
 Anlæg Varmt-Vand
 Brændertype Ray
 Udførelse humbt Fabr. nr. 604256
 Flammehovedindstilling type BG-EL 1000
 Belastningsområde 1860-11628 kW.(H₀)
 Specielle oplysninger
 Armatur Type Størrelse
 Afspærr. ventil
 Filter

Ydelse 10000 kW (t Damp/h) m
 Fyrum Ø 12 m
 Fyrumsvolume 11 kWh/m³
 Brændeværdi H₀ 12 kWh/m³
 Brændeværdi H₁ 12 Vol.-%
 CO₂ max 12 °C Tryk 8 mbar
 Temp. ved måler 12 °C Tryk 8 mbar
 Barometerstand 340 mbar
 Korr. faktor 258 mbar

Forsyningsarmaturer:
 Sikkerhedsventil (SAV) 340 mbar
 Udluftningsventil (SAL) 258 mbar

Udført tæthedskontrol:
 Indre tæthed OK
 Ydre tæthed OK

Position	Gas- mængde alltæt m ³ /h	Brænder- belastning kW	Tilslutnings- gastryk v/afsp.ventil mbar	Gastryk efter gastrykreg. mbar	CO Vol %	CO ₂ korr. Vol %	O ₂ Vol %	Regtemperatur for eco °C	Regtemperatur til skorten °C	Luft- indsugn. temp. °C	Forbr. luft temp. °C	Regtab. %	Luft- spjæld mbar	Tryk for Luft- indsugn. mbar	Tryk for Blænde- indsugn. mbar	Brand- temper. mbar	Træk/tryk Kedel- inde mbar	Skor- inde mbar	Vandtemp. Indgang °C	Vandtemp. Udgang °C	Tryk Kedel bar	Omdr. sæk- blæser	Diverse
Min	200		3600	229,5	0	8,1	6,9	121			18	5,8	4,5			-0,3	-0,87		82				67
2,2	337		3600	226,6	0	9,5	4,6	146			18	5,3	8,1			1,0	-0,80		88				83
4,2	472		3600	224,2	0	9,7	4,1	163			19	5,9	13,7			3,6	-0,34		87				90
3,2	601		3600	220,4	0	9,7	4,1	175			19	7,5	19,6			7,0	0,29		81				95
5,2	743		3600	215,9	0	9,8	4,0	193			19	8,9	26,4			11,8	1,16		92				96
6,2	791		3600	214,5	0	9,8	4,0	202			19	8,8	29,4			13,6	1,39		87				99
7,2	807		3600	213,9	0	9,8	4,0	203			19	8,8	29,9			14,4	1,62		85				96
Max	815		3600	212,6	0	9,6	4,3	199			19	8,7	30,1			14,6	1,67		83				90

Bemærkninger:



DANSK ENERGI SERVICE A/S
 Ibsæk Strandvej 11 A · DK-7100 Vejle
 Telefon (+45) 75 72 83 11
 Telefax (+45) 75 72 54 20
 www.des-ey.dk

Attest for indregulering

I henhold til GR C 1008, afsnit 4

Kunde Sønderborg Fjernvarme
 Adresse Central Røjva
 Anlæg varmt vand
 Brændertype Ray
 Udførelse M. Müller-uh Type EG 1000 S
 Flammehovedindstilling 756-1990 kW(H₀)
 Belastningsområde 3600 kW(H₀)
 Specielle oplysninger _____
 Armatur _____ Type _____ Størrelse _____
 Afspærr. ventil _____
 Filter _____
 Trykregulator _____
 Magnetventil 1 _____
 Magnetventil 2 _____
 Tændgasventil _____
 Aut. lækagekontrol _____
 Klassificering _____

Kedel: 4
 Fabrikat Danstoker
 Type TVB NR. 14
 Ydelse 10000 kW (t Damp/h)
 Fyrrum Ø _____ m
 Fyrrumsvolume _____ m³
 Brændværdi H₀ 12 kWh/m³
 Brændværdi H_N 11 kWh/m³
 CO₂ max 12 Vol.-%
 Temp. ved måler _____ °C
 Tryk Tryk _____ mbar
 Barometerstand _____ mbar
 Korr. faktor _____
 Forsyningsarmaturer:
 Sikkerhedsventil (SAV) 361 mbar
 Udluftningsventil (SAL) 282 mbar
 Udført tæthedskontrol:
 Indre tæthed ok
 Ydre tæthed ok

