




**Årsrapport – Miljö – 2019**  
**Ockelbo fjärrvärmecentral**

Datum 26/3 2020

Underskrift: 

Anders Malmström, Vd, Bionär Närvarme AB



**Bionär**

## 1. Grunddel

### Uppgifter om anläggningen

Anläggningens namn:	Ockelbo fjärrvärmecentral
Fastighetsbeteckning:	Gäveränge 17:1
Koordinater:	60,89916785 16,731782
Kommun:	Ockelbo kommun
Huvudbransch/kod:	40:60
Tillstånd:	Anmälningsskyldig C-anläggning
Tillståndgivande myndighet:	Sandvikens Kommun, Västra Gästriklands samhällsbyggnadsförvaltning
Tillsynsmyndighet:	Sandvikens Kommun, Västra Gästriklands samhällsbyggnadsförvaltning

### Uppgifter om huvudman

Huvudman:	Bionär Närvärme AB
Organisationsnr:	556678-4160
Adress:	Box 783 801 29 Gävle
Kontaktperson:	Anders Malmström, 026-17 26 66 <a href="mailto:anders.malmstrom@gavleenergi.se">anders.malmstrom@gavleenergi.se</a>
Telefonnr. (växel)	026-17 50 00

## 2. Verksamhetsbeskrivning

Anläggningen består av två oljedrivna hetvattenpannor med en effekt på 2x 2,5 MW samt en bibränslepanna på 5 MW. Dessutom finns en ackumulator med en lagringskapacitet på ca 40 MW. Under 2005 installerades en pelletpanna med en effekt på 1,5 MW. De oljeeldade pannorna utgör topplastpannor då effektbehovet är som störst och reservpannor vid driftstörningar. Den totala installerade effekten för anläggningen på Gäveränge 17:1 är drygt 11 MW.

Från oktober 2002 har rökgaskondensering samt elfilter varit i drift.

I november 2005 togs pelletpannan i drift.

Nox-deklaration lämnas årligen till Naturvårdverket.

Ockelbo Fjärrvärme har ett nyttjanderättsavtal med ett närbeläget tvätteri och deras pannor ingår i fjärrvärmesystemet. För distribution finns i dag ca 1,5 mil fjärrvärmeledningar. Inga tillsatser av kemikalier sker i fjärrvärmevattnet.

Under 2006 övergick anläggningen till det av Gävle Energi, Ockelbo och Älvkarleby kommun samägda bolaget Bionär Närvärme AB.

Reningsutrustningar

Stoftreningsystem: El-filter samt rökgaskondensering på biopanna.

Multicyklon: Pelletspanna.

### 3. Drift och produktion under året

<b>Producerad mängd energi totalt GWh</b>	<b>30,7</b>	<b>(33,2)</b>
<b>Flispanna</b>	<b>25,4</b>	<b>(25,9)</b>
<b>Rökgaskondensering</b>	<b>3,9</b>	<b>(3,6)</b>
<b>Pelletspanna</b>	<b>1</b>	<b>(2,1)</b>
<b>Olja</b>	<b>0,4</b>	<b>(1,6)</b>
<b>El</b>	<b>0,7</b>	<b>(0,7)</b>

Under året har pannan haft en stabil drift och god tillgänglighet.

Biobränslemix 98,8 (95,3)% bio, den låga biomixen beror på ett större underhållsarbete i form av styrsystembyte på flispannan som under dessa tre veckor ersattes med oljeproduktion

#### Tabell: 1 och 2.

Relevanta förbruknings- och avfallssiffror för året.

Produktionsslag	m <sup>3</sup>	MWh
Biobränslen, flis + rökgaskondensering + pellets		29958(31567)
Olja	42(160)	420,2(1596,8)
El		700(708,5)
Vatten	3070 (3220)	

Lagring: Biobränslet lagras i en sluten bränslesilo.

Avfall och återvinning	Avfallskod	Ton	Transportör	Omhändertagande
Träaska	100101	68,9 (80,32)	Hanssons transport	Forsbacka avfallsstation

	m <sup>3</sup>	Kommentar
Kondensatvatten	2102 m <sup>3</sup> (2146 m <sup>3</sup> )	Recipient: Testeboån

Kemikalieförbrukning	Ton	Kommentar
Ammoniak	0,05 (0,1)	Används till vattenbehandling
Natriumhydroxid	0,05 (0,04)	Neutralisation
Hydraulolja	0,4 (0,1)	Oljebyte hydraulaggregat

Inga pannvårdmedel eller färgning med kemikalier av fjärrvärmevattnet förekommer i anläggningen.

### Energieffektivisering och miljöpåverkan

Anläggningen har en positiv miljöpåverkan i och med att fossila bränslen ersätts av biobränslen. Det gäller såväl koldioxidtillskott som minskade risker på grund av minskad oljelagring och minskade transporter. Påverkan på miljön sker i form av utsläpp till luft (Svaveldioxid, NO<sub>x</sub> och stoft).

I vårt verksamhetsledningssystem genomförs kontinuerligt förändringar/tillförs rutiner & instruktioner. Bionär är certifierad enligt ISO 14 001:2004 och ISO 9 001:2008.

### Kontroll och mätning

- Emissionsmätning varje år, se bilaga.
- Jämförande miljömätning varje år, se bilaga.
- Analysrapport årlig på rökgaskondensat, se bilaga.

Kontroll sker enligt kontrollprogram och egenkontrollen. Askprov på cesium har tagits på flygaska biopanna, 1600 Bq/kg. Askprovtagning cesium 2019. Medel för mätningar på 9 anläggningar 1307 Bq/kg

Nox-rapport till Naturvårdsverket.

