

Miljøgodkendelse – Gråsten Varme A/S

Bocks Bjerg 5A, 6300 Gråsten



Denne reviderede miljøgodkendelse er udarbejdet af Sønderborg Kommune.

Sagsbehandler: Christian Hougaard Sørensen

Sagsnummer: 14/15929

Kvalitetssikret af: Claus B. Nielsen

Miljøgodkendelsen er meddelt og offentliggjort på kommunens hjemmeside den 3. juli 2015.

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	5
5.5 Jordforurening	5
5.6 Beskyttet Natur	5
6 Indretning, drift og produktion	6
6.1 Indretning	6
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	11
7.3 Støj	11
7.4 Affald	13
7.5 Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand	13
8 Virksomhedens forslag til vilkår og egenkontrol	15
9 Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld	16
10 Bedst tilgængelige teknik	16
11 Ophør af virksomheden	17
12 Høringer og indsigelser	17
13 Konklusion	17
Vilkår for etablering og drift	19
1. Generelt	19
2. Luftforurening	19
3. Støj	20
4. Affald	22
5. Beskyttelse af Jord, grundvand og overfladevand	22
6. Egenkontrol	22
Klagevejledning	25
Bilag 1 Beliggenhed	27
Bilag 2 Planmæssige forhold - Kommuneplanramme	29
Bilag 3 Planmæssige forhold - Lokalplan	31
Bilag 4 Grundvand	33
Bilag 5 Spildevand	35
Bilag 6 Beskyttet natur	37

Bilag 7	Indretning og drift	39
Bilag 8	Indreguleringsrapporter for kedler 2014	41
Bilag 9	Akkrediterede emissionsmålinger.....	45
Bilag 10	OML-beregninger	47
Bilag 11	Liste over sagens akter.....	49
Bilag 12	Referencer	51

Vurdering og begrundelse for miljøgodkendelsen

1 BAGGRUND

Sønderborg Kommune var den 30. oktober 2013 på anmeldt miljøtilsyn hos Gråsten Varme A/S. Virksomheden er omfattet af bekendtgørelse nr. 669 af 18. juni 2014 om godkendelse af listevirksomhed og er opført på bilag 2 under listepunkt G 201. Virksomheden er ligeledes omfattet af bekendtgørelse nr. 682 af 18. juni 2014 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed og er opført på bilag 1 under afsnit 11.

Virksomheden har én gældende godkendelse, miljøgodkendelse af kraftvarmeværk fra 1993. 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.

Virksomheden er desuden omfattet af bekendtgørelse nr. 1450 af 20. december 2012 om begrænsning af emission af nitrogenoxider og carbonmonoxid fra motorer og turbiner (gasmotorbekendtgørelsen).

Virksomhedens tidligere godkendelse samt en række supplerende oplysninger ligger til grund for vurdering og begrundelse for den reviderende godkendelse.

Vilkårene fastsat i miljøgodkendelsen fra 1993 ophæves med dette påbud om revideret miljøgodkendelse.

2 ANSØGER OG EJERFORHOLD

Ansøger	GRÅSTEN FJERNVARME A.M.B.A.
Virksomhed	GRÅSTEN VARME A/S
Adresse	Bocks Bjerg 5A, 6300 Gråsten
Matrikel	159 Gråsten, Adsbøl
CVR-nr. / P-nr.	32648541
Telefon	74 65 12 29
Kontaktperson	Peter Mikael Kjer Stærdahl
Ejer af virksomhed	GRÅSTEN VARME A/S
Ejer af ejendom	GRÅSTEN VARME A/S

3 VIRKSOMHEDENS ART

3.1 HOVED- OG BIAKTIVITETER

Virksomhedens hovedaktivitet er produktion af strøm som afsættes til el-nettet samt 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 nominel indfyret termisk 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:

3 a); 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

Kedelanlægget til varmeproduktion er etableret på adressen før 1974, mens kraftvarmeanlægget med tilhørende gasmotorer og generatorer blev etableret i 1994.

Virksomheden er tidligere ejet af Gråsten Kommune, men blev d. 31. december 2006 solgt til Gråsten Varme A/S.

5 BELIGGENHED

Beliggenhed fremgår af bilag 1.

5.1 KOMMUNEPLAN

Ifølge Kommuneplan 2013-2025 for Sønderborg Kommune er virksomheden beliggende i byzone i kommuneplanrammeområde 7.1.001.T, som er udlagt til tekniske anlæg i miljøklasse 1-3 (se bilag 2).

5.2 LOKALPLAN

Ejendommen er omfattet af lokalplan 40-513, 1993. Området er udlagt til fremstillings- og servicevirksomhed med dertil tilhørende anlæg (se bilag 3).

5.3 GRUNDVAND

Virksomhedens beliggenhed i forhold til drikkevandsinteresser og boringer fremgår af bilag 4.

Virksomheden ligger i et område med begrænsede drikkevandsinteresser (Kommuneplan 2013-2025).

Området ligger ikke i indvindingsopland.

Der er ikke vandboringer inden for 50 m til industri, markvanding, havevanding, afværge mm.

5.4 SPILDEVANDSPLAN

Ifølge Spildevandsplan 2009 - 2016 for Sønderborg Kommune er området separatkloakeret (se bilag 5).

Overfladevand udledes via det offentlige regnvandssystem til Gråsten slotssø. Spildevandet afledes til offentligt spildevandssystem og herfra videre til Renseanlæg Huk.

5.5 JORDFORURENING

Den matrikel, virksomheden ligger på, er omfattet af kommunens områdeklassificering med krav om analyser.

5.6 BESKYTTET NATUR

Nærmeste terrestriske Natura 2000-område er EF-habitatområde:

- nr. 94 Rinkenæs Skov, Dyrehave og Rodeskov, som ligger ca. 120 m vest for virksomheden

Nærmeste marine Natura 2000-område er EF-habitatområde:

- 197 Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als, ca. 900 m øst for virksomheden

Udpegningsgrundlaget og de væsentligste trusler for områdernes naturværdier fremgår af bilag 6.

I de tilstødende natur- og landbrugsarealer omkring industriområdet er der registreret bilag IV arter. Arterne og truslerne mod dem fremgår af bilag 6.

Der er ikke registreret beskyttet natur, jf. naturbeskyttelseslovens § 3 på det matrikelnummer, hvor virksomheden er beliggende. Dog ligger der en § 3 beskyttet sø 2 m nord for virksomheden.

Virksomheden grænser desuden op til en fredskov på ejendommens nordlige del.

MILJØAFDELINGENS VURDERING

Virksomheden blev første gang miljøgodkendt i 1993 og der er ikke foretaget ændringer i virksomhedens drift.

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

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 miljøafdelingen alligevel foretaget en vurdering.

Nærmeste Natura 2000-område er EF-habitatområde nr. 94; Rinkenæs Skov, Dyrehave og Rodeskov som ligger 120 meter vest for virksomheden. På listen over trusler mod områdets naturværdier er bl.a. deponering af luftbåret kvælstof. Fjernvarmeværket udleder, ved afbrænding af gasolie og naturgas, kvælstof som potentielt set kan deponeres i Natura 2000-området. Miljøafdelingen vurderer dog, på baggrund af virksomhedens begrænsede driftstid og den lave emission af kvælstof, 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.

Området hvor virksomheden er beliggende er omfattet af kommunens områdeklassificering med krav om analyser. Det betyder, at der inden en eventuel jordflytning fra virksomhedens ejendom, skal ske anmeldelse heraf til kommunen jf. jordflytningsbekendtgørelsen.

6 INDRETNING, DRIFT OG PRODUKTION

6.1 INDRETNING

Virksomhedens areal er ca. 1.360 m² fordelt på følgende enheder.

Enhed	Areal i m ²	Anvendelse
Kedelanlæg	300	Produktion af varme
Gasmotoranlæg	550	Produktion af kraft og varme
Lager	200	Opbevaring af råstoffer
Permanent telt	75	Ekstra lagerkapacitet
Kontorbygning	95	Administration
Akkumuleringstank	140	Opbevaring af opvarmet vand

Ejendommens areal er i alt: 6.450 m².

Virksomheden har to gasmotorer med tilhørende generator.

Motor	Årgang	Brændsel	Indfyret effekt
1	1994	Naturgas	7 MW
2	1994	Naturgas	7 MW

I virksomhedens kedelcentral er der tre tilsluttede kedler og en ikke-tilsluttet kedel:

Kedel	Årgang	Brændsel	Brænder	Indfyret effekt
1	1974	Naturgas	Saacke GMG 60	5,2 MW
2	1971	Naturgas	Saacke SKV JG 55	5,2 MW
4	1981	Naturgas	RAY BGEC 350	3,0 MW

Virksomhedens indretning fremgår af bilag 7.

6.2 DRIFT

Anlægget drives som en del af Gråsten forsyning. Der er ingen fast bemanding på anlægget. Drift og vedligehold sker dagligt med personale fra varmeværket på Sønderborg Landevej 3.

På kraftvarmeværket er der installeret to naturgasmotorer, begge af mærket Rolls-Royce og typen Bergen type KVGs-16G4, med en samlet indfyret effekt på 14 MW. Gasmotorerne er af lean-burn typen med gnisttænding som hver trækker en generator, som producerer 4-5,5 MW el, der sælges til kraftnettet. Til hver gasmotor er der desuden tilknyttet en røggasveksler samt lyd-dæmpere.

Varmeeffekten fra kølingen af gasmotorerne og dennes røggas andrager 5-6,5 MW. Røggassen bliver afkølet til 60 °C.

Gasmotorerne kører kun i perioder hvor det er økonomisk fordelagtigt (når el-prisen er høj) og ved udsving på kraftnettet. Gasmotorerne fungerer derfor primært som regulerkraft for energinet.dk.

De sidste tre år har motoranlægget haft følgende antal driftstimer:

Driftstimer	Motor 1	Motor 2
2012	500	500
2013	60	60
2014	>30	>30

I tilknytning til anlægget er der desuden et kompressor anlæg til opstart af gasmotorerne, en pumpestation samt en 1.510 m³ buffertank.

På anlægget er der desuden et ældre kedelanlæg bestående af tre naturgasfyrede kedler med en samlet indfyret effekt på 13,4 MW (målt ved senest indregulering). Der står en fjerde kedel i kedelhallen (kedel 3), men denne er ikke tilsluttet og indgår derfor ikke i den samlede effekt. Til anlægget er tilknyttet en economizer med tilhørende kalorifer.

Det er oplyst fra virksomheden, at kedelanlægget fungerer som nødanlæg og derfor kun kører i den situation, hvor varmeanlægget på Sønderborg Landevej 3 helt falder ud. Det er oplyst, at driftstiden for kedelanlægget i 2013, lå under 5 timer.

Til- og frakørsel til anlægget sker via Bocks Bjerg, som har forbindelse til Kongevej. Dette sker kun i forbindelse med den almene drift og vedligeholdelse.

6.3 PRODUKTIONSFORHOLD

Ifølge de seneste indreguleringsrapporter foretaget for de tre kedler, ligger ydelsen på henholdsvis 5.813, 5.813 og 3.663 kW/h for kedel 1, 2 og 4 ved normal drift (se bilag 8).

De to gasmotorer trækker hver en generator som producerer mellem 4 og 5,5 MW el, mens varmeeffekten fra kølingen af gasmotorerne og deres røggasser andrager mellem 5 og 6,5 MW.

6.4 FORBRUG AF RÅVARER OG HJÆLPESTOFFER

Ved normal drift (100 % lastpunkt) ligger gasforbruget på kedel 1 på ca. 475 Nm³/h, 469 Nm³/h på kedel 2 og 278 Nm³/h for kedel 4 (jf. Akkrediteret rapport i bilag 9). Der anvendes kun naturgas som brændsel.

Det årlige gasforbrug på gasmotorerne er varierende og afhænger af el-priserne, da anlægget kun er i drift når el-priserne er gunstige eller der forekommer udsving på kraftnettet. I en optimal driftssituation ligger gasforbruget på motorerne mellem 1.280 m³/t og 1.380 m³/t. Variationen i gasforbruget skyldes forskelle i kvaliteten på den naturgas der forbrændes, hvor gas indhentet fra Nordsøen er af højest kvalitet, mens gas fra Ruhr er af lavest.

Virksomhedens væsentlige årlige forbrug af råvarer og hjælpestoffer i 2014 (opgjort primo december 2014) fremgår af nedenstående tabel.

Råvarer og hjælpestoffer	Forbrug Kedler	Forbrug Motorer
Naturgas	6.149 Nm ³	31.820 Nm ³
Smøreolie	0 l.	50 l.

Nitrogen produceres løbende af eget anlæg.

Motorolie/smøreolie opbevares i en 5.000 l. olietank i røggasvekslerummet.

Salt til blødgøringsanlægget opbevares ved siden af anlægget.

Virksomheden har dunke med hydro-X, som modvirker tæring på rør og radiatorer, stående i pumperummet ved siden af kedelcentralen. Der påfyldes ikke længere hydro-x til fjernvarmevandet på Bocks Bjerg, da dette tilsættes på hovedcentralen ved Sønderborg landevej. Kun i tilfælde af nedbrud på hovedcentralen, vil det blive tilsat på Bocks Bjerg.

MILJØAFDELINGENS VURDERING

Miljøafdelingen vurderer, at processerne inden for kraftvarmeproduktion til henholdsvis kraftnettet og 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.