Måling udført d. 9/2-15
 af Anders Mortensen
 1/2-års eftersyn 1-års eftersyn andet
Indstilling og kontrol af sikkerhedsorganer:
 Gasmanagementsikring 127 mbar Trækregulator _____
 Overtrykssikring _____ mbar Aut. lækagekontrol ok
 Luftmangelsikring 3,5 mbar Gastrykregulator ok
 Flammesøvnvågning ok µA Nodstop ok
 Start sikkerhedstid 2 sek. Regspjæld ok
 Driftssikkerhedstid 1 sek. Fail-safe ok
 Tryk for eco 10 mbar

Omdr. vagt _____
 Skylletid/mængde 30 sek
 Andre sikkerhedsfunktioner overhøj ok
vandhøj ok
overhøj Eco ok

Position	Gas- mængde afleaset m ³ /h	Brænder- belastning kW	Tiluftnings- gastryk væsp.ventil mbar	Gastryk efter gastrykreg. mbar	CO	CO ₂ korr. Vol %	O ₂ Vol %	Regtemperatur for eco °C	Luft- indsu- gn. temp. °C	Førbr. luft temp. °C	Regtab. % %	Tryk for Luft- spjæld mbar	Blende- indretn. mbar	Brand- kammer- mbar	Træk/tryk Kedel- ende mbar	Skor- sten mbar	Vandtemp. Indgang °C	Udgang °C	Tryk kedel bar	Omdr. sek. blæser	Diverse
MIN	167		3600	221,3	0,0	9,0	5,4	109		20	4,6	5,6		0,3	-0,19		77	77			67
2,2	242		3600	220,3	0	9,3	4,8	132		20	5,5	9,0		1,2	0,21		85	85			78
3,2	393		3600	217,4	0	9,5	4,5	150		20	6,4	16,5		4,3	1,41		84	84			83
4,2	517		3600	213,5	0	9,7	4,2	176		20	7,6	22,9		7,7	3,33		83	83			84
5,2	712		3600	208,6	0	10,0	3,7	193		21	8,1	31,8		14,5	5,04		85	85			86
6,2	805		3600	204,5	0	10,0	3,7	205		21	8,6	36,7		19,3	6,67		85	85			87
7,2	815		3600	204,5	0	10,0	3,7	206		21	8,7	36,8		19,4	6,65		86	86			87
MAX	847		3600	203,2	0	10,0	3,6	207		21	8,7	38,0		20,2	6,59		85	85			83

Bemærkninger:



DANSK ENERGI SERVICE A/S
 Ibaek Strandvej 11 A · DK-7100 Vejle
 Telefon (+45) 75 72 53 11
 Telefax (+45) 75 72 54 20
 www.des-ry.dk

Bilag 9 AKKREDITEREDE EMISSIONSMÅLINGER



2 Resultater

2.1 Resultatoversigt

Anlæg/afkast: Kedel 1, 98-4896-1

Parameter	Enhed	Måling 1	Måling 2	Middel
Dato	dd-mm-åå	10.12.2015	10.12.2015	10.12.2015
Måleperiode	tt:mm	09:35 - 10:20	10:20 - 10:55	09:35-10:55

Hjælpeparametre

O ₂	Vol % (tør)	4,23	4,18	4,21
----------------	-------------	------	------	------

Koncentrationer

CO	mg/m ³ (ref)	< 2	< 2	< 2
NO _x (NO ₂)	mg/m ³ (ref)	99	100	99

Anlæg/afkast: Kedel 2, 98-4896-4

Parameter	Enhed	Måling 1	Måling 2	Middel
Dato	dd-mm-åå	10.12.2015	10.12.2015	10.12.2015
Måleperiode	tt:mm	07:48 - 08:33	08:33 - 09:18	07:48-09:18

Hjælpeparametre

O ₂	Vol % (tør)	3,09	3,02	3,06
----------------	-------------	------	------	------

Koncentrationer

CO	mg/m ³ (ref)	< 2	< 2	< 2
NO _x (NO ₂)	mg/m ³ (ref)	120	120	120

(ref) angiver tør røggas ved normaltilstanden (0°C, 101,3 kPa) og 10 % ilt

* betyder "ikke omfattet af akkreditering 51"

Tabel 2 Hovedresultater kedel 1-2.