### Årsvärden av utsläpp till luft och vatten

Vi bedömer att anläggningen klarat föreskrivna stoftutsläpp. Anläggningen har inte medfört några utsläpp till vatten.

### Tillbud och störningar

Inga driftstörningar med direkt miljöpåverkan har noterats under året.



## 4. Villkorsuppföljning

Beslutet från Bygg & Miljö 1996-11-12, biobränslepanna (flis) är förenat med ett antal villkor som sammanfattas nedan:

Verksamheten ska bedrivas i huvudsaklig överensstämmelse med vad sökanden åtagit sig eller i övrigt angivit i ärendet.

Avfall får endast deponeras på godkänd deponi. Mellanlagring ska ske så att urlakning till yt- och grundvatten förhindras.

Kommentar: Det avfall som uppstår är framför allt träaska. Den lagras i en sluten container och körs i dagsläget till Forsbacka avfallsstation.

Stoftutsläpp högst 35 mg/m<sup>3</sup> torr gas vid 13% koldioxid.

Bullerkrav enligt Naturvårdsverkets Råd och riktlinjer 1978:5

Kommentar: Mätning ej utförd. Störning på grund av buller har inte framförts och det har därför inte funnits någon anledning att utföra mätning.

Dessutom ges följande råd:

I kontrollprogrammet bör redovisas hur åtgärder mot damning vid hantering av aska ska utformas.

Kommentar: Bottenaskhanteringssystemet är av typ våtmatning. Flygaska samlas upp i sluten container.

Rekommendation av informationskällor vid utarbetande av kontrollprogram.

Beslut rökgaskondensering 2001-10-23

Föreläggande om försiktighetsmått. Sammanfattning.

Verksamheten bör i huvudsak bedrivas i överensstämmelse med vad anmälaren angivit i ärendet. Det innebär bland annat att stofthalten beräknas bli 15-20 mg/nm<sup>3</sup>. Kondensatvattenmängderna beräknas till 1000 kg/h vid maxlast och ca 6 000 ton/år. Kondensatet förväntas ha ett pH på mellan 7 och 10, temperatur ca 45° C och < 10 mg suspenderad substans/liter, samt vissa metaller.

Kommentar: Halterna av stoft har minskat betydande.

Kondensat från rökgaskondensering får som riktvärde efter rening innehålla högst 10 mg suspenderade ämnen /liter. Ph-värdet på utgående kondensat ska vara mellan 6,5 och 9 som riktvärde.

Kommentar: pH mäts kontinuerligt riktvärdena har innehållits. Vid provtagning var suspenderande ämnen >1,8 mg/l. Se bifogad analysrapport.

Slam från rening av kondensat ska tas omhand på ett sätt som godtas av tillsynsmyndigheten.

Kommentar: Hanteras i dag med träaskan.

## 5. Riskhantering

Inga förändringar i verksamheten 2019, riskanalys förändrad. (dammbildning vid tankning)

Datum: 2020-03-18

Risiknr.		Riskbeskrivning	Bakomliggande orsaker	Riskägare	Nuvarande åtgärder	Risk Klass	Sannolikhet	Risk Värde	Acceptabel	Kommentarer
1	Mark	Utsläpp av olja	Lagring av eldningsolja	Bionär	Besikning av tank	Mellan	Väldigt osannolikt <1%	2	Ja	
	Mark	Utsläpp av olja	Drift av oljepanna	Bionär	Larm i oljeavskiljare, Läckagelarm i pannrum, daglig tillsyn av anl.	Låg	Osannolik 1- 10%	2	Ja	
2	Luft	Stoftutsläpp	Förbränning	Bionär	Dagligtillsyn, Efilter, miljömätssystem kopplat till processdator med larm	Mellan	Osannolik 1- 10%	2	Ja	
3	Traffik	Påkörningsrisk	Lossning av bränsle, servicebesök	Bionär	Området vid produktionsanläggningen är inhägnat	Mellan	Osannolik 1- 10%	2	Ja	
4	Brand	Brand i produktionsanläggning	Förbränningsanläggning	Bionär	Systematiskt brandskyddsarbete, brandlarm kopplat till SOS	Låg	Väldigt osannolikt <1%	1	Ja	
5	Leverans	Produktionsbortfall	haveri	Bionär	Backup panna	Låg	Trolig >50%	4	Ja	Att störningar förekommer är normalt
6	Mark/luft	Utsläpp av kemikalier	Läckage	Bionär	minimerang av användning av kemikalier, förvaring i spillkärl	Låg	Osannolik 1- 10%	2	Ja	
7						Välj	Välj	""	Välj	
8	Luft	Ej uppfylla emissionskrav	Förbränningsproblem	Bionär	Dagligtillsyn, O2 mätning med larm, egna mätningar samt mätning externfirma enligt egenkontroll	Låg	Osannolik 1- 10%	2	Ja	
9	Dammbildning	Dammspridning från silo	Hantering av pellets	Bionär	Filter på avluftning från silo, kontroll vid rontering, instruktion till tankbilspersonal	Låg	Osannolik 1- 10%	2	Ja	
10						Välj	Välj	""	Välj	
11						Välj	Välj	""	Välj	

## 6. Myndighetskontakt och beslut

Kontakter med länsstyrelsen och Bygg och Miljö beträffande eventuell tillståndsplikt för anläggningen. Efter kommunikation med länsstyrelsen beslutade de att avvakta eventuell prövning till dess nytt besked om FMH bilagan kommit. Enligt den nya bilagan kommer anläggningen även fortsättningsvis att vara en C anläggning, det vill säga anmälningsplikt föreligger.

## 7. Bilagor

Jämförande mätning NOx  
Emissionsmätning