

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

Tilsynsdato	20. april 2023	
Tilsynstype	Basistilsyn	
CVR-nummer	40844244	
P-nummer	1025300749	
Virksomhed	Solbjerg Halmværk	
Adresse	Solbjerg Hedevej 1	
Postnummer og by	8355 Solbjerg	
Mobil	20 47 69 85	
e-mail	bjth@kredslob.dk	
Kontaktperson	Bjarne Thaarup	
Virksomhedstype	G 201	Kraftvarmeanlæg, 5-50 MW
Biaktiviteter	-	
Opstartsdato	01.04.1991	
<u>Tilstede ved tilsynet:</u>		
Virksomheden	Bjarne Thaarup	
Aarhus Kommune	Helle Munch Sørensen	

Aarhus Kommune, Teknik og Miljø har udført tilsyn i henhold til Miljøbeskyttelsesloven. Ved tilsynet er de miljømæssige forhold vedrørende indretning og drift gennemgået. Baggrunden for tilsynet er kommunens forpligtigelse til at føre tilsyn med, at virksomheden overholder miljøbestemmelserne i den daglige drift i henhold til Miljøbeskyttelsesloven.

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

REGULERINGSGRUNDLAG

Godkendelsespligtig virksomhed

Virksomheden reguleres efter miljøgodkendelse af 02.11.2004. Alle aktiviteter er omfattet af den nuværende godkendelse. Det er ved tilsynet oplyst, at der ikke er indført nye processer, aktiviteter, materialer m.v.

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. Ansøgning om miljøgodkendelse af udvidelser eller ændringer skal ske gennem det digitale anmeldesystem "Byg og Miljø", som findes her: <https://www.bygogmiljoe.dk/>.

Øvrig lovgivning

- Miljøtilsynsbekendtgørelsenⁱ
- Opkrævning af brugerbetaling for tilsynet sker i henhold til reglerne i brugerbetalingsbekendtgørelsenⁱⁱ. Der opkræves brugerbetaling for miljøtilsyn, miljøsagsbehandling m.m. Opkrævning sker én gang årligt i november måned for perioden 1. november til 31. oktober.
- Håndtering, opbevaring og bortskaffelse af affald skal ske i henhold til affaldsbekendtgørelsenⁱⁱⁱ, affaldsaktørbekendtgørelsen^{iv}, samt Aarhus Kommunes Regulativ for Erhvervsaffald: [Regulativ for erhvervsaffald \(aarhus.dk\)](#).
- Affald og kemikalier skal opbevares i henhold til Aarhus Kommunes forskrift for opbevaring af affald, olie og kemikalier: [forskrift-om-opbevaring-af-olier-og-kemikalier.pdf \(aarhus.dk\)](#)
- Indretning og drift af virksomhedens olietanke reguleres efter olietanksbekendtgørelsen^v
- Jordforureningsloven^{vi}

Generelle bemærkninger m.v.

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Afsluttende bemærkninger	Tilsynet har ikke givet anledning til miljømæssige bemærkninger.
Opfølgning fra sidste tilsyn	Der var ingen bemærkninger ved sidste tilsyn.
Egenkontrol	Det er i forbindelse med tidligere tilsyn vurderet, at miljøgodkendelsens vilkår 8.4 om rapportering kan bortfalde. De tre halmværker i Solbjerg, Harlev og Sabro styres elektronisk og samlet, herunder registreres halm, der indgår og aske, der udgår. Tallene for det seneste år oplyses i stedet ved hvert tilsyn.
Miljøledelse og systematik	Værket er miljø-, energi- og arbejdsmiljøcertificeret af DNV.

INDRETNING OG DRIFT

Kort beskrivelse af virksomhedens produktion, processer og planforhold

Kort beskrivelse	<p>Centralen består af to halmfyrede hedtvands-røgrørskedler med en indfyret effekt på 2,9 MW og 5,3 MW. Kedlerne kan fjernovervåges. Halmkedlerne er i døgndrift og forsyner Solbjerg distributionsnet via veksler. Akkumuleringstanken på 1.300 m³ blev udvidet i 2006. De to kedler gør brug af en fælles skorsten med to røgrør. Udover O₂-måler er begge halmkedler bestykket med CO- og støvmåler, der måler kontinuerligt.</p> <p>Ved fuld last benyttes 110 halmballer pr. døgn.</p>
Ændringer siden sidste tilsyn	<p>Virksomheden har i 2020 installeret to nye multicykloner og to nye posefiltre. Der er i den forbindelse opført en tilbygning til bygning 1. Se mere under luft-afsnittet.</p>
Produktionsareal:	<p>Bygning 1 – kedler, filteranlæg, askeopbevaring, kontor: 672 m²</p> <p>Bygning 2 – halmlager: 968 m²</p>
Antal ansatte	<p>Der er i dagtimerne 1-2 personer på anlægget. Fem personer passer samlet anlæggene i Solbjerg, Harlev og Sabro.</p>



Indretning

Planforhold

Virksomheden er beliggende i erhvervsområde (kommuneplan: 330109ER / lokalplan: 42).

