



**Aarhus Kommune – Teknik og miljø  
Tilsyn ifølge miljøbeskyttelsesloven**

<b>Tilsynsdato</b>	21. juni 2024
<b>Journal nr.</b>	GEO-2013-028755
<b>CVR-nummer</b>	27827853
<b>Virksomhed</b>	Ballen-Brundby Fjernvarme Amba
<b>Adresse</b>	Ballenvej 7, 8305 Samsø
<b>Telefonnummer</b>	2129 4561 (Arne Kremmer)
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:ag@kremmer.dk">ag@kremmer.dk</a> , <a href="mailto:buchhavem@gmail.com">buchhavem@gmail.com</a>
<b>Branchekode:</b>	G202
<b>Hovedvirksomhed</b>	Kraftproducerende anlæg, varmeproducerende anlæg, gasturbineanlæg og gasmotoranlæg, der er baseret på faste biobrændsler eller biogas, med en samlet indfyret effekt på mellem 1 MW og 5 MW.
<b>Bivirksomhed</b>	
<b>Opstartsdato</b>	2004.
<b>Tilstede ved tilsynet:</b>	
<b>Virksomheden</b>	Arne Kremmer og Merete Buchhave
<b>Århus Kommune</b>	Lis Merete Bach

Efter aftale med Samsø Kommune har Aarhus Kommune, Teknik og Miljø udført tilsyn i henhold til Miljøbeskyttelsesloven. Tilsynet var et prioriteret tilsyn med fokus på egenkontrol. Baggrunden for tilsynet er Kommunens forpligtigelse til at føre tilsyn med, at virksomheden overholder miljøbestemmelserne i den daglige drift i henhold til miljøbeskyttelsesloven<sup>1</sup>.

På de efterfølgende sider ses de miljømæssige oplysninger som Teknik og Miljø har registreret.

---

<sup>1</sup> Bekendtgørelse af lov nr. 48 af 12. januar 2024 om miljøbeskyttelse.

## REGULERINGSGRUNDLAG

### Godkendelsespligtig virksomhed.

Virksomheden reguleres efter miljøgodkendelse af 22. marts 2004, hvor Samsø Kommune har meddelt godkendelse efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 5.

Virksomheden må ikke udvides eller ændres bygningsmæssigt eller driftsmæssigt, herunder med hensyn til affaldsfrembringelsen, på en måde, der medfører øget påvirkning af det eksterne miljø, før udvidelsen eller ændringen er godkendt af kommunen.

Virksomheden er omfattet af brugerbetalingsbekendtgørelsen<sup>2</sup>. Dette betyder, at der opkræves brugerbetaling for miljøtilsyn, miljøsagsbehandling m.m. Opkrævning sker én gang årligt i november måned for perioden 1. november til 31. oktober.