7 FORURENING OG FORURENINGSBEGRÆNSENDE FORANSTALTNINGER

7.1 LUFTFORURENING

Kedelanlægget

Virksomheden fik i februar 2015 foretaget akkrediterede emissionsmålinger på kedelanlægget (se bilag 9).

Målingerne viser følgende emissioner fra de tre 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	55
2	<2	72
4	<2	72

Gasmotorer

Virksomhedens to gasmotorer har en samlet indfyret effekt på 14 MW og er derfor omfattet af gasmotorbekendtgørelsen. Motorerne skal derfor overholde emissionsgrænseværdierne for CO og NO_x beskrevet i bilag 1, tabel 2 i bekendtgørelsen.

Virksomhedens to gasmotorer fik foretaget akkrediterede emissionsmålinger i oktober 2012 som viste, at motorerne overholdte de dengang gældende emissionsgrænseværdier beskrevet i den forhenværende gasmotorbekendtgørelse.

Resultat af emissionsmåling for motor nr. 20057:

Parameter	Resultat i mg/Nm ³ tør røggas ved 5 % O ₂	Grænseværdi ved 5 % O ₂ og målt el-virkningsgrad på 42,1 %
CO	228 ± 14	500

NO_x (vægtmæssigt regnet som NO ₂)	499 ± 22	550
UHC (Angivet som mg C)	1.479 ± 65	2.103

Motorens el-virkningsgrad blev bestemt til 42,1 %.

Motorens varme-virkningsgrad blev bestemt til 49,4 %.

Resultat af emissionsmåling for motor nr. 20058:

Parameter	Resultat i mg/Nm ³ tør røggas ved 5 % O ₂	Grænseværdi ved 5 % O ₂ og målt el-virkningsgrad på 42,1 %
CO	233 ± 14	500
NO_x (vægtmæssigt regnet som NO ₂)	503 ± 22	550
UHC (Angivet som mg C)	1.596 ± 70	2.063

Motorens el-virkningsgrad blev bestemt til 41,3 %.

Motorens varme-virkningsgrad blev bestemt til 51,5 %.

Grænseværdierne fremgår af den forhenværende gasmotorbekendtgørelse, bek. nr. 621 af 23. juni 2005, hvor grænseværdien for CO og NO_x emissionen, er faste værdier. Grænseværdien for UHC er 1.500 mg/Nm³ ved 5 % O₂ gældende ved en el-virkningsgrad på 30 %. Grænseværdien er korrigeret i forhold til aktuel el-virkningsgrad.

I den nye gasmotorbekendtgørelse er grænseværdierne for emissionen af CO og NO_x opgivet ved tør røggas ved 15 % ilt. Ved omregning fremgår det, at motorerne overholder de nuværende grænseværdier:

Resultat af emissionsmåling for motor nr. 20057:

Parameter	Resultat i mg/Nm ³ tør røggas ved 15 % O ₂	Grænseværdi i mg/Nm ³ tør røggas ved 15 % O ₂
CO	85,5	190
NO_x (vægtmæssigt regnet som NO ₂)	187	205

Resultat af emissionsmåling for motor nr. 20058:

Parameter	Resultat i mg/Nm ³ tør røggas ved 15 % O ₂	Grænseværdi i mg/Nm ³ tør røggas ved 15 % O ₂
CO	87,4	190
NO_x (vægtmæssigt regnet som NO ₂)	188,6	205

MILJØAFDELINGENS VURDERING

Virksomhedens kedelanlæg er omfattet af Miljøstyrelsens standardvilkår omkring emissionsgrænser for henholdsvis NO_x og CO. De akkrediterede emissionsmålinger på kedlerne viser, at kedel 1 er i stand til at overholde en emissionsgrænse på 65 mg NO_x/Nm³, mens kedel 2 og 4 ikke kan.

Det foreligger oplyst, at kedlerne alene anvendes som nødforsyning og at der i de fleste tilfælde, kun vil være en kedel i drift ad gangen. I 2015 forventes kedlerne at være i drift under 5 timer.

De akkrediterede emissionsmålinger viser, at kedlerne 2 og 4 kan overholde en NO_x-emission på maks. 75 mg NO_x/Nm³. I den gældende miljøgodkendelse for varmecentralen er der ikke stillet vilkår til den maksimale emission af NO_x. 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 kedel 2 og 4, med den nuværende indretning, ikke kan overholde emissionsgrænseværdien fastsat i standardvilkårene.

I første udgave af rapport 65-2013 fra RefLab vedrørende "Regulering af energianlæg med begrænset driftstid" foreslås, at der ikke stilles krav til emission for anlæg med driftstid på mindre end 100 timer, idet emissionen vil være begrænset grundet den korte driftstid, og eventuelle tiltag til at reducere emissionen vil være uforholdsmæssig dyr i forhold til opnåelig emissionsreduktion. Rapporten er dog under revision og RefLab har oplyst, at ovenstående er slettet i den udgave der pt. ligger til kommentering/godkendelse hos Miljøstyrelsen.

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. Hertil kommer, at der er en række praktiske problemer forbundet med etablering og drift af SNCR-anlæg på anlæg som ikke er i kontinuerlig drift.

På baggrund af ovenstående, er det miljøafdelingens vurdering, at der kan stilles lempeligere vilkår til emission af NO_x fra kedel 2 og kedel 4, der kun fungerer som nødanlæg. Der stilles vilkår om maks. 75 mg NO_x/Nm³ for kedel 2 og kedel 4 ved 10 % O₂, svarende til hvad der er opnåeligt jf. de akkrediterede emissionsmålinger (bilag 9).

Gråsten Varme har vurderet, at en maksimal driftstid for kedel 2 og kedel 4 på sammenlagt 40 timer, vil være nok til at kunne imødegå eventuelle uheld eller nedbrud på varmforsyningen. Der stilles på denne baggrund vilkår om, at kedel 2 og 4 sammenlagt maksimalt må have 40 driftstimer årligt. De årlige driftstimer opgøres som et rullende 5-årigt gennemsnit.

Virksomheden fik i 1993 foretaget en OML beregning på kedelanlægget som viste, at B-værdien for NO_x er overholdt med god margin under de givne forudsætninger. B-værdien der skal overholdes ligger på 0,125 mg/m³ og blev for kedelanlægget målt til 0,025 mg/m³ med en skorstenshøjde på 29 m. OML beregningen er ikke direkte sammenlignelig med anlæggets nuværende drift, da der i OML beregningen kun blev anvendt to kedler (kedel 2 og 4), da kedlerne 1 og 3 var fuelolie fyrede på daværende tidspunkt. Der er desuden i beregningen anvendt en NO_x emission på 188 mg/Nm³, hvilket er langt højere end de målte emissioner samt en skorstenshøjde der er 5 m lavere end den nuværende. Da kedel 1, som ikke er medtaget i OML beregningen, vil give en

øget røggashastighed og desuden har den laveste emission af NO_x af de tre kedler, er det miljøafdelingens vurdering, at virksomheden uden problemer kan overholde en B-værdi for NO_x på 0,125 mg/m³. Vilkår 4 i virksomhedens miljøgodkendelse af 27. september 1993, omkring skorstenshøjde og røggashastighed, videreføres derfor i denne afgørelse.

7.2 SPILDEVAND

Virksomheden har i dag ikke en spildevandstilladelse.

Alle gulvafløb i forbindelse med gasmotoranlægget og røggasvekslerne er tilsluttet olieudskiller før tilslutning til den offentlige spildevandsledning. Olieudskilleren er tilmeldt en tømningsordning.

Kondensat fra kraftvarmeanlægget, herunder kondensat fra kompressoranlæg, opsamles i dunke eller ledes igennem en olieudskiller og videre til den offentlige spildevandsledning.

Kondensat fra kompressor i kvælstofanlægget ledes via olieudskiller til spildevandsledningen.

I hjørnet af kedelcentralen er der etableret en grundvandsbrønd som opsamler grundvand. Brønden er etableret med et afgrenet pumpesystem som manuelt kan indstilles til afledning til henholdsvis spildevandsledningen og regnvandsledningen. Opsamlet grundvand udledes til regnvandsledningen mens neutraliseret kondensat fra kedlernes economizere, udledes til spildevandsledningen via en dykpumpe. For nærmere beskrivelse se afsnit 7.5 omkring beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand.

MILJØAFDELINGENS VURDERING

Da virksomheden ikke har nogen direkte udledning af spildevand til vandløb, søer eller havet, fastsættes der ikke vilkår til spildevand i godkendelsen.

Virksomheden har, i forbindelse med denne revurdering, fået udarbejdet en spildevandstilladelse.

7.3 STØJ

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

Der er følgende væsentlige kilder til støj og vibrationer:

- Naturgasmotorer
- Ventilationsanlæg
- Pumper til fjernvarmenettet
- Forbrændingsblæsere
- Kompressoranlæg
- Kvælstofgenerator
- Virksomhedens afkast
- Til- og frakørsel til virksomheden

Virksomheden har etableret følgende støjdæmpende og vibrationsdæmpende foranstaltninger:

- Der er etableret lyddæmpende foranstaltninger ved motorrummet, ved ventilationsluftens indtag og afkast og ved udstødningen.

- Gasmotoranlægget er etableret på svingningsdæmpere således, at vibrationer ikke forplantes til omgivelserne.

MILJØAFDELINGENS VURDERING

Virksomheden er beliggende i byzone i kommuneplanrammeområde 7.1.001.T, som er udlagt til tekniske anlæg. Virksomheden er omfattet af lokalplan 40-513, Gråsten Kommune, som er udlagt til fremstillings- og servicevirksomhed med dertilhørende anlæg.

Inden for lokalplanen er der placeret en enkelt ejendom som anvendes til beboelse. Den specifikke anvendelse vurderet til at være bolig med åben og lav bebyggelse. Der fastsættes på denne baggrund støjgrænser svarende til områdetype 5 i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 fra 1984.

Virksomheden er mod syd, øst og vest omkranset af boligområder, mens der nord for virksomheden findes et område med en § 3 beskyttet mose og sø klassificeret som et rekreativt område.

Mod øst

Øst for virksomheden ligger kommuneplanrammeområde 7.1.001.G, som er udlagt til boligområde. Nærmeste bolig ligger lige op ad virksomhedens skel. Boligområdet er med åben og lav boligbebyggelse, hvorved den faktiske anvendelse også er boliger. Der fastsættes derfor støjgrænser svarende til områdetype 5 for området.

Mod syd

Syd for virksomheden ligger kommuneplanrammeområde 7.1.002.B, som ligeledes er udlagt til boligområde. Nærmeste bolig ligger ca. 9 m syd for virksomhedens skel. Boligområdet er med åben og lav boligbebyggelse, hvorved den faktiske anvendelse også er boliger. Der fastsættes samme støjgrænser som mod øst.

Mod vest

Sydvest for virksomheden ligger kommuneplanrammeområde 7.1.022.B, mens kommuneplanrammeområde 7.1.001.G ligger mod nordvest. Begge områder er udlagt til boligområde. Der fastsættes samme støjgrænser som mod syd og øst.

Mod nord

Mod nord ligger kommuneplanrammeområde 7.1.002.F, som er udlagt til rekreativt område. Området består primært af en § 3 beskyttet sø med tilhørende mose. Miljøstyrelsens støjvejledning anbefaler skærpede støjgrænser til områder med rekreative formål end for boligområder med åben og lav bebyggelse. Miljøafdelingen vurderer dog, da området primært består af vådområder med tilhørende moser med nærmeste etableret sti minimum 200 m fra virksomhedens skel og da anlægget kun meget sjældent er i drift, at det vil være ude af proportioner, at sætte skærpede støjgrænser i forhold til de omkringliggende boligområder.

Kraftvarmeværket producerer, i visse perioder af året, varme i natperioder. Maksimalværdien for støjniveauet om natten for områdetype 5 ligger på 50 dB, hvilket betyder, at der på intet tidspunkt i natperioden fra kl. 22.00 – 07.00 må støjes med mere end 50 dB i skel til de omkringliggende boligområder. Grundet de støjdæmpende tiltag der er lavet på værket, herunder de etablerede røggaslyddæmpere på kedlerne, vurderer miljøafdelingen, at støjniveauet om natten, kan holdes inden for de vejledende maksimalværdier.

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

Støjgrænserne fastsat i godkendelsen af 27. september 1993, svarende til områdetype 5 i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 fra 1984, fastholdes i denne afgørelse.

Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer

På virksomheden findes to gasmotorer som kan give anledning til vibrationer og infralyd i det omgivende miljø. Gasmotorerne er placeret på svingningsdæmpere som absorberer de fleste vibrationer. Gasmotorerne står desuden i lydisolerede rum som forhindrer væsentlige udbredelser af infralyd.

Det er på den baggrund miljøafdelingens vurdering, at virksomheden vil kunne drives, uden at det giver anledning til væsentlig påvirkning med lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i omgivelserne. For at sikre mulighed for håndhævelse overfor væsentlige gener stilles dog 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

Rolls-Royce foretager inspektion af de to gasmotorer hvor de bl.a. skifter filtre på anlægget og aftapper olie. Rolls-Royce tager de gamle filtre og spildolie med.

Spildolie fra afdrypning af kondensat opbevares i spunstromler og plastdunke på spildbakker i lagerhallen. Olieforurenede klude opbevares i en spændelågstromle i lagerhallen.

Ikke olieforurenede jern og metal, opbevares i en udendørs container.