Driftstid

Døgndrift, men kun bemanded i dagtimerne.

Råvarer

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Forbrug af råvarer	Der ses en nedgang i forbruget af råvarer og el fra 2019 til 2022. <u>2022:</u> El: 422477 kWh Halm: 8158 tons Grundvand 440 m ³ Diesel 1000 L. <u>2019:</u> El: 510875 kWh Halm: 8818 tons Grundvand 466 m ³ Diesel 1121 L.

Tanke

Tank	Indhold	Type (nedgraved /over terræn)	Volu- men (L)	Produ- ceret (år)	Tankat- test	Opfyldes krav i olietankbekendtgørelsen (behold kun relevante)
1	Diesel	Over terræn, indendørs	1.200	2011	-	Ja
Er der tegn på spild ved påfyldningsstuds, på belægning eller jord						Nej
Er alder og type af tank OK						Ja
Bemærkninger	Tanken er oprettet i BBR. Diesel bruges til trucks på virksomheden. Tankning sker indendørs. Der er ikke nedgravede rør til tanken.					

Oplysninger om tanke og rørføringer

Der gøres opmærksom på, at det altid er virksomhedens ansvar, at tanke, rør og tankinstallationer er lovlige i henhold til olietankbekendtgørelsen, herunder bl.a. overholdelse af sløjfningsterminer. Eventuelle fejl i ovenstående oplysninger om virksomhedens anlæg fritager ikke virksomheden for dette ansvar. Virksomheden er desuden forpligtet til at sørge for, at tankene er registreret i BBR, som beskrevet på denne hjemmeside: [Vil du etablere eller sløjfe en olietank? \(aarhus.dk\)](http://vil-du-etablere-eller-sløjfe-en-olietank?.aarhus.dk)

STØJ

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Afstand til nærmeste bolig	Nærmeste bolig ligger mindre end 100 meter væk.
Væsentlige støjkloder	Kompressorerne er placeret i kælderbygningen uden mulighed for støj til omgivelserne.
Vurdering af støj	Varmeværket kører i døgndrift. Der er fastlagt støjgrænser for værket i miljøgodkendelsen. Virksomhedens støjkloder er primært tilkørsel af halm. Der foreligger ingen naboklager over støj fra varmeværket.



Kompressorer

LUFT

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Luftemissioner	<p>Skorstenen til kedelanlægget har en højde af 25 meter over terræn. I forbindelse med miljøgodkendelsen er der foretaget beregninger, der viser, at varmeværket overholder B-værdierne for støv, NO_x og SO₂. Røggassen renses i multicyklon og posefiltre, der er etableret med differenstrykmåler. Afkast er etableret med målere for CO og støv med alarm via SRO-systemet ved forhøjede værdier. CO-måler og støvmåler efterses årligt af DG-Teknik, og O₂-måler efterses årligt af Instrumatic.</p> <p>Virksomheden har siden sidste tilsyn etableret to nye multicykloner og to nye posefiltre. De har en overkapacitet på 20-30 % i forhold til det nødvendige. Multicyklonerne frafiltrerer grovpartikler og gløder, så brand i posefiltrene hindres. Filteranlægget frafiltrerer ned til en koncentration af støv total til ca. 0,2 mg/Nm³. Grænseværdien er 40 mg/Nm³. Der er etableret en tilbygning til posefiltrene. Skorstenen er bygget ind i tilbygningen.</p> <p>De nye filtre har et større filterareal end de tidligere og udskiftes hvert 4 år mod hvert år tidligere.</p> <p>Der var ved tilsynet ingen tegn på støv- eller lugtgener fra varmeværket, og der foreligger ingen naboklager over støv eller lugt fra varmeværket.</p>
Rumopvarmning	Der er ingen rumopvarmning.



Ny multicyklon



Nyt posefilter

VOC

Virksomheden er ikke omfattet af VOC-bekendtgørelsen.

SPILEDEVAND

Spildevand afledes til følgende renseanlæg	Viby Renseanlæg
Kloakopland SE=separatkloakeret FÆ=fælleskloakeret	SE
Spildevandsudledning reguleres af spildevandstilladelse af	Ingen spildevandstilladelse

Tilsynskommentar	<p>Fra varmeværket afledes foruden sanitært spildevand kun meget små mængder kondensvand fra kompressorerne. Kondensvandet renses i olieseparator inden afledning til kloaksystem og renseanlæg til Viby Renseanlæg.</p> <p>Befugtningsvand fra asken/slaggen drypper fra askecontainerne til et lukket system, hvor det afledes til askeredleren og derved bliver genbrugt til befugtningen af asken. Driften af halmkedlen er ikke-kondenserende, så der afledes ikke kondensvand fra røggassen til kloakken. Ved behov tilsættes vand.</p>
------------------	---



Askecontainere og afløb til lukket system til asken



Udskillere og sandfang

Der er ingen udskillere eller sandfang.