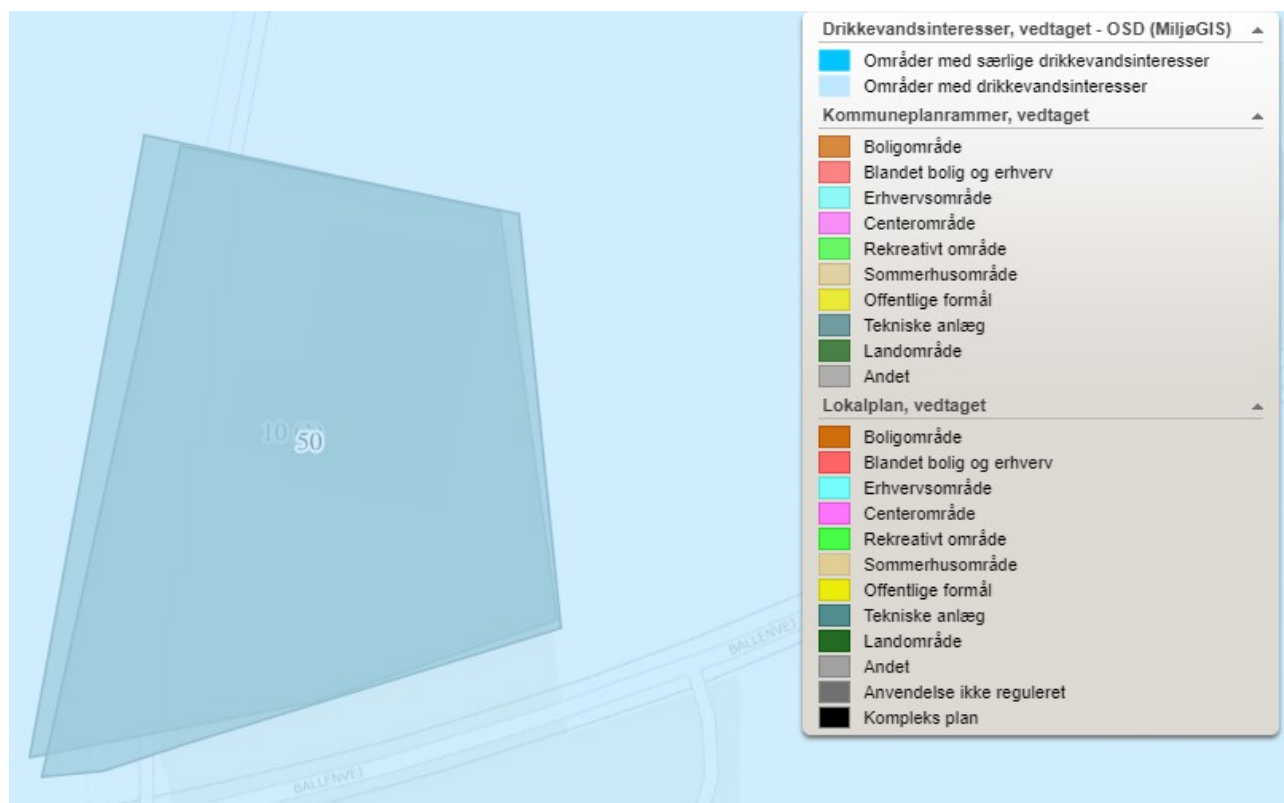
### Anden lovgivning m.v.

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

### Beliggenhed

Varmeværket er beliggende i et område omfattet af kommuneplantillæg 12 og lokalplan nr. 50, der udlægger arealerne til varmeværk.

Virksomheden er placeret i et område med drikkevandsinteresser (OD område).



Kort over drikkevandsinteresser på adressen

Der er ikke offentlig kloakering i området.

<sup>2</sup> Bekendtgørelse nr. 1519 af 29. juni 2021 om brugerbetaling for godkendelse m.v. og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning mv.

Nærmeste boliger er beliggende henholdsvis knap 50 meter syd for varmeværket og ca. 150 meter øst for værket.



Kortudsnit 2022

### **Egenkontrol/driftsjournal**

Driftsjournalen for 2023 blev fremvist ved tilsynet.

Varmeværket fører driftsjournal med oplysninger om:

- Indfyret mængde halm
- Indfyret mængde olie
- Driftstid oliekedel
- Påfyldt vandmængde
- Forbrug af Hydro-X (kedelvandstilsætning)
- Salt
- El
- Produceret varmemængde

### **Miljøledelse, systematik og miljøforbedringer**

Virksomheden har ikke noget formaliseret miljøstyringssystem.

## INDRETNING OG DRIFT

### Kort beskrivelse af virksomhedens produktion og indretning

Virksomheden er et halmfyret fjernvarmeværk suppleret med en oliekedel til brug i forbindelse med driftsstop på halmkedlen. Værket leverer fjernvarme til Ballen og Brundby.

Varmeværket har en samlet indfyret effekt på 4 MW. Halmkedlen er på 1,8 MW (varmeydelse 1,6 MW) og oliekedlen er på 2,2 MW (varmeydelse 2,0 MW). I kedelhallen er endvidere placeret distributionspumper og vandbehandlingsanlæg.

Anlægget til halmfyring er et kontinuert anlæg, hvor oprevet halm tilføres med et automatisk fremføringssystem i den mængde der er nødvendig i forhold til varmebehovet. Anlægget har ikke akkumuleringstank. Halmen opbevares primært indendørs i halmlageret samt hos leverandørerne.