MILJØAFDELINGENS VURDERING

Miljøafdelingen 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.

Vilkår til opbevaring af spildolie fastsættes i afsnit 7.5; beskyttelse af jord og grundvand.

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

I den sydlige del af kedelcentralen er der etableret en grundvandsbrønd, som opsamler grundvand og holder kedelcentralen tørlagt. Pumpearangementet i brønden er forsynet med en afgrening til den offentlige spildevandsledning som betjenes manuelt ved hjælp af en afspærringsventil. Kondensat fra economizeren på kedelanlægget ledes igennem en marmortank hvor det neutraliseres til en pH på 7 og en kalorifer, hvor det nedkøles. Kondensatet drypper ned i en plastbalje på gulvet etableret med en dykpumpe. Ved høj væskestand i beholderen, registreres det af en flydeanordning som igangsætter dykpumpen. Kondensatet pumpes derefter direkte til spildevandsledningen.

En meter fra arealet hvor baljen til opsamling af kondensatet er placeret, er der et gulvafløb. Dette afløb opsamler bl.a. vandet når kedelcentralens gulv vaskes. Gulvafløbet leder vandet til grundvandsbrønden.

Ved vask af gulvet i kedelhallen, ledes vaskevandet til grundvandsbrønden som derefter tømmes til den offentlige spildevandsledning.

Der tilsættes ikke hydro-X til fjernvarmevandet på virksomheden, da dette sker på hovedcentralen. Dog står der dunke med hydro-X forskellige steder i kedelhallen og i værkstedet klar til tilsætning, hvis der skulle ske nedbrud på hovedcentralen. Dunkene opbevares enten på rist uden spildebakke eller direkte på belægningen.

OLIETANK

Virksomheden har en overjordisk tank til opbevaring af smøreolie. Olietanken er placeret i røggasvekslerrummet i forbindelse med gasmotoranlægget. Placeringen kan ses på bilag 7.

Ifølge tankattesten har tanken følgende data:

Størrelse:	5.000 liter
Producent:	Roug
Fremstillingsår:	1994
Tankens nummer:	5121-01
Godkendelsesnummer:	121KT02010
Dobbeltvægget	Ja

MILJØAFDELINGENS VURDERING

I overensstemmelse med standardvilkårene, sætter miljøafdelingen vilkår 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.

Miljøafdelingen vurderer, at et oplag af hydro-X i plastdunke på rist uden spildebakke eller direkte på belægningen, ikke er i overensstemmelse med standardvilkårene. Plastdunkene skal enten placeres på en spildebakke der kan rumme volumen af dunkene eller på anden vis opbevares på en oplagsplads således, at spild kan holdes inden for et afgrænset område uden mulighed for afledning til jord, grundvand, overfladevand eller kloak.

Miljøafdelingen vurderer, at virksomhedens opstilling med en balje til opsamling af kondensat med etableret dykpumpe, på en belægning med afløb til grundvandsbrønden, ikke er i overensstemmelse med standardvilkårene til beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand. Hvis væskestands måleren som igangsætter dykumpen kommer ud af drift, vil kondensatet løbe i afløbet og via grundvandsbrønden løbe videre til Gråsten Slotssø.

Virksomheden skal lave foranstaltninger der sikrer, at kondensatet, i tilfælde af at væskestands måleren kommer ud af drift, ikke kan løbe i grundvandsbrønden. En sådan foranstaltning skal være etableret senest 3 måneder efter meddelelsen af denne reviderede godkendelse.

I overensstemmelse med standardvilkårene, sætter miljøafdelingen vilkår om, at tætte belægninger skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres hurtigst 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.

MILJØAFDELINGENS 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 miljøafdelingen 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 under 100 timer årligt og forventes at ligge under 100 timer fremover, skal der ikke foretages yderligere præstationskontrol.

Miljøafdelingen 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:

- Olieforbrug på gasmotorer
- Justering af brændere
- Justeringspunkt for gasmotorer
- 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 kedelanlæg

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 Bocks Bjerg via et SRO-anlæg placeret på hovedcentralen på Sønderborg Landevej. I tilfælde af uregelmæssigheder eller driftsstop alarmeres personalet på hovedcentralen.

MILJØAFDELINGENS VURDERING

Miljøafdelingen vurderer, at de eneste driftsforstyrrelser vil være udslip af olie fra olietank eller gasmotorer eller læk på naturgasforsyningen. Risikoen herfor vurderes dog at være minimal. Det vurderes, at virksomheden er et ukompliceret kraft- varmeanlæg og at driftsforstyrrelser og uheld, ikke burde føre til væsentlig forurening.

Miljøafdelingen vurderer derfor, at de fastsatte vilkår i denne godkendelse, er tilstrækkelige til at imødegå risici for forurening fra driftsforstyrrelser og uheld.

Virksomheden skal dog være opmærksom på, at den har pligt til at kontakte miljøafdelingen, såfremt driftsforstyrrelser eller uheld medfører væsentlig forurening eller indebærer fare herfor. Der er pligt til at afværge og forebygge forureningen, ligesom der er forpligtelse 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 emissionsgrænseværdier for to af de tre naturgasfyrede kedler.

MILJØAFDELINGENS 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 virksomheden:

Standardvilkår 3: Virksomheden udleder ikke støv, metaller, PAH eller dioxiner.

Standardvilkår 5: Virksomheden har ingen brændere med en indfyret effekt mindre end 2 MW.

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.

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 har været i høring hos Gråsten Varme A/S.

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 ingen kommentarer eller indsigelser til den reviderede godkendelse.

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.

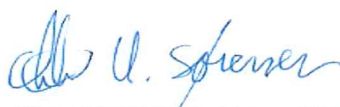
En kopi af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængelig på virksomheden for de personer, der har ansvaret for virksomhedens indretning og drift.

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

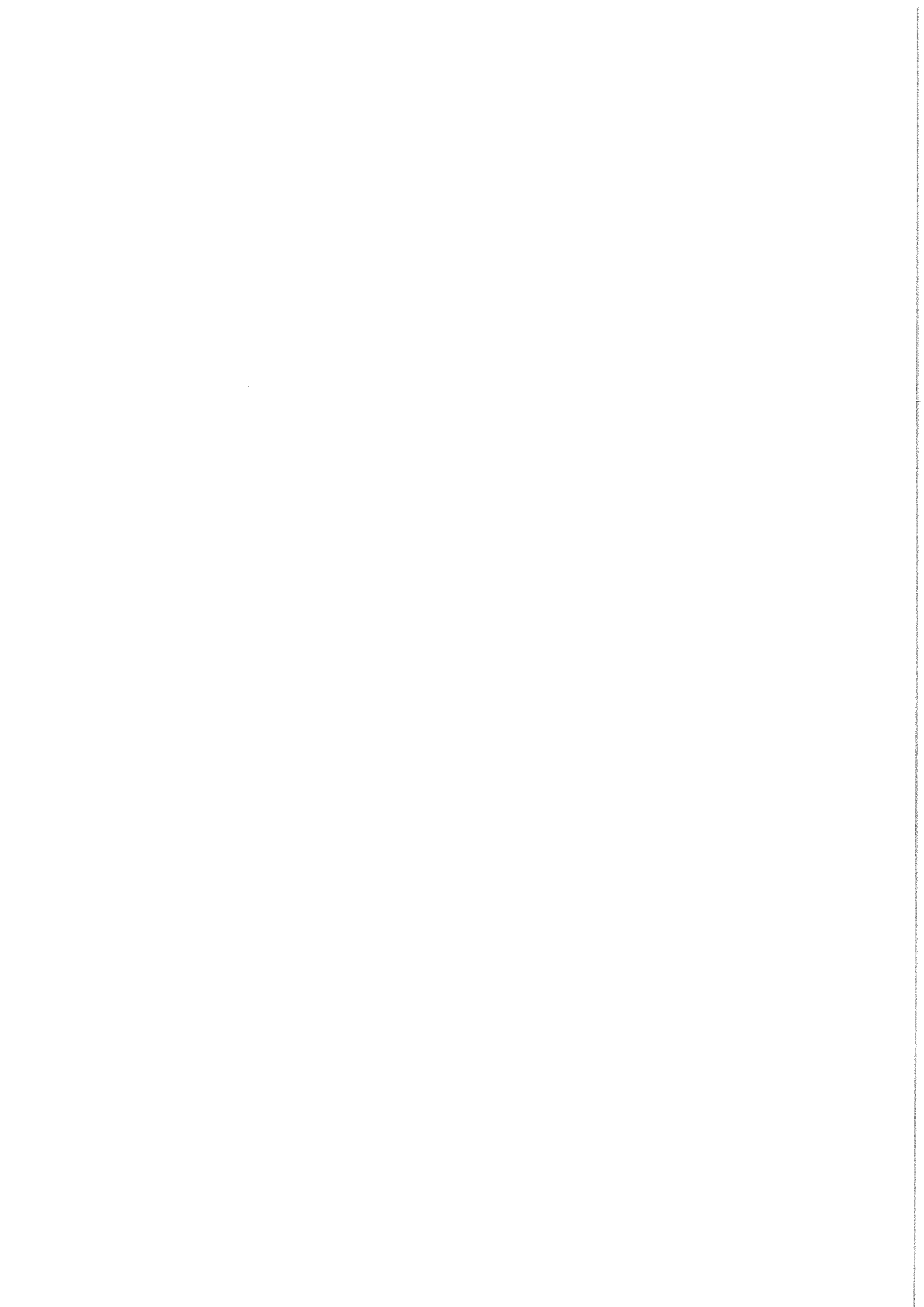
Hvis virksomheden udvides eller ændres bygningsmæssigt eller driftsmæssigt, så det betyder større eller anden forurening, skal dette godkendes af Sønderborg Kommune, før udvidelsen eller ændringen sker (miljøbeskyttelseslovens § 33).



Christian Hougaard Sørensen
Biolog



Claus B. Nielsen
Civilingeniør



Vilkår for etablering og drift

Sønderborg Kommune meddeler den 3. juli 2015 godkendelse til drift af Gråsten Varme A/S.

Revurderingen af virksomhedens miljøgodkendelse 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 samt vurdering og begrundelser.

Standardvilkår er markeret med (std.). Vilkår med markeringen (std. revideret) er standardvilkår, hvor en del af vilkåret er udeladt, da det er irrelevant for virksomhedens drift. Vilkår uden markering, er vilkår, som miljøafdelingen har vurderet er relevante for anlægget. Vilkår markeret med (overf.) er vilkår, som er overført fra virksomhedens tidligere miljøgodkendelse. Begrundelse og vurdering for de enkelte vilkår fremgår af vurderingsafsnittet.

Virksomheden er derudover omfattet af Bekendtgørelse nr. 1450 af 20. december 2012 om begrænsning af emission af nitrogenoxider og carbonmonoxid fra motorer og turbiner.

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. Anlæggets skorsten skal mindst være 34 m høj, og røggashastigheden skal ved laveste normale belastning være mindst 8 m/s. (overf.)
- 2.2. 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	CO	NO _x ¹⁾
Kedel 1 – fabr. nr. 25893	75 mg/Nm ³	65 mg/m ³

Kedel 2 – fabr. nr. 25360	75 mg/Nm ³	75 mg/m ³
Kedel 4 – fabr. nr. 16-52392	75 mg/Nm ³	75 mg/m ³

- 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).

- 2.3. Kedel 2 og 4 må sammenlagt maksimalt have 40 driftstimer årligt. Driftstimerne opgøres som et rullende gennemsnit over 5 år.

3. STØJ

- 3.1. Virksomhedens eksterne støjbelastning må intet sted uden for virksomhedens skel overstige nedenstående værdier. De angivne værdier for støjbelastningen er de ækvivalente, korrigerede lyd niveauer i dB(A).

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

Områderne der grænser op til virksomhedens skel 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 infralyd niveau, 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 for støj 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 over-

ensstemmelse med kravene i kvalitetsbekendtgørelsen og Miljøstyrelsens vejledninger for støj.

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

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, GRUNDEVAND OG OVERFLADEVAND

- 5.1. Slam og spildolie samt kemikalier og hjælpestoffer skal opbevares i egnede beholdere. (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.)
- 5.4. Senest 3 måneder fra meddelelsen af denne reviderede miljøgodkendelse (3. oktober 2015), skal der være etableret foranstaltninger som sikrer, at kondensatet fra kedelanlægget, i tilfælde af at væskestands måleren kommer ud af drift, ikke kan løbe i grundvandsbrønden. Dokumentation herfor sendes til Sønderborg Kommune.

6. EGENKONTROL

Præstationskontrol

- 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 følgende tabel 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 arealer med tæt belægning. Eventuelle utætheder skal udbedres hurtigst muligt. (std.)

Driftsjournal

- 6.6. Der skal føres driftsjournal med angivelse af:
- Olieforbrug på gasmotorer.
 - Justering af brændere.
 - Justeringspunkt for gasmotorer.
 - Dato for vask af kompressor på gasturbineanlæg.
 - 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.

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

Klagevejledning

Denne 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 31. juli 2015.

