

Skarpnäcks värmeverk

Stockholm Exergi, miljörapport 2023

Stockholm Exergi

020-31 31 51

kundservice@stockholmexergi.se

stockholmexergi.se

mars 2023, version 1.0

Innehåll

1.