

2024

Miljörapport - Arbrå Värmeverk



2025-03-27

Allmänna uppgifter

Uppgifter om verksamhetsutövaren	
Verksamhetsutövare:	Bollnäs Energi AB
Organisationsnummer:	556712-5314
Postadress:	821 80 Bollnäs
E-post:	info@bollnasenergi.se
Uppgifter om anläggningen	
Anläggningsnamn:	Arbrå värmeverk
Fastighetsbeteckning:	Koldemo 30:45
Besöksadress:	Västergatan 33, Arbrå
Kommun:	Bollnäs Kommun
Verksamhetskod:	40.60-1 Förbränning
Tillsynsmyndighet:	Miljö- och byggnämnden Bollnäs kommun
Kontaktperson för miljöfrågor:	Nicole Johansson nicole.johansson@bollnasenergi.se 0278-265 63

Gällande beslut

Datum	Beslutsmyndighet	Beslutet avser
2006-04-20	Miljö- och byggnämnden Bollnäs Kommun	Underrättelse angående anmälan om installation av ytterligare en biobränslepanna i Arbrå värmeverk.
2007-12-11	Miljö- och byggnämnden Bollnäs Kommun	Underrättelse angående anmälan om installation av rökgaskondensering.
2011-12-13	Miljö- och byggnämnden Bollnäs Kommun	Klassningsbeslut
2023-11-10	Miljö- och byggnämnden Bollnäs Kommun	Föreläggande om försiktighetsmått för miljöfarlig verksamhet på Koldemo 30:45

Verksamhetsbeskrivning

Bollnäs Energi AB är ett aktiebolag ägt till 100 % av Bollnäs Stadshus AB och ingår i Bollnäs Kommuns koncern. Arbrå värmeverk med tillhörande fjärrvärmenät byggdes 1994. Både nätet och anläggningen har fått utökats allteftersom nya kunder har anslutits. Under 2024 byggdes en ny panna vid Arbrå värmeverk. Betabpannan på 1,7 MW ersattes av en panna från Enertec med angiven effekt på 4 MW och en rökgaskondensering på 1,3 MW därutöver finns även Jernforsen på 2,5 MW med rökgaskondensering på 0,7 MW. Dessutom finns två oljepannor med effekten 2,3 MW per panna för spetslast och reservkapacitet. Det mesta av bibränslet har under året köpts in från Björkträ Timber. Verksamheten bevakas via kontrollrummet på Säverstaverket och ronteras en gång per dag.

Verksamhetskod

Enligt Miljöprövningsförordningen 2013:251 21 kap. 11 § gäller Anmälningsplikt C och verksamhetskoden 40.60–1 för anläggningen.

Drift och produktion

		Enhet	2022	2023	2024
Energiproduktion	Fast bränsle	MWh	17 216	17 145	15 723
	- Betab		4 723	5 095	1481
	- Jernforsen		12 493	12 050	8523
	- Enertec				5 719
	Kondensor SRE	MWh	1149	713	143
Energiproduktion	Oljepannor	MWh	1310	2 205	3990
	Totalt	MWh	19 675	20 063	19 713
Förbrukning	Totalt biobränsle	m ³	28 383	31 483	22 452
	Olja (EO1 mk3)	m ³	145,6	245	443
	El	MWh	479	472	368
	Vatten	m ³	4831	6287	1550
	Natriumkloridtabletter	kg	50	50	50

Avfall

	Mottagare	2023	2024	enhet
10 01 01 Bottenaska, slagg och pannaska	BORAB	108	64	ton
13 05 08 Blandning av avfall från sandfång och oljeavskiljare.	DEWATECH, Gävle	4,9	0	ton

Kommentar om produktion och driftstatistik

Betabpannan behövde rivas under vårvintern för att göra plats till den nya pannan och tillhörande utrustning. Det medförde att vi hade mindre fastbränslekapacitet på vårvintern och en anledning till den högre oljeförbrukningen än året innan. Den nya pannan togs i drift i början av oktober. Bygget och driftsättningen gick enligt plan. Under hösten och intrimningen av nya pannan behövdes även en del olja för att klara leveranserna. Kondenseringen har inte använts så mycket då värmeväxlaren har varit trasig och det är långa leveranstider på reservdelar.

Villkorsuppfyllnad

Redovisning av uppfyllande av beslutade råd	
1.	Allmänt Verksamheten skall bedrivas i överensstämmelse med anmälningshandlingarna på ett sådant sätt att påverkan på mark, vatten och luft minimeras. Ändringar i verksamheten, som kan vara anmälings- eller tillståndspliktiga enligt miljöbalken, skall redovisas till tillsynsmyndigheten i god tid innan de genomförs. Företaget ska omgående underrätta tillsynsmyndigheten om driftstörningar som kan leda till olägenheter för människors hälsa eller miljö och snarast vidta åtgärder/begränsningar för att motverka olägenheterna. Kommentar: Verksamheten har bedrivits i enlighet med anmälan. Inga allvarigare driftstörningar har inträffat under året, som orsakat risk för störningar på människors hälsa eller miljö.
2.	Utsläpp till luft För den nya installerade fastbränslepannan gäller utsläppskraven i förordning (SFS 2018:471) om medelstora förbränningsanläggningar där kväveoxider, kolmonoxid och stoft ska mätas. Stoft och kväveoxider har följande begränsningsvärden: - Max 50 mg/Nm³ stoft - Max 300 mg/Nm³ NOx Beräkning av utsläpp ska göras så att begränsningsvärdena motsvarar de värden som gäller för normal gas vid syrehalten 6 procent. Den första mätningen ska utföras inom fyra månader från den dag då anläggningen tas i drift samt löpande var tredje år. Kommentar: Emissioner från den nya pannan mättes den 11 december 2024 vid 100% last uppmättes: - Stoft 14 mg/Nm³ vid syrehalten 6 procent - NOx 244 mg/Nm³ vid syrehalten 6 procent - CO 6,8 mg/Nm³ vid syrehalten 6 procent

3. Utsläpp till vatten

Avloppsvatten från rökgaskondenseringen ska genomgå rening innan det släpps ut till recipienten. Utgående avloppsvatten från rökgaskondenseringen får som begränsningsvärde inte understiga eller överstiga pH 6.5-10 eller innehålla mer än 10 mg/l suspenderade ämnen.