Følgende er klageberettigede:

- Gråsten Fjernvarme A.m.b.a.
- 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	dnsønderborg-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:

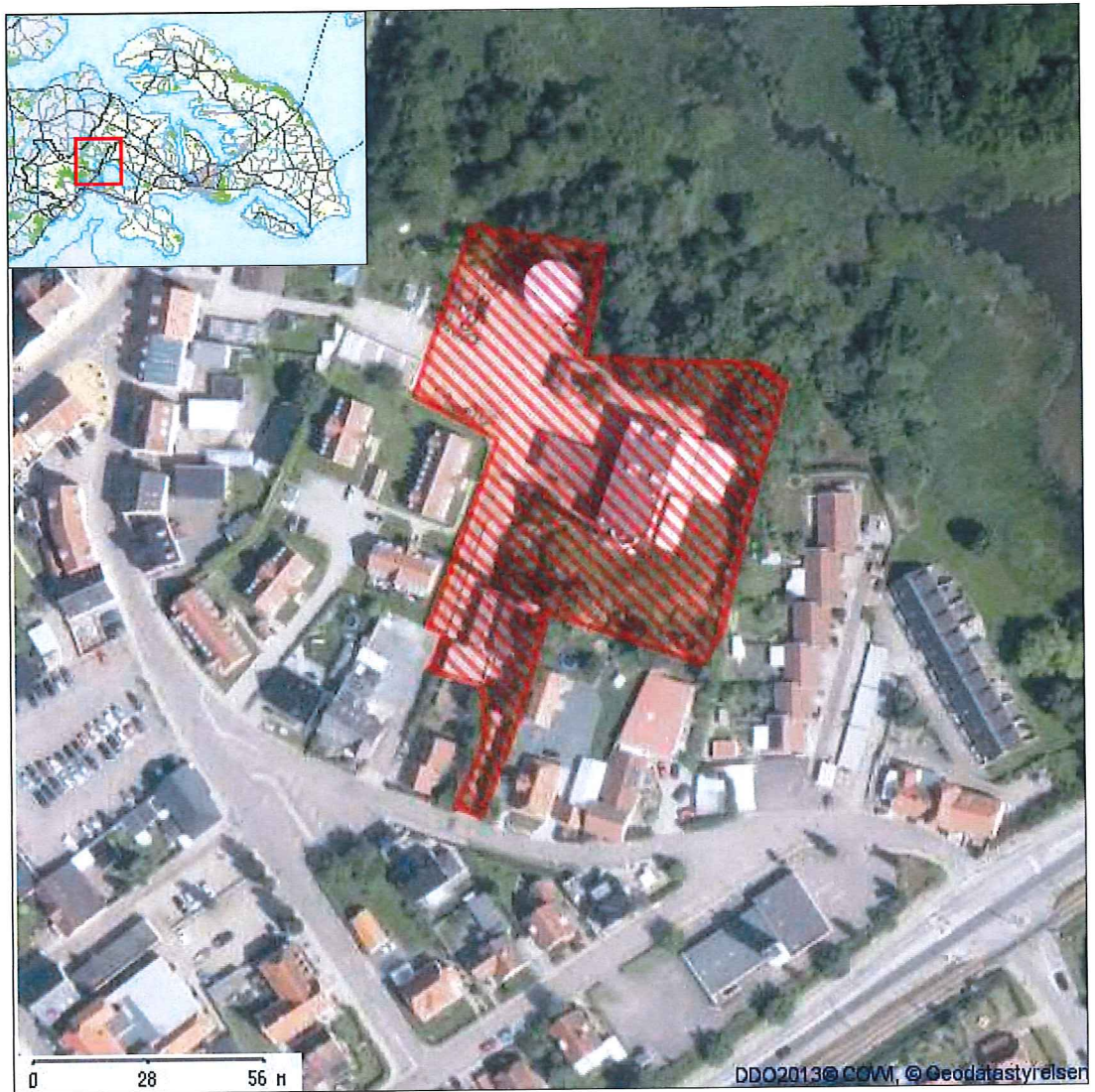
- klagesagen fører til, at den påklagede afgørelse ændres eller ophæves,
- klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller
- klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse eller fordi klagen ikke er omfattet af Natur- og Miljøklagenævnets kompetence.

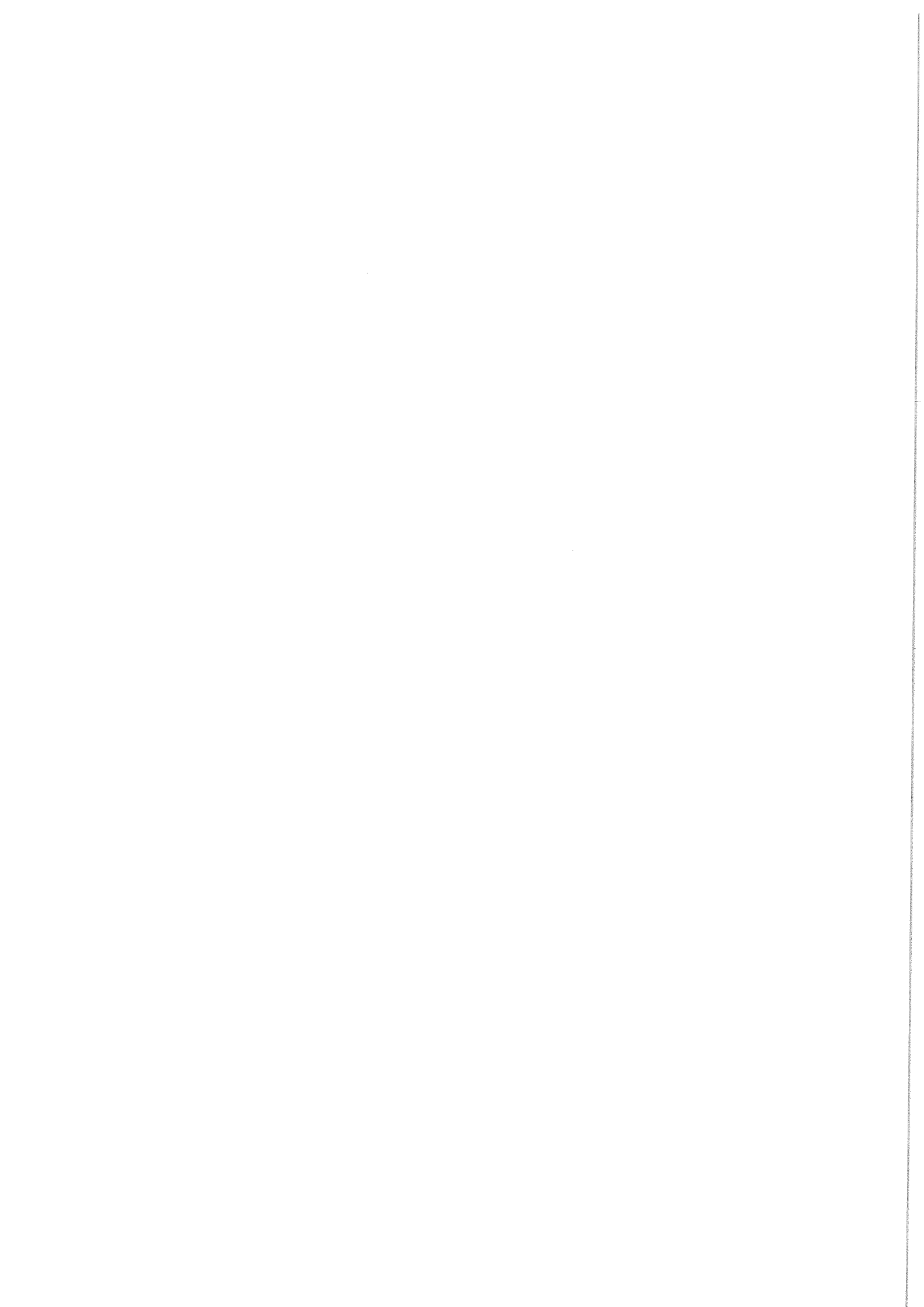
Gebyret bliver dog ikke tilbagebetalt, hvis den eneste ændring af den påklagede afgørelse er forlængelse af frist for efterkommelse af afgørelse, som følge af den tid, der er medgået til klagenævnets sagsbehandlingstid.