AFFALD

Affaldstype	Maks. mængde	Opbevaring (dunke, tank, container)	Opbevaring - hvor	Modtager
Farligt affald:				
Spildolie	Mindre mængder	Dunke	Afleveres løbende	Genbrugsplads
Spraydåser	Mindre mængder	-	-	Genbrugsplads
Ikke-farligt affald:				
Aske	2 containerefulde	2 containere	Indrettet plads med tæt belægning og lukket afløbssystem	Ristrup Gods, hvor der sker oplagring og derfra udbringning til marker
Metal – udskiftede dele fra anlægget	Mindre mængder	Afleveres løbende	Afleveres løbende	Orlas Produkthandel / genbrugspladsen
Filterposer m.m.	Mindre mængder	Afleveres løbende	Afleveres løbende	Forbrænding
Opfej af våd halm	Mindre mængder	Afleveres løbende	Afleveres løbende	Forbrænding
Elektronik	Mindre mængder	Afleveres løbende	Afleveres løbende	Genbrugsplads
Plast, dåser m.v.	Mindre mængder	Affaldsspande i ordningen	Inde og ude	Kommunal ordning – ti fraktioner
Restaffald	Mindre mængder			
Opbevares farligt affald på virksomheden	Kun mindre mængder, der afleveres løbende			
Bortskaffes farligt affald i henhold til lovgivningen	Ja			
Opfyldes kravene til opbevaring af farligt affald	Ja			
Fritagelser for farligt affald	Nej			
Bemærkninger	<p>Aske opsamles i containere og bortskaffes til Ristrup Gods til opbevaring indtil udspreddning på landbrugsjord i henhold til bioaskebekendtgørelsen. Asken analyseres regelmæssigt for både næringsstoffer og cadmium. Metalaffald, elektronikaffald, dagsrenovationslignende affald og affald til deponering bortskaffes via renovationsordning ved Marius Petersen. Rensning af røgrør foretages af NKI, Aalborg, der tager affaldet med.</p> <p>Sortering af husholdningslignende affald Virksomheden har igangsat sortering af husholdningslignende affald i de af de ti fraktioner, der er relevant. Der er meget små mængder, da der til dagligt kun er 1-2 personer på anlægget.</p>			

BESKYTTELSE AF JORD OG GRUNDEVAND

Kontrolpunkt	Tilsynskommentar
Opbevaring af flydende farligt affald	Der forekommer kun mindre mængder farligt affald, som afleveres løbende til genbrugspladsen, sådan at der ikke sker oplag.
Påfyldningsplads for brændstof	Trucks påfyldes diesel indendørs ved dieseltanken på tæt belægning. Der var ingen tegn på spild af olie på pladsen ved tilsynet.
Belægninger	Belægningerne vurderes at være tætte.
Jordforurening	Der er ved tilsynet ikke konstateret tegn på jordforurening.

BELIGGENHED, AFSTAND TIL FORURENINGSFØLSOMME OMRÅDER

Planforhold	Virksomheden er beliggende i erhvervsområde (kommuneplan: 330109ER / lokalplan: 42).
Følsomme brugerområder	Mindre end 200 m til nærmeste boligområde.
Overfladerecipienter	Mindre end 200 m til nærmeste sø beskyttet af naturbeskyttelseslovens § 3.
Vandindvindingsinteresser	Beliggende i område med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsopland til Østerbyvandværket og Ravnholt/Tiset Kildeplads.

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.

Venlig hilsen

Helle Munch Sørensen
Industrisagsbehandler
Tlf.: 23 83 41 12
E-mail: hemus@aarhus.dk

Aarhus Kommune, Teknik og Miljø, den 9. maj 2023

ⁱ Bekendtgørelse nr. 1536 9. december 2019 om miljøtilsyn

ⁱⁱ 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 m.v.

ⁱⁱⁱ Bekendtgørelse nr. 2512 af 10. december 2021 om affald

^{iv} Bekendtgørelse nr. 1536 af 1. januar 2023 om affaldsregulativer, -gebyrer og -aktører m.v.

^v Bekendtgørelse nr. 1257 af 27. november 2019 om indretning, etablering og drift af olietanke, rørsystemer og pipelines

^{vi} Lovbekendtgørelse nr. 282 af 27. marts 2017 bekendtgørelse af lov om forurennet jord