Anlægget er i drift døgnet rundt. Driften er automatisk med inspektion og påfyldning af halm-banen 1-2 gange pr. døgn.

Aske og slagge transporteres i lukket system til opsamling i container placeret udendørs og bortskaffes til udspreddning på landbrugsarealer hos halmleverandørerne.

Salt anvendes ved returskylning af vandbehandlingsanlæg. Vandet ledes til samletank.

Varmeværket har etableret 2 stk. 120 m<sup>3</sup> akkumuleringstanke og 3 ekspansionstanke. Etableringen af akkumuleringstankene betyder, at der er varmt vand til 2 dages forbrug i sommerperioden og knapt 1 døgn i vinterperioden.



Akkumuleringstanke



Ekspansionstanke

## Forbrugs- og produktionsdata

Ca. mængde pr. år	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Halm i tons	3.005	2.882	2.724	3.161	2.778	2.795
Fyringsolie i l	7.250	19.880	5.250	16.830	3.805	1.750
Hydro X i l	50	245	100	180	375	75
Salt i kg	150	200	70	150	675	300
Vand i m <sup>3</sup>	78	101	34	92	372	76
Varme i MWh	5.642	5.576	5.449	6.323	5.555	5.875
Aske i tons	36 2017/2018	46 (2018/2019)	46	46	46	

Tablet over forbrug af råvarer og produktion

### Opfølgning fra seneste tilsyn

Ved tilsyn i 2021 (prioriteret tilsyn) blev reglerne iht. MCP bekendtgørelsen gennemgået for virksomheden.

Ved tilsynet i 2020 blev det indskærpet, at asken skal analyseres for PAH hver 24. måned. Tilsynsmyndigheden har efterfølgende modtaget analyseresultater for PAH i 2020 og 2022. Indskærpelsen er derfor efterfulgt.

## MILJØFORHOLD PÅ VIRKSOMHEDEN

### Støj

Der er foretaget støjmålinger på virksomheden (støjrapport af 4. september 2006), der viste et støjniveau ved nærmeste nabo på 38 dB(A) ved drift af oliekedlen og 32 dB(A) ved drift af halmkedlen. Målingerne viste således overholdelse af virksomhedens støjvilkår.

Der er tidligere foretaget en justering af den frekvensstyrede røgsuger, således at sugeren kører mere stabilt (mindre udsving i hastighed).

Der er ikke modtaget klager over støj fra værket længe.

### Luftemissioner

Varmeværkets afkast fra halmkedlen renses via cyklon og filteranlæg med posefiltre.

Indføring af halm skete tidligere med luft, men sker nu med snegl (ombygget i 2011). Anlæg med cyklon til udskilning af støv og halmstumper er således nedlagt.

Der har tidligere været klager fra omboende over lugt- og røggener fra varmeværket.

Der er i 2005 gennemført emissionsmålinger på værket. Der blev målt for partikler og CO. Målingerne viste ikke overskridelser af de fastsatte grænseværdier. Der er ikke foretaget målinger af lugt fra værket.

Der er desuden (august 2006) stillet krav om fornyede målinger – herunder lugtmålinger, men disse er ikke blevet gennemført. Det er efterfølgende blevet vurderet, bl.a. på baggrund af de usikkerhedsfaktorer, der knytter sig til målinger på et anlæg med "ustabil drift" (mange start/stop), at det er mere hensigtsmæssigt at der søges tilvejebragt tekniske løsninger på lugt- og røgproblemerne.

Der er i sommeren/efteråret 2009 foretaget ombygning af brandkammeret med etablering af en "vandrerist" (en skråtstillet rist med skraber) samt etablering af ekstra blæser (lufttilførsel).

Der er desuden foretaget justeringer på røgsugereren, så denne er mere stabil (ikke så store og hurtige udsving i hastighed). Styringen af røgsugereren er koblet til iltprocenten i brandkammeret.

Ændringerne har medført en bedre styring af ilten og dermed en bedre forbrænding.

Det vurderes, at ændringerne har medført forbedringer i forhold til påvirkningen af omgivelserne med røg og lugt.

Der er ikke modtaget klager over røg/lugt siden tilsyn i 2017.