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



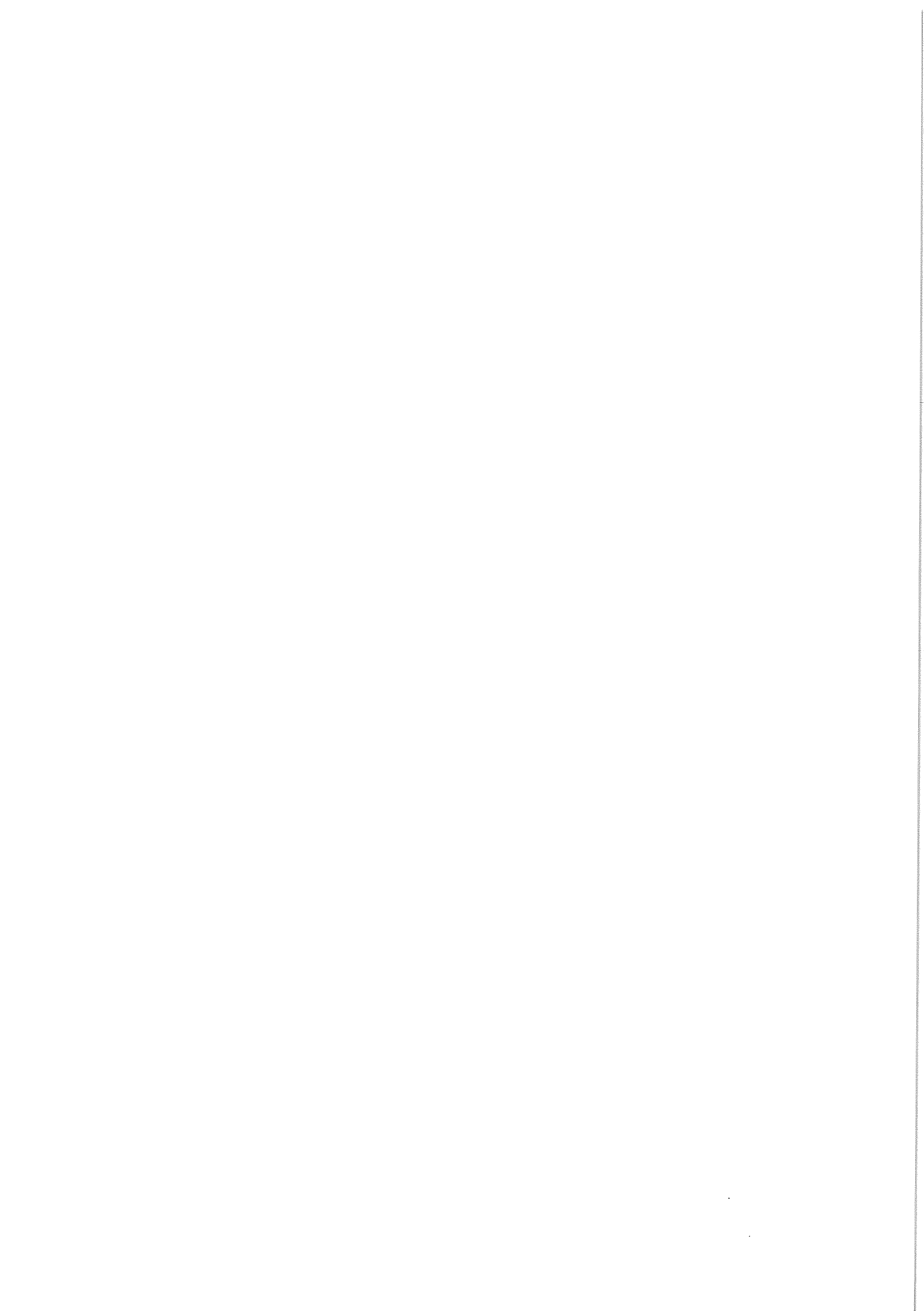


Bilag 2 PLANMÆSSIGE FORHOLD - KOMMUNEPLANRAMME

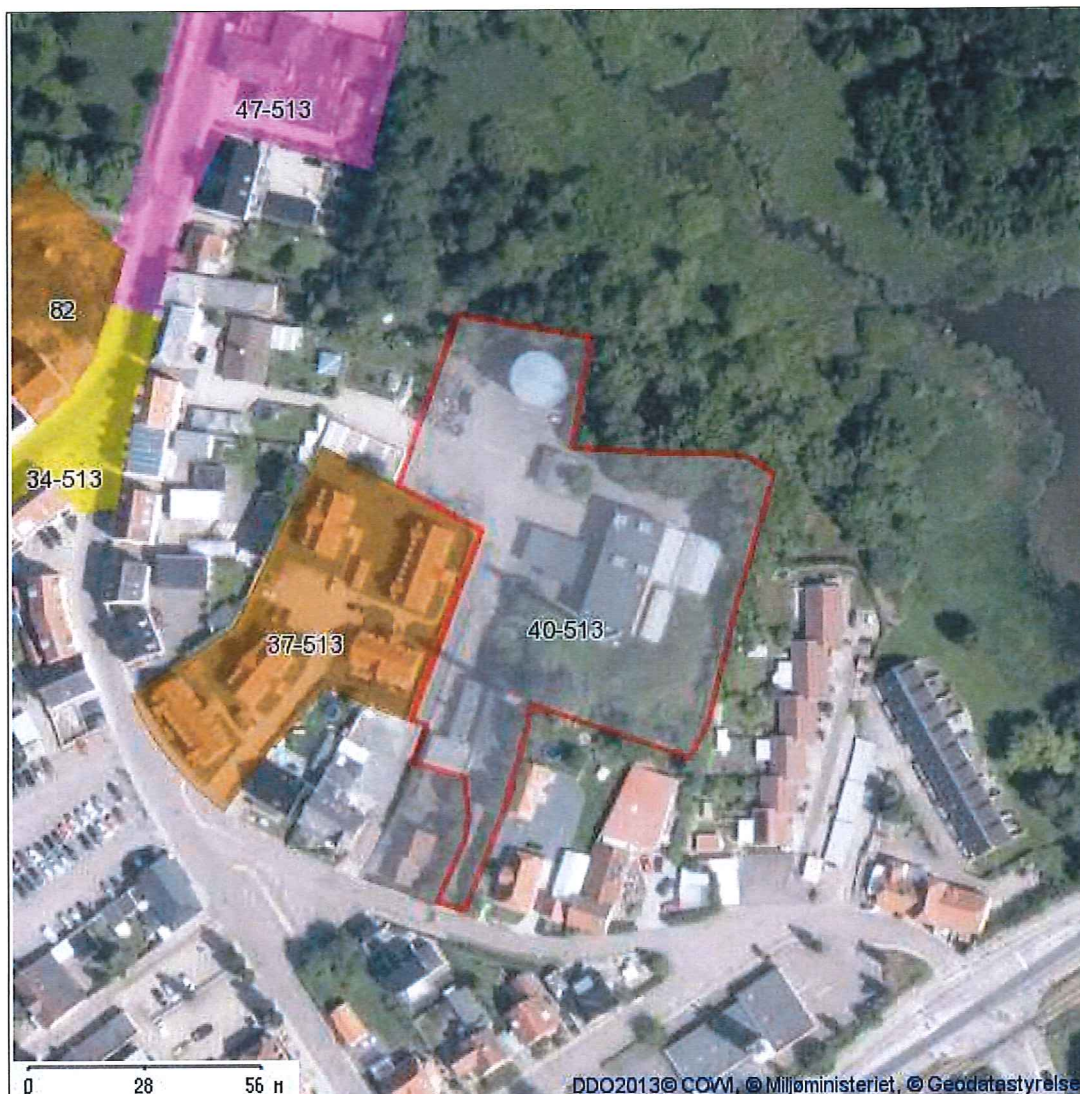


SIGNATURFORKLARING

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

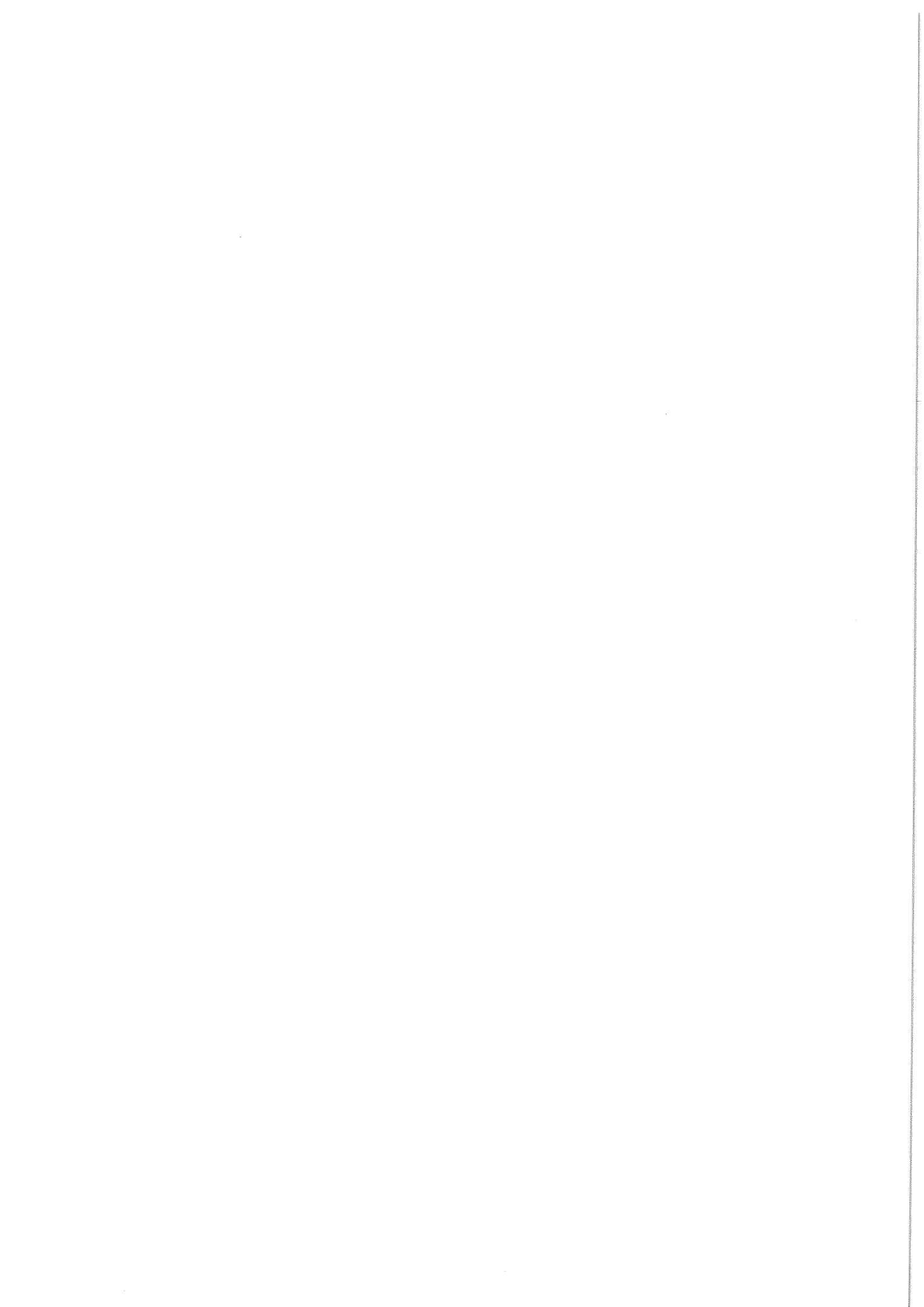


Bilag 3 PLANMÆSSIGE FORHOLD - LOKALPLAN



SIGNATURFORKLARING

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

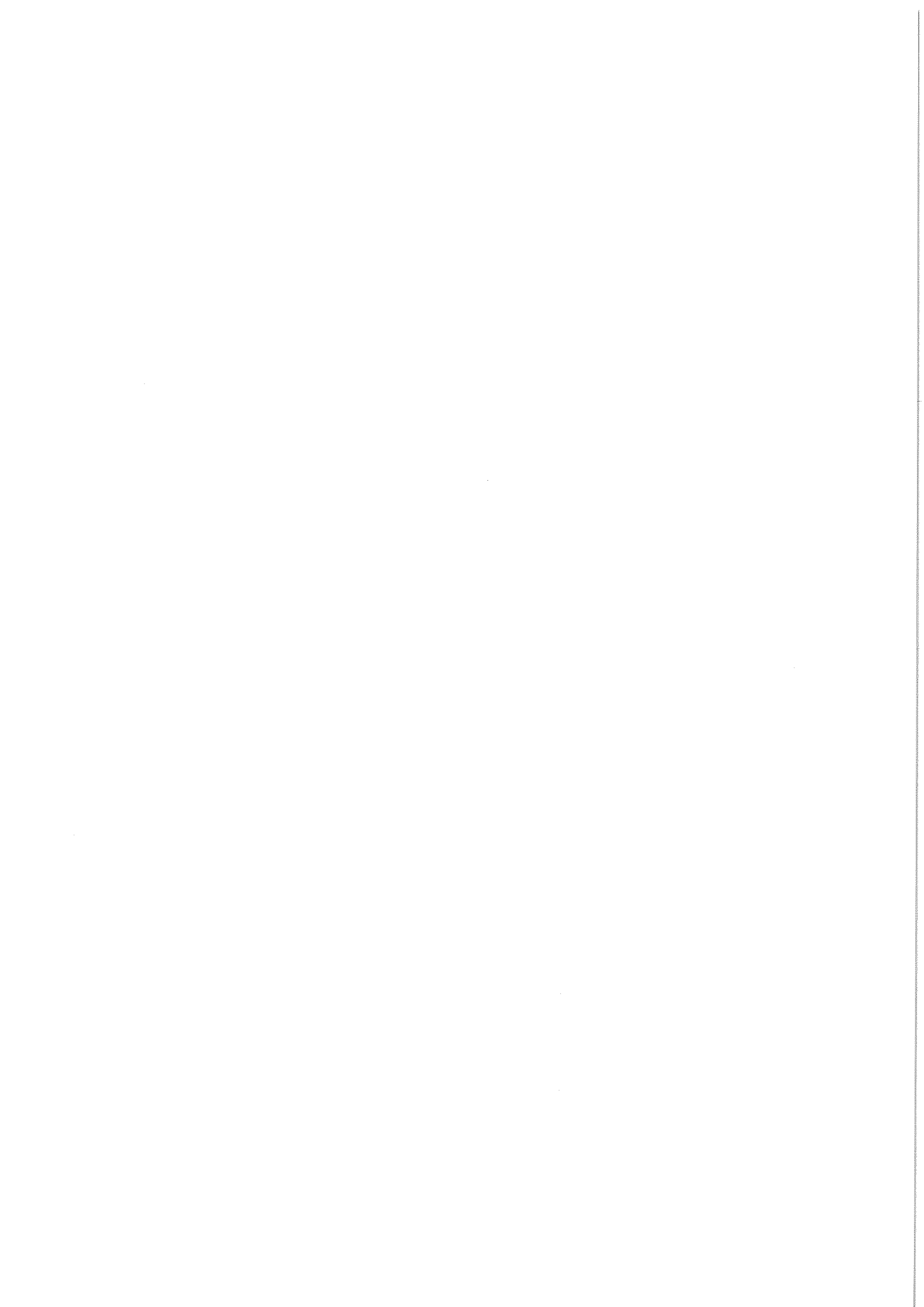


Bilag 4 GRUNDVAND

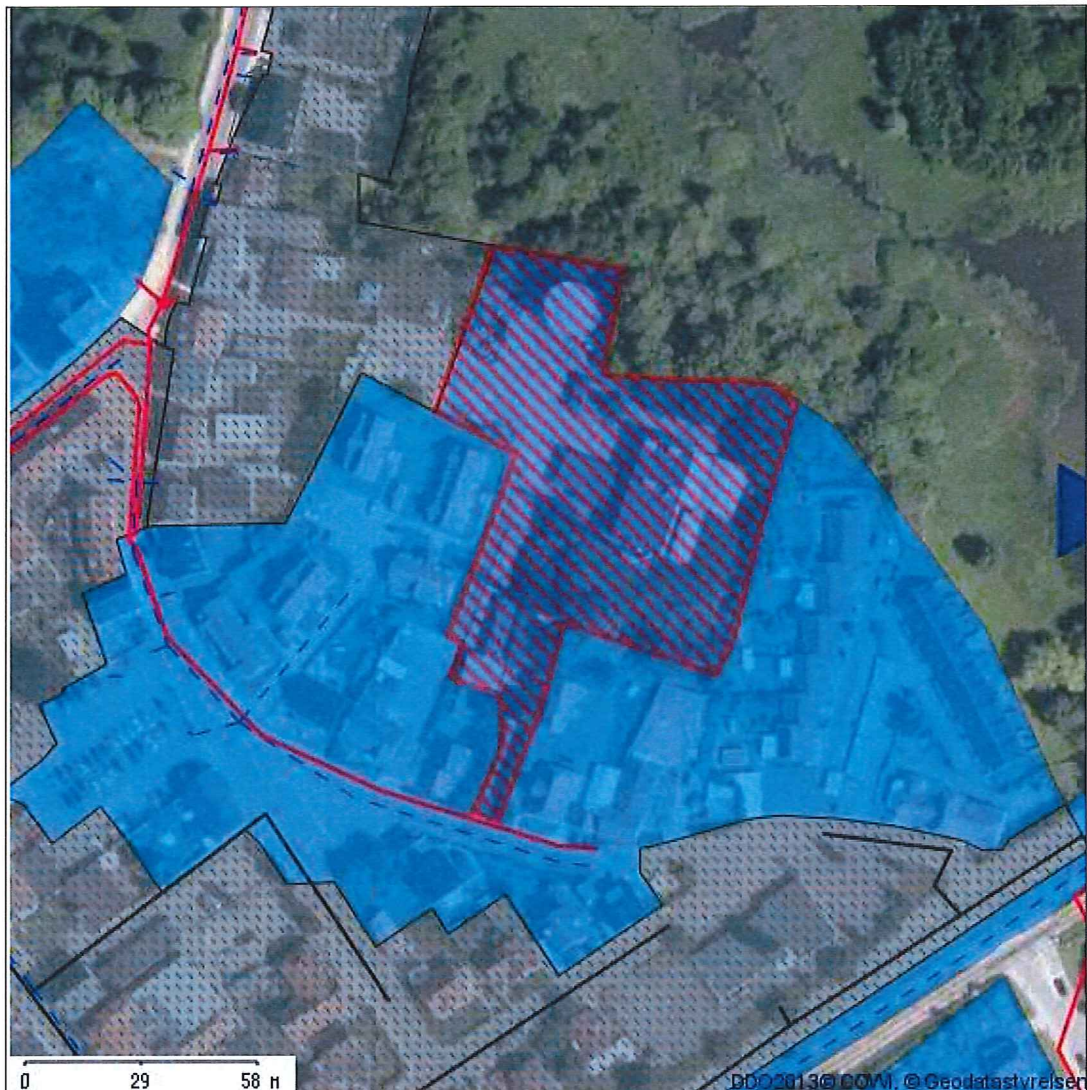


SIGNATURFORKLARING

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

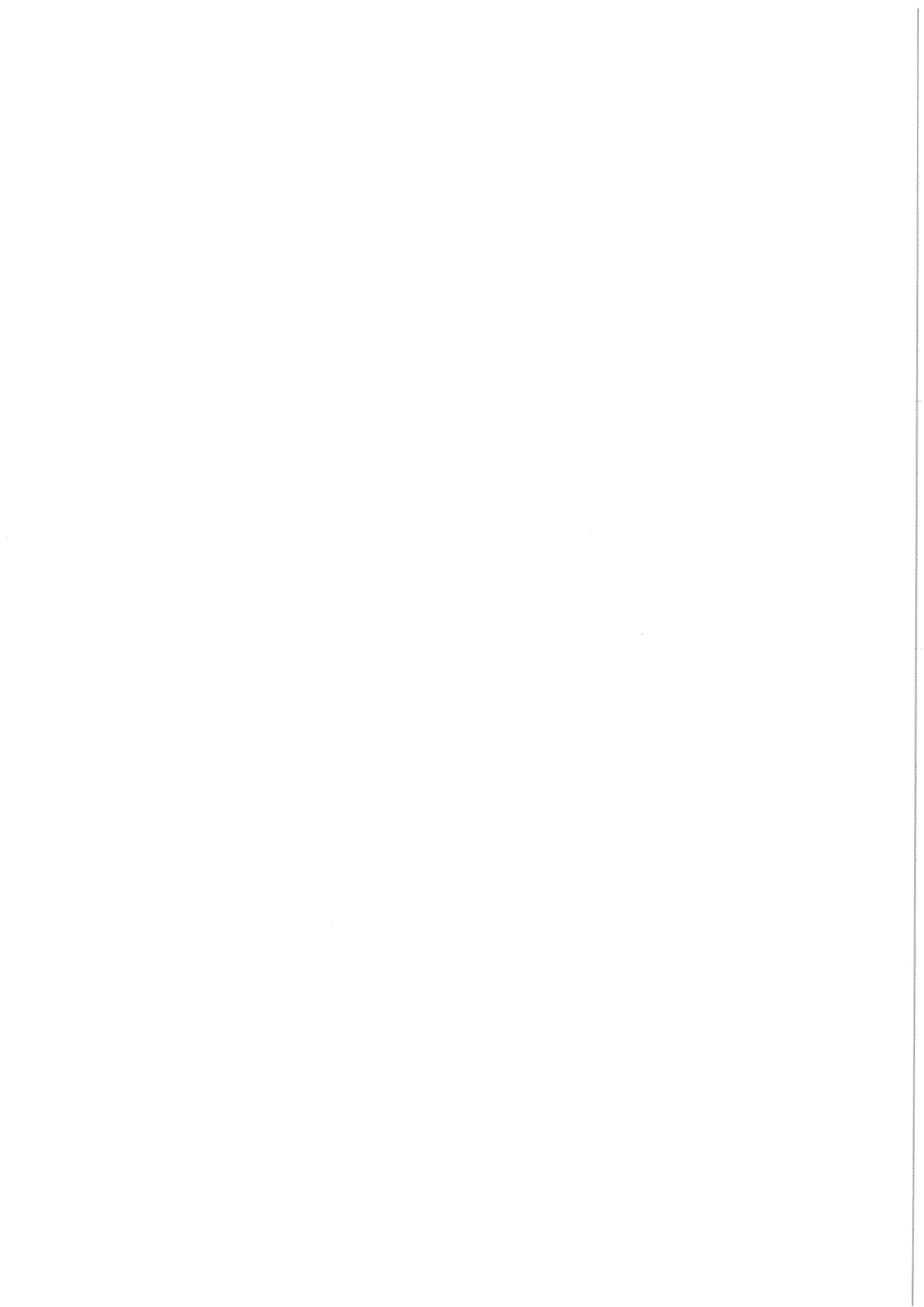


Bilag 5 SPILDEVAND



SIGNATURFORKLARING

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



Bilag 6 BESKYTTET NATUR

RINKENÆS SKOV, DYREHAVEN OG RODESKOV

Nærmeste Natura 2000-område er EF-habitatområde 94 Rinkenæs Skov, Dyrehave og Rodeskov (terrestrisk), som ligger ca. 100 m vest for virksomheden. Udpegningsgrundlaget er naturtyperne: Kalkrige søer og vandhuller med kransnålalger (3140), søer og vandhuller med flydeplanter eller store vandaks (3150), Nedbrudte højmoser med mulighed for naturlig gendannelse (7120), Hængesæk og andre kærsamfund dannet flydende i vand (7140), Kilder og væld med kalkholdigt (hårdt) vand (7220), Rigkær (7230, Bøgeskove på morbund med kristtorn (9120), Bøgeskove på muldbund (9130), Egeskove og blandskove på mere eller rig jordbund (9160), Skovbevoksede tørvemoser (91D0) og Elle - og askeskov ved vandløb, søer eller væld (91E0). samt arter: Stor vandsalamander (1166). Området er også et fuglebeskyttelsesområde (F68), hvor udpegningsgrundlaget er: Hvepsevåge, Isfugl og Rørhøg.

De væsentligste trusler mod områdets naturværdier er:

Rinkenæs skov, Dyrehave og Rodeskov Natura 2000-område nr. 94	Trusler mod områdets naturværdier
Habitatområde H83 Fuglebeskyttelsesområde F68	<p>Arealreduktion/fragmentering.</p> <p>Luftbåret kvælstof.</p> <p>Søerne er i fare for at gro til.</p> <p>Uhensigtsmæssig hydrologi.</p> <p>Driften, ophør med gamle driftsformer i elle- og askeskov.</p> <p>Intensiv skovdrift kan medføre, at skovnaturtyperne forringes eller ødelægges.</p> <p>Invasive arter, konstateret kæmpepileurt og japan-pileurt.</p> <p>Forstyrrelser, øget rekreativ anvendelse.</p>

FLENSBORG FJORD, BREDGRUND OG FARVANDET OMKRING ALS