Anlæg/afkast: Kedel 3, 98-4896-3

Parameter	Enhed	Måling 1	Måling 2	Middel
Dato	dd-mm-åå	10.12.2015	10.12.2015	10.12.2015
Måleperiode	tt:mm	11:12 - 11:57	11:57 - 12:42	11:12-12:42

Hjælpeparametre

O ₂	Vol % (tør)	2,94	2,82	2,88
----------------	-------------	------	------	------

Koncentrationer

CO	mg/m ³ (ref)	< 2	< 2	< 2
NO _x (NO ₂)	mg/m ³ (ref)	110	110	110

Anlæg/afkast: Kedel 4, 98-4896-2

Parameter	Enhed	Måling 1	Måling 2	Middel
Dato	dd-mm-åå	10.12.2015	10.12.2015	10.12.2015
Måleperiode	tt:mm	12:49 - 13:34	13:34 - 14:19	12:49-14:19

Hjælpeparametre

O ₂	Vol % (tør)	2,97	2,86	2,92
----------------	-------------	------	------	------

Koncentrationer

CO	mg/m ³ (ref)	< 2	< 2	< 2
NO _x (NO ₂)	mg/m ³ (ref)	96	96	96

(ref) angiver tør røggas ved normaltilstanden (0°C, 101,3 kPa) og 10 % ilt

* betyder "ikke omfattet af akkreditering 51"

Tabel 3 Hovedresultater kedel 3-4.

Bilag 10 OML-BEREGNINGER

BILAG 3

Miljøstyrelsens Windows-udgave af OML punktkildemodul (Vejledningsversionen). Version 960410/2.001
 Filnavn: C:\OMLPOINT\ROJUM. Beregningsdato: 971113. Udskrivningsdato: 25-11-97 Kl. 11:26:44
 Udskrift af inmissionsberegning. Fuldstændig udskrift (dog ikke med alle måneders tabeller).
 Side 1

Kildenr 1. Beskrivelse:

Alle emissionsparametre har været konstante under kørslen.

Emission:	5.40 g/s	Fugtindhold	0.0 %-(vol)
Røgfaneløft:		Medtaget	
Volumenflux ved 0 grader C:	16.00 m3/s	(Fluxen ved røggastemperaturen er:	18.9 m3/s)
Røggastemperatur:	50 C		
Indre diameter:	1.72 m		
Ydre diameter:	2.00 m		
Kildehøjde:	35.5 m (over jorden)		
Generel bygningshøjde:	12.0 m		

Ovennævnte parametre er angivet som input. Afledte parametre er:

Røggashastighed:	8.1 m/s
Buoyancy flux (omtrentlig):	7.3 m4/s3

Miljøstyrelsens Windows-udgave af OML punktkildemodell (Vejledningsversionen). Version 960410/2.001
 Filnavn: C:\OMLPOINT\ROJUM. Beregningsdato: 971113. Udskrivningsdato: 25-11-97 kl. 11:26:45
 Udskrift af immissionsberegning. Fuldstændig udskrift (dog ikke med alle måneders tabeller).
 Side 2

General receptor-højde: 12.0 m Ruhedslængde i beregningsområdet: 0.30 m
 (Byoarråde)

Opsamling på grundlag af de månedlige tabeller:
 Maksima af månedlige 99%-fraktiler for hele beregningsperioden.

Enheden i nedenstående skema er µg/m³.