Avloppsvatten från oljeavskiljaren får inte som begränsningsvärde innehålla mer än 5 mg/l mineralolja. Utgående vatten från oljeavskiljaren ska provtas enligt verksamhetsutövarens egenkontrollprogram.

Verksamhetsutövaren bör undersöka halterna av metaller i utgående avloppsvatten från rökgaskondenseringen.

Kommentar: Prov togs den 13 december på suspenderande ämnen som varierade mellan 5,4 - 9,9 mg/l där det visade högre värden vid lägre driftfall. pH varierade mellan 7,2 och 7,6. Prov på metaller togs 13 februari, resultat se nedan:

SAMPLING DATE		2025-02-13
ELEMENT	UNIT	Kondensat Arbrå
As, arsenik	µg/L	<0.5
Ba, barium	µg/L	61,2
Cd, kadmium	µg/L	1,07
Co, kobolt	µg/L	0,303
Cr, krom	µg/L	2,05
Cu, koppar	µg/L	12,1
Mo, molybden	µg/L	0,67
Ni, nickel	µg/L	0,686
Pb, bly	µg/L	6,62
V, vanadin	µg/L	0,157
Zn, zink	µg/L	1370

4. Buller

Buller från verksamheten inklusive transporter inom verksamheten ska begränsas så att den ekvivalenta ljudnivån utomhus vid bostäder inte överskrider följande värden:

50 dB(A) dagtid (kl. 06.00 - 18.00) vardagar

45 dB (A) kvällstid (kl 18:00 – 22:00) vardagar

40 dB(A) nattetid (kl. 22.00 - 06.00) vardagar

45 dB(A) övrig tid

Om impuls ljud eller hörbara tonkomponenter förekommer ska angivna värden sänkas med 5 dB(A). Om bullervärden överskrider ska företaget undersöka orsaken och åtgärda bullret så att värdena uppfylls. Kontroll av buller bör ske regelbundet minst vart femte år.

Kommentar: Nedan redovisas de senaste fyra bullermätningarna vid två olika mätpunkter vid närmsta bostäder. Mätningarna har skett nattetid och utförts enligt Naturvårdsverkets mätmetod för externt industribuller. Resultatet visar att den ekvivalenta ljudnivån låg under försiktighetsmått vid mättillfällena.

Punkt	Enhet	2024	2021	2016	2013
22A	dB (A)	36,9	36,4	26,9	33,1
23	dB (A)	38,6	35,1	28,8	29,7



5.

Kemiska produkter

Kemiska produkter ska hanteras så att läckage till mark eller vatten ej kan ske. Detta inkluderar lastning och lossning. Förvaring av kemiska produkter ska ske inomhus i invallning på ett sådant sätt att minst volymen av den största behållaren kan rymmas. Olika kemiska produkter ska förvaras åtskilda.

Kommentar: För produktionskemikalier finns mobil invallning. För närvarande används endast natriumkloridtabletter för avhärdning av spädvatten och lut för pH-justering. Luten förvaras invallad.

För förvaring av andra kemikaliska produkter, typ smörjmedel finns ett godkänt kemikalieståp i anläggningen där mycket små mängder förvaras. Huvudlagret finns vid Säverstaverket i Bollnäs.

6.

Cistern/er

Cisternen ska invallas så att läckage av olja förhindras. Invallningen ska rymma minst 40 % av cisternens volym och vara tät.

Kommentar:

Oljecisternen är invallad och besiktigades 16 maj 2023, nästa besiktning är 2035.

7.

Avfall

Det farliga avfall som uppkommer vid anläggningen skall hanteras så att risker för olyckor och läckage minimeras. Borttransport ska ske av godkänd transportör till godkänd anläggning för omhändertagande av avfallet.

Kommentar: Inget oljehaltigt slam har tömts under året. Oljeavskiljaren töms cirka vartannat år eller innan halva slamvolymen eller 80 % av lagringskapaciteten för olja är fylld.

8.

Egenkontroll

Egenkontrollprogram ska upprättas och regelbundet revideras. Företaget ska genom egenkontroll förvisa sig om att miljöbalken efterlevs för att på detta sätt främja en hållbar utveckling.

Kommentar: Arbrå värmeverk ingår i egenkontrollen för bolagets samtliga verksamheter. Egenkontrollen uppdateras löpande varefter verksamheten eller lagstiftning ändras.

9.

Miljöårsrapport

En miljöårsrapport ska årligen inlämnas som ger information om verksamhetens miljöpåverkan. Den ska också spegla hur egenkontrollen bedrivs. Den ska inlämnas till tillsynsmyndigheten senast den 31 mars påföljande år.

Kommentar: En sammanfattning av föregående årsverksamhet skickas in i form av denna miljörapport. Dokumentation från mätningar finns arkiverad hos bolaget och kan överlämnas vid begäran.