### **Spildevand**

Sanitært spildevand og returskyllevand fra vandbehandlingsanlægget opsamles i tank, der tømmes efter behov. Indholdet køres til renseanlæg.

### **Affald**

Virksomhedens affald i form af bundaske og flyveaske bortskaffes til udspreddning på landbrugsjord. Bortskaffelsen skal ske i henhold til reglerne i bioaskebekendtgørelsen (bekendtgørelse nr. 732 af 9. juli 2019 om anvendelse af bioaske til jordbrugsformål)

Der sker sammenblanding af bundaske og flyveaske (fra filter). Når der sker sammenblanding, skal der foretages 2 årlige analyser. Desuden skal der hvert andet år analyseres for PAH.

Der er mulighed for (jf. bilag 3 i Bioaskebekendtgørelsen), at kommunalbestyrelsen (Samsø Kommune) kan beslutte at parametrene kviksølv, bly, nikkel og chrom kan udelades fra analyse, hvis askeproducenten kan dokumentere at disse parametre i de seneste fem prøver ligger mindst 50 % under grænseværdierne.

Der er endvidere mulighed for at søge om dispensation hos kommunalbestyrelsen for analysehyppigheden for tungmetaller, hvis askeproducenten kan dokumentere at indholdet af tungmetaller er stabile og 20 % under grænseværdien i de seneste 5 prøver. Analysehyppigheden for tungmetaller nedsættes til hvert 3. år hvis dispensationen gives.

Det er derfor den 5. september 2017 accepteret at analysehyppigheden for tungmetallerne nedsættes til hvert 3. år, da Ballen Brundby Fjernvarme har dokumenteret, at indholdet af tungmetaller er stabile og 20% under grænseværdierne.

Afhængig af asketype skal der udarbejdes deklaration efter bilag 4 eller bilag 5 i bioaskebekendtgørelsen. Standarddeklaration for bundaske (Bilag 5) kan kun anvendes hvis bundasken udtages separat og ikke blandes med flyveasken. Der skal således udarbejdes deklaration efter bilag 4.

Resultater af askeanalyser indberettes løbende til Samsø Kommune og Teknik og Miljø. Endvidere indberettes årligt til modtagere af asken.

### **Oversigt over tanke i brug**

<b>Indhold</b>	<b>Størrelse (l)</b>	<b>Årstal</b>	<b>Placering</b>	<b>Rørtype overjordisk</b>
Fyringsolie	5000	2004	Indendørs i halmlager	Galvaniseret jern og Kobber

Tabel over tanke i brug



## BESKYTTELSE AF JORD OG GRUNDVAND

### Opbevaring af flydende farligt affald

Virksomheden har normalt ikke flydende affald.

### Opbevaring af flydende råvarer *(ikke olieprodukter i typegodkendte tanke- se afsnit om tanke)*

Produkt indeholdende natriumhydroxid opbevares i 20 liters dunke i fyrrummet, hvor der er afløb til samletank. Der var opsamlingskapacitet under den dunk der var i brug. De 3 andre dunke stod uden opsamlingskapacitet.

På tilsynet blev det aftalt, at disse 3 dunke blev flyttet til andet rum uden afløb.



Dunk med produkt indeholdende natriumhydroxid i opsamlingsbeholder

### Belægninger på øvrige pladser og arealer

Der er grusbelægning på udearealer. Der håndteres ikke materialer der udgør en risiko for jord/grundvand.

### Jordforurening

Der er ved tilsynet ikke konstateret jordforurening fra virksomhedens drift.

## **AFSLUTTENDE BEMÆRKNINGER**

Varmeværket fremstod pænt og velorganiseret. Tilsynet har ikke givet anledning til miljømæssige bemærkninger eller reaktioner i form af påbud, forbud eller indskærpelser.

I henhold til tilsynsbekendtgørelsens § 12 stk. 5, har enhver ret til aktindsigt i virksomhedens øvrige oplysninger, som tilsynsmyndigheden er i besiddelse af, med de begrænsninger, der følger af lov om aktindsigt i miljøoplysninger.

Aarhus Kommune, Teknik og Miljø den 29. juni 2024

Lis Bach  
Kemiingeniør

Tlf: 20 54 26 43  
e-mail: limeb@aarhus.dk