Nærmeste marine Natura 2000-område er EF-habitatområde 197 Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als (marint), som ligger ca. 900 m øst for virksomheden. Udpegningsgrundlaget er naturtyperne: Sandbanke (1110) og Rev (1170), samt arter: Marsvin (1351). Området er også et fuglebeskyttelsesområde (F64), hvor udpegningsgrundlaget er: Trolldand, Bjergand, Hvinand og Toppet Skallesluger

De væsentligste trusler mod områdets naturværdier er:

Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als	Trusler mod områdets naturværdier

Natura 2000-område nr. 197	
Fuglebeskyttelsesområde F64 Habitatområde H173	Vandkvaliteten trues af udledninger af næringsalte, 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.

BILAG IV-ARTER

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

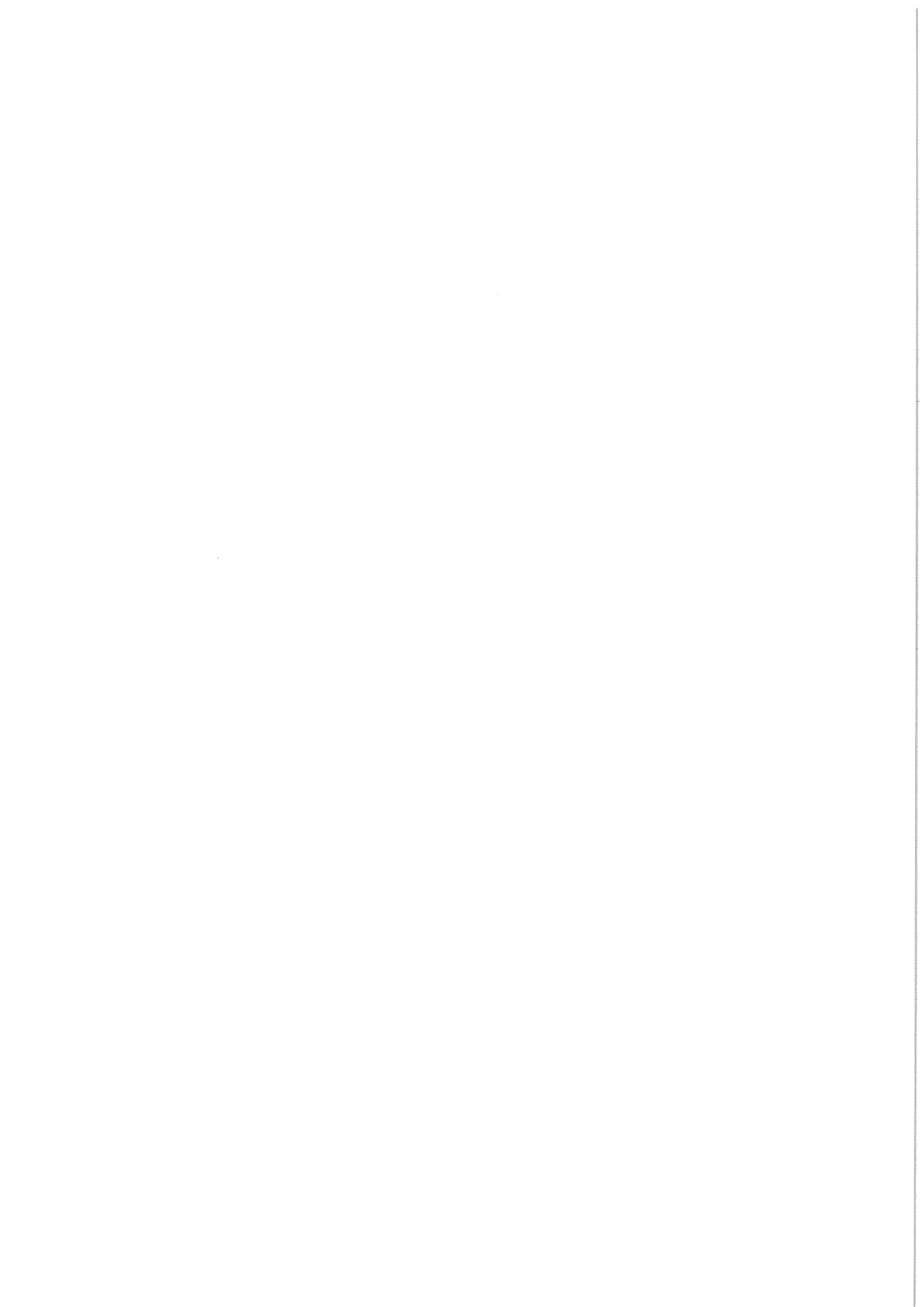
- Sydflagermus
- Brunflagermus
- Dværgflagermus
- Vandflagermus
- Troldflagermus
- Pipistrelflagermus
- Hasselmus

De væsentligste trusler mod arterne er:

Art	Trusler
Brun flagermus	- Naturlig fjende er uglen.
Dværgflagermus	- 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
Hasselmus	- Mangel på stabilitet - Fragmenterede levesteder - Intensiv drift - Ensaldrende kulturer
Pipistrelflagermus	- Ingen
Sydflagermus	- Nat- og slørugler
Troldflagermus	- Mangel på egnede hule træer, samt af hugst på træer
Vandflagermus	- Sløruglen - Mangel på hule træer, hvor den lever - Dårligere fødegrundlag som følge af tilgroede vandhuller

Bilag 7 INDRETNING OG DRIFT





Maleblad Gas

Dato: 20/03/2014 **Underskrift:** Pia **B-certifikat nr.:**

Anlæg: Grønt Ejendom **Service:**

Arbøjets art:

Brandertype: Slæbte **1963**

Udertise: SKV JG 55 **mm**

Skovlene: VN1DK-003634-000

Ser nr.: 1-2260-210518

Bemærk:

Max indfyng: kWh/h

Varemængdeligning - findes ikke **Sikkerhedsventil (SAV)** **425 mbar**

Løbskontrol **2 x 5 min** **300 mbar** **Udflytning/ventiler (SAU)** **330 mbar**

Brændstofs: **Overtryk gas (10 mm / 400 mbar)** **400 mbar**

Gasmeter: **1-463561 m3** **Min tryk gas** **150 mbar**

Timer/tæller: **8487 h** **Dift. Pressostat** **150 mbar**

Startgas: **1423** **Tætningskontrol** **30 mbar**

Kedel: 2 **Dansk Støker** **Fabr nr. 25360** **1971**

Type: VAB **Ydelse 5000-4000 Kcal/h** **5913 kWh**

Fyrtun Ø: **m** **Længde:** **m**

Fyrhøjde: **m** **Bredde:** **m**

Gasart: **N - gas** **Brændværdi Hu ø** **12 kWh/m3**

Brændværdi Hu n **11 kWh/m3**

CO2 max: **4,5 bar abs** **Val - %**

Tryk v. mbar: **1011 mbar** **Temp v. mbar:** **10 Celsius**

Barometerstand: **1011 mbar** **F - fald:** **4,28 mbar**

Tændgas: **Fluegas**

Indstilling af sikkerhedsindretning:

Gasmanngeløring: **gas**

Luftmængdeligning:

Overtryksikring:

Flammesovervågning:

Tætningskontrol:

Sikkerhedsafspærring:

Sikkerhedsafbøsning:

Dift termtryk:

Overkogetryk:

Nedstop:

Reggaspløvid:

nr / %	Gasmængde		indfyret Hu n	Gastryk		Primærluft tryk		Sek luft før spjæld		Luft temp ude		Reggaser (målt med ECOD-JPKN)		Kedel		Flammesignal	VLT sek blæser		
	m ³ /h	m ³ /h		mbar	mbar	mbar	mbar	°C	°C	%	ppm	ppm	°C	mbar	°C			bar	%
22	28	1118	1298	3650	292	41,3	2,1	18	8	4,5	1,5	0	50	111,8	68,33	74	-1	68	98
40	47	203	2233	3500	262	43,8	6,9	18	8	4,1	1	0	61	133,2	81,39	104	0,1	71	97,6
60	71	300	3300	3420	258	44,9	13,9	18	8	3,6	0,5	0	64	137,3	83,91	128	0,7	73	97,6
80	95	400	4400	3400	256	44,1	24,1	18	8	3,7	0,5	0	57	121,6	74,3	147	1,8	73	97,6
100	113	470	5170	3380	255	43,1	31,9	18	8	3,6	0,5	0	62	131,5	80,35	156	2,5	73	97,6





Maleblad Gas

B-certificeret nr

Date 18.03.2014 Underskrift Pina

Anlæg Gasforn. Eftersynet Service

Abbediets art Service

Brandertype Rav 1981

Udretelse RGT-C 390 1981

Skovlene 08134 / 79 / K mm

Ser. nr. 145048

Bemærk: Indrømning bør stådy repareres

Max indfyrtng KWh

Yardningselskling - findes ikke mbar
 Løkkekontrol 2 x 5 min 150 mbar
 Brandtilfælde
 Overkørselskrum stopper brander men løber fejl
 Gasnøler 128625 m³
 Tætningsel 20923 h
 Startur gas 1028

Sikkerhedsventil (SAV)
 Udluftningsventil (SAL)
 Overtryk gas
 Min tryk gas
 Diff. Pressostatler
 Tætningskontrol
 Pressostat sekundær luft

290 mbar
 230 mbar
 100 mbar
 35 mbar
 - mbar
 35 mbar
 2 mbar

Kedel 4
 Fabrikke Danstoker Fabr. nr. 16-52392 1981
 Type VEH-80
 Ydelse 3150 Mcal/h 3963 KWh
 Fyrtun Ø m Længde m
 Fyrbøjde m Bredde m
 Gasaar N - gas
 Brandertør Højde 12
 Brandertør Højde 11
 CO₂ max 12
 Tryk v. måler 4.5 bar abs
 Barometerstand 1007 mbar F-faktor = 4.28
 Tændgas Fæskogas
 Indstilling af sikkerhedsindretning

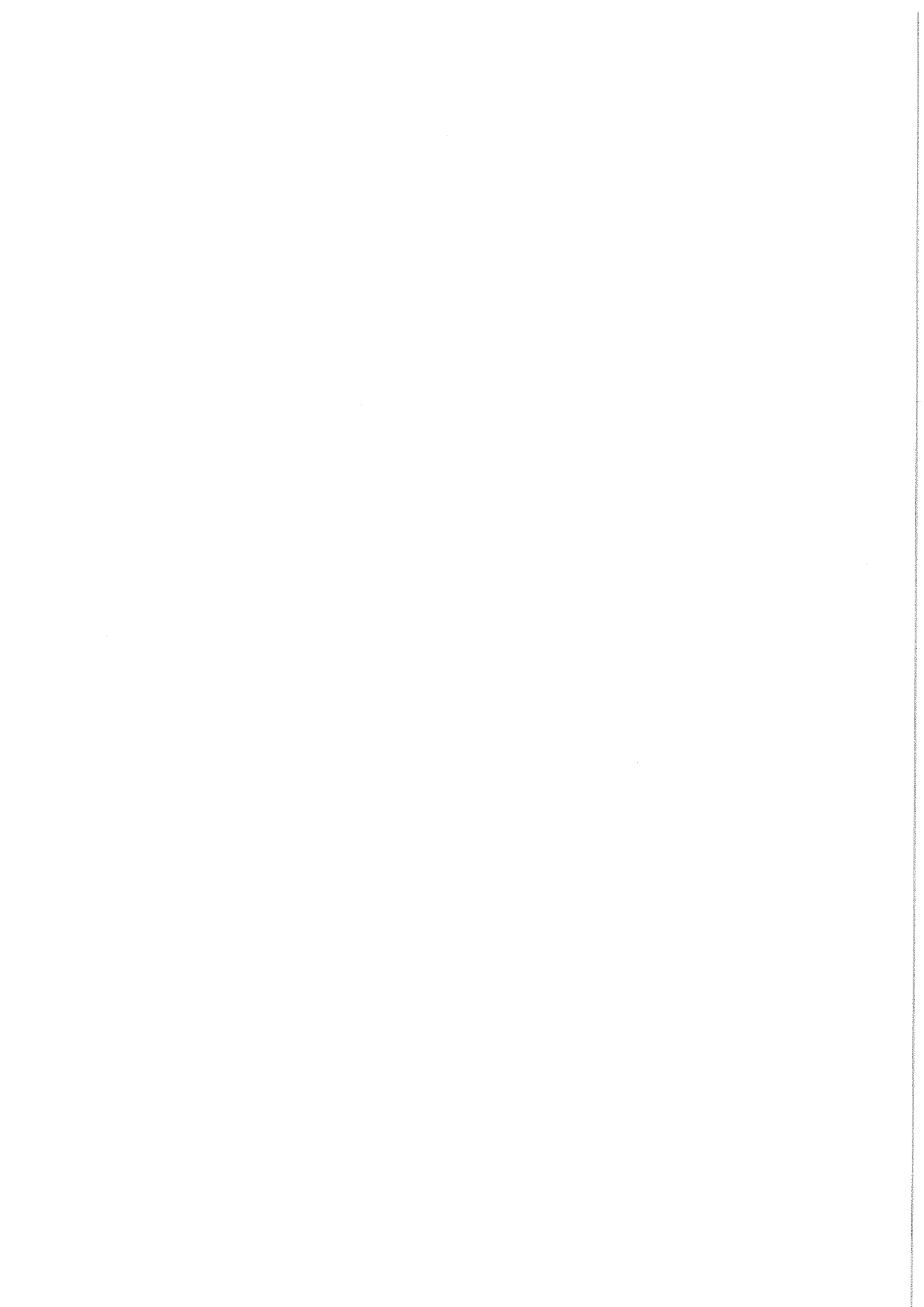
14 Calcius
 12
 11
 KWh/m³
 KWh/m³
 270 mbar
 nr. 2
 290 mbar
 230 mbar
 100 mbar
 35 mbar
 35 mbar
 2 mbar

Kontrol / Justering af tændelektrode Ja / Nej
 Kontrol / Justering af brandindretning Ja / Nej

Kontrol af sikkerhedsstiller
 Forventationsstid 30/52 s
 1. Sikkerhedsstid 2 s
 2. Sikkerhedsstid 2 s
 Sikkerhedsstid ved drift 1 s

Gasmangetilslutning Ja / Nej
 Luftnangelsikling Ja / Nej
 Overtryksikling Ja / Nej
 Flammeevrigning Ja / Nej
 Tætningskontrol Ja / Nej
 Sikkerhedsafspærring Ja / Nej
 Sikkerhedsafblæsning Ja / Nej
 Drift termtryk Ja / Nej
 Overkogetryk Ja / Nej
 Nedstop tavle Ja / Nej
 Rødgasspjalde Ja / Nej

Lastpunkt	Brandsej		Gastryk		Forbrændingsluft		Røppasser (målt med ECOM-12K1)					Kedel														
	Gasmængde m ³ /h	Gasmængde l/m ³ /h	indfyrt H _u n kWh	gstr v. afs mbar	Gastryk eft. reg. mbar	gstr eft. gasspj. mbar	Primærluft tryk mbar	Sek. luft før spjæld mbar	sek. luft eft. spjæld mbar	Forbr. luft temp °C	Luft temp ude °C	O ₂ visning tavle %	O ₂ målt (Ecom) %	O ₂ Kippunkt %	CO ppm	NO ppm	NOX beregn. 3 % mg/m ³	NOX beregn. 10 % mg/m ³	Reggastemp °C	Fyrboks mbar	Fremløbstemp °C	Returtemp °C	Kedeltryk bar	Flammesignal %	VLT sek blæser Hz	
20	14	60	660	3550	98		4/6	1/2	20	8	3/8	0.5	0	49	105.1	0	64.24	78	-1	58					97.6	
40	29	112	1232	3550	84		8/6	5/2	20	8	3/4	0.3	0	54	113.2	0	69.19	122	-0.5	68					96	
60	39	167	1837	3550	82		13/8	11/8	20	8	3/4	0.3	0	57	119.5	0	73.03	147	-1	68					96	
80	52	224	2464	3500	81		21/4	19/8	21	8	3/3	0.2	0	59	123	0	75.17	172	-2	72					94.4	
100	64	275	3025	3500	72		30/9	30/3	21	8	3/3	0.2	0	58	120.9	0	73.89	190	-4	72					94.4	



Bilag 9 AKKREDITEREDE EMISSIONSMÅLINGER



Resumé

Parameter	Enhed	Kedel 1	Kedel 2	Kedel 4	Miljøkrav *
Dato	dd-mm-åå	19-02-2015	19-02-2015	19-02-2015	-
Måleperiode	tt:mm	12:09 - 13:39	13:52 - 15:22	15:30 - 17:00	-

Produktions- og driftsoplysninger *

Gasforbrug *	Nm ³ /h	475	469	278	-
Luftoverskud (tilnæret værdi) *	λ	1,23	1,23	1,23	-

Hjælpeparametre

Temperatur	°C	185	174	190	-
CO ₂	Vol % (tør)	9,78	9,80	9,80	-
O ₂	Vol % (tør)	3,95	3,93	3,92	-
Fugt (oplyst eller beregnet)	Vol %	15,8	15,8	15,8	-
Volumenstrøm (beregnet)	m ³ (n,t)/h	5.500	5.500	3.200	-

Koncentrationer

CO	mg/m ³ (ref)	< 2	< 2	< 2	75
NO _x (NO ₂)	mg/m ³ (ref)	55	72	72	65

Emissioner

CO	kg/h	< 0,01	< 0,01	< 0,008	-
NO _x (NO ₂)	kg/h	0,48	0,61	0,36	-

Beregnete værdier (fra driftsoplysninger, brændselsanalyse og itnmåling)

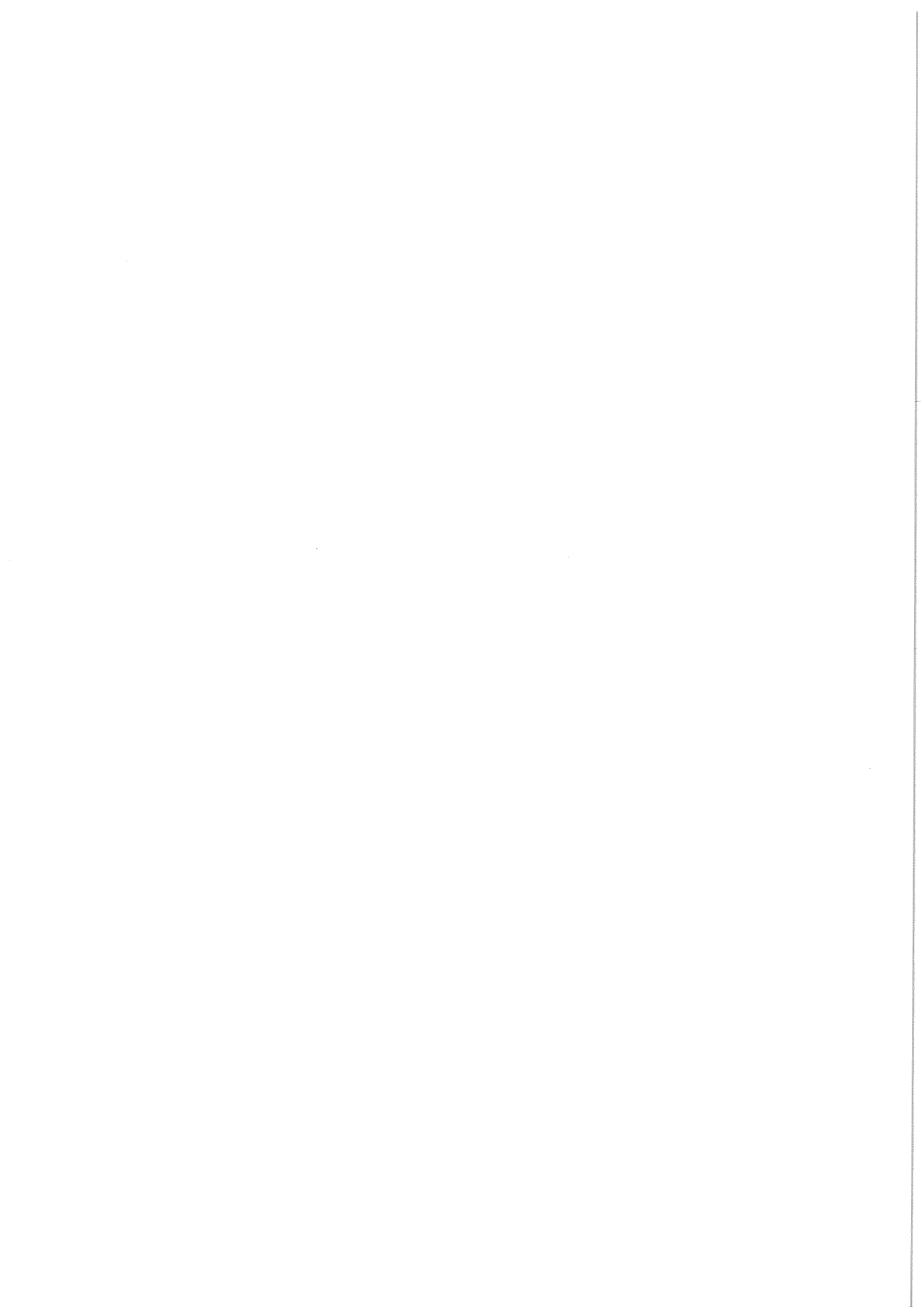
Brændsel: Naturgas

Brændselsforbrug	m ³ (n)/s	0,132	0,130	0,0772	-
Indfyret effekt, beregnet	MW	5,22	5,15	3,05	-
Volumenstrøm	m ³ (n,t)/h	5.500	5.500	3.200	-
H ₂ O	Vol %	15,8	15,8	15,8	-
NO _x pr. indfyret effekt **	g/GJ	25	33	33	-
CO pr. indfyret effekt *	g/GJ	0,74	0,74	0,74	-

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

* betyder "ikke omfattet af akkreditering 51"

Miljøkrav er vejledende grænseværdier fra Luftvejledningen og B-værdivejledningen.



Bilag 10 OML-BEREGNINGER

Situation 2: Ingen drift med gasmotorerne og fuld drift med eksisterende kedelanlæg på Gråsten Fjernvarmecentralen.

Beregningsforudsætninger.

Kedelanlæg.

Indfyret effekt:	8.240 kW _{naturgas}
Brændværdi H _v :	39,1 MJ/Nm ³
Målt NO _x -emissions:	188 mg/Nm ³
B-værdi for NO _x :	0,125 mg/m ³
Støkiometrisk forbrændingsluft:	7.820 Nm ³ /h
Forbrændingsluft:	8.609 Nm ³ /h
Røggastemperatur:	47 °C
Støkiometrisk røggasmængde, tør:	7.032 Nm ³ /h
Støkiometrisk røggasmængde, våd:	8.692 Nm ³ /h

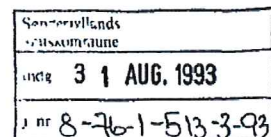
Luftoverskudstal:	1,10
Tør røggasmængde:	7.816 Nm ³ /h
Våd røggasmængde:	9.481 Nm ³ /h
Iltindhold, tør røggas O ₂ %:	10,9 %
NO _x -emission:	0,49 g/s
Afkasthøjde:	29 m *

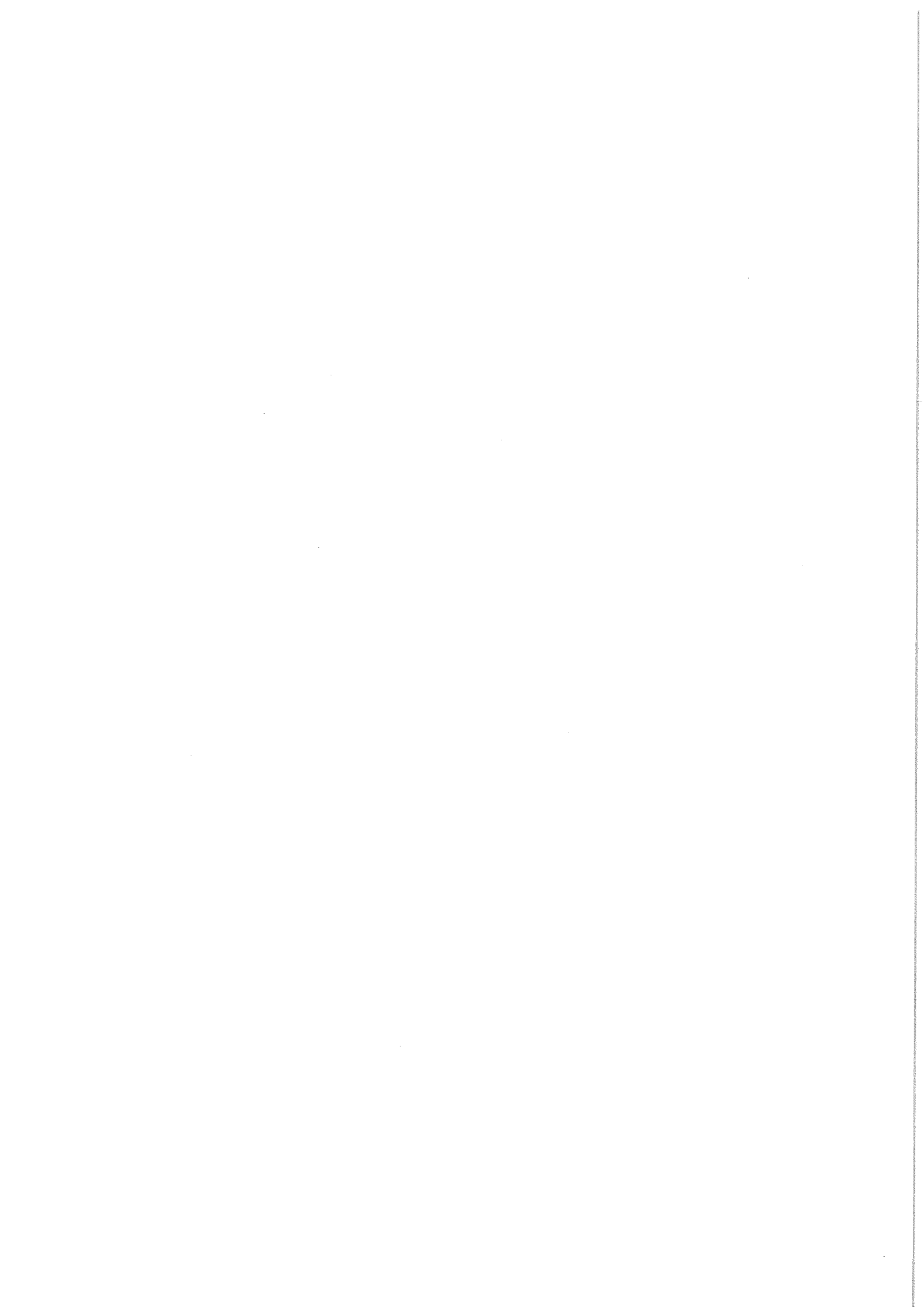
* Det samme gør sig gældende her som i situation 1.

Beregningsresultat.

Med de ovenstående beregningsforudsætninger beregner OML-punktkildeprogrammet et maximal immissionskoncentrationsbidrag på 25 µg/m³, hvilket er langt under de tilladelige 125 µg/m³.

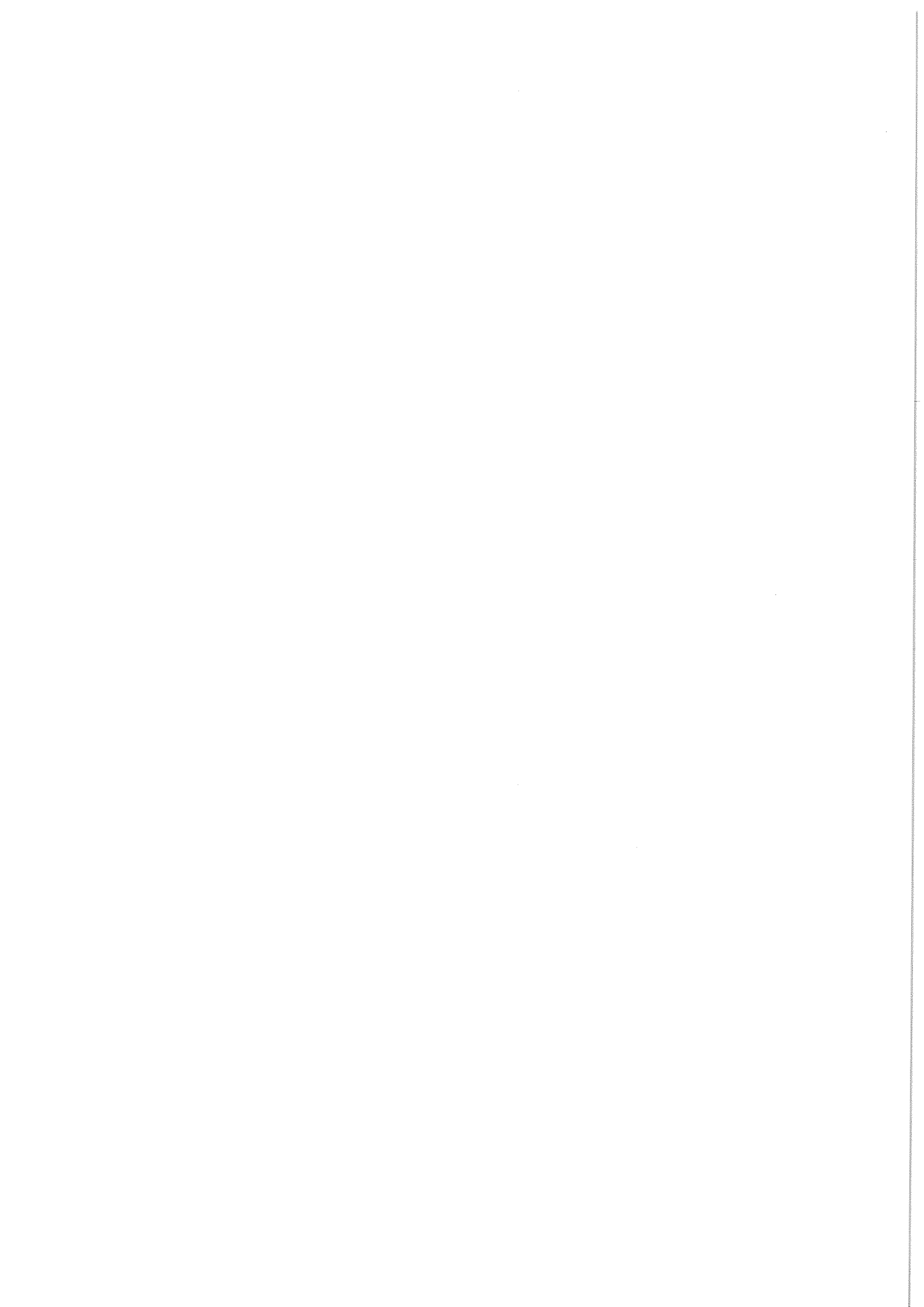
Maximal koncentrationsbidrag vil iflg. OML-programmet forekomme i december måned i en afstand af 200 m og i en vinkel på 190° fra nord.





Bilag 11 LISTE OVER SAGENS AKTER

Dokument	Dato	Sags nr.	Dok nr.
Miljøgodkendelse	28. september 1993	13/18050	1
OML beregning kedler 1	31. august 1993	08/16388	6
OML beregning kedler 2	31. august 1993	08/16388	7
Supplerende oplysninger	11. november 2014	14/15929	4
Supplerende oplysninger	19. november 2014	14/15929	5
Supplerende oplysninger	8. december 2014	14/15929	6
Oversigtskort	8. december 2014	14/15929	7
Telefonnotat	9. december 2014	14/15929	8
Indreguleringsrapporter 2014	6. januar 2015	14/15929	10
Supplerende oplysninger	15. januar 2015	14/15929	11
Akkrediterede emissionsmålinger	20. april 2015	14/15929	15
Spildevandstilladelse	30. april 2015	14/15929	17
Uformel høring	30. april 2015	14/15929	18
Formel høring	21. maj 2015	14/15929	21



Bilag 12 REFERENCER

Miljøbeskyttelsesloven	Lovbekendtgørelse nr. 879 af 26. juni 2010 om miljøbeskyttelse.
Godkendelses-bekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 669 af 18. juni 2014 om godkendelse af listevirksomhed.
Standardvilkårsbekendtgørelsen	Bekendtgørelsen nr. 682 af 18. juni 2014 om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed.
Affaldsbekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1309 af 18. december 2012 om affald.
VVM-bekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1184 af 6. november 2014 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 produkter.
Kvalitetsbekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 900 af 17. august 2011 om kvalitetskrav til miljømålinger udført af akkrediterede laboratorier, certificerede personer m.v.
Olietankbekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1321 af 21. december 2011 om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines.
Affaldsregulativ	Regulativ for erhvervsaffald i Sønderborg Kommune 2012.
Jordflytningsbekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1479 af 12. december 2007 om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med flytning af jord.
Gasmotorbekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 1450 af 20. december 2012 om begrænsning af emission af nitrogenoxider og carbonmonoxid fra motorer og turbiner.
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.

Miljøoplysningsbekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 210 af 3. marts 2010 om visse virksomheders afgivelse af miljøoplysninger.
BAT-dokumenter	Miljøstyrelsens orientering nr. 2, 2006 om referencer til BAT vurdering ved miljøgodkendelser.
Habitatbekendtgørelsen	Bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.