Retning til receptor	Afstand (m)														
	50	100	200	300	400	500	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2500
10	23	56	87	90	78	66	57	42	34	28	23	19	16	15	10
20	20	45	95	95	88	77	66	48	37	29	23	19	16	15	11
30	22	47	97	100	88	76	65	48	36	28	23	20	18	16	12
40	27	52	100	105	94	80	68	50	36	28	23	19	16	13	9
50	32	57	108	104	90	76	65	46	34	27	22	18	15	13	9
60	29	53	98	98	85	73	64	53	42	35	30	25	21	19	14
70	31	55	99	101	90	78	66	51	39	31	25	21	18	15	11
80	28	64	103	102	90	81	69	53	41	32	27	22	19	17	13
90	29	71	98	100	85	72	60	45	36	28	24	19	17	15	11
100	25	85	113	98	85	70	58	45	33	27	23	19	17	15	11
110	20	80	113	92	77	64	54	42	35	27	21	17	14	12	9
120	18	52	102	92	80	67	58	41	36	29	24	20	17	15	11
130	19	48	82	83	65	52	45	31	22	17	14	11	10	9	8
140	20	52	84	82	65	57	52	44	36	28	22	18	15	13	9
150	13	33	55	69	65	61	54	41	32	26	21	17	15	13	9
160	14	31	55	75	65	58	53	41	30	25	19	16	13	11	8
170	12	45	88	79	65	56	48	38	29	24	21	17	14	13	9
180	11	62	101	99	89	76	64	46	34	28	23	19	17	15	12
190	16	54	105	99	88	76	65	47	34	27	23	19	16	13	11
200	19	40	89	90	84	72	61	43	31	24	19	15	14	12	8
210	25	33	70	70	64	57	47	39	29	24	20	17	14	13	9
220	25	43	73	90	86	74	64	49	38	29	23	19	16	14	10
230	24	41	83	96	90	79	69	52	40	31	25	21	17	15	11
240	28	45	82	90	88	79	68	51	40	32	26	22	18	16	12
250	23	44	78	92	83	72	64	50	40	31	26	21	19	17	13
260	24	85	120	101	90	79	67	51	42	33	28	24	20	17	13
270	19	89	119	101	90	77	68	52	40	33	27	23	20	17	12
280	15	80	112	105	92	77	65	45	37	29	23	18	16	13	9
290	9	42	107	105	90	76	64	50	39	31	25	20	17	14	10
300	12	43	108	106	94	83	71	51	38	29	23	19	16	13	9
310	18	36	100	106	90	77	66	49	37	29	24	20	16	14	10
320	17	34	89	96	86	75	64	48	36	28	22	18	15	13	9
330	15	32	86	95	81	72	62	45	35	28	23	19	16	14	11
340	12	43	86	92	87	76	67	57	52	44	38	33	30	27	21
350	14	53	93	78	76	71	61	52	50	44	39	35	31	29	23
360	19	51	84	85	79	71	60	44	36	29	25	21	18	16	12

Maximum er 120 i afstand 200 m og retning 260 grader.

Bilag 11 LISTE OVER SAGENS AKTER

Dokument	Dato	Sags nr.	Dok nr.
OML-beregning	13. november 1997	Arkiv	
Miljøgodkendelse fra 1997	2. december 1997	15/12131	4
Tilsynsrapport	2. juli 2014	15/12131	5
Supplerende oplysninger	23. april 2015	15/12131	7
Supplerende oplysninger	28. april 2015	15/12131	8
Supplerende oplysninger	29. april 2015	15/12131	9
Akkrediterede emissionsmålinger	1. marts 2016	15/12131	12
Varsling af påbud	20. april 2016	15/12131	14
Høringssvar	25. april 2016	15/12131	17

Bilag 12 REFERENCER

Miljøbeskyttelsesloven	Lovbekendtgørelse nr. 1317 af 19. november 2015 om miljøbeskyttelse.
Godkendelses-bekendtgørelsen og bekendtgørelsen om standardvilkår	Bekendtgørelse nr. 1447 af 2. december 2015 om godkendelse af listevirksomhed. Bekendtgørelse nr. 1418 af 2. december 2015 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed.
Affaldsbekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1309 af 18. december 2012 om affald.
VVM-bekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1832 af 16. december 2015 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning.
Risikobekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1666 af 14. december 2006 om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer.
Klassificerings-bekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1075 af 24. november 2011 om klassificering, emballering, mærkning, salg, og opbevaring af kemiske stoffer og blandinger.
Kvalitetsbekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1903 af 29. december 2015 om kvalitetskrav til miljømålinger.
Olietankbekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1611 af 10. december 2015 om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines.
Affaldsregulativ	Regulativ for erhvervsaffald i Sønderborg Kommune 2013.
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 vejledning nr. 3, 2003 om ekstern støj i byomdannelsesområder
Luftvejledningen	Miljøstyrelsens vejledning nr. 2, 2001 om begrænsning af luftforurening fra virksomheder.
B-værdivejledning	Miljøstyrelsens vejledning nr. 2, 2002 om B-værdier med tilhørende supplement.
Miljøoplysnings-bekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1172 af 13. oktober 2015 om et register over udledning og overførsel af forurenende stoffer (PRTR).
BAT-dokumenter	Miljøstyrelsens orientering nr. 2, 2006 om referencer til BAT vurdering ved miljøgodkendelser. BAT-eksempler og tjeklister på tværs af brancher, orientering nr. 4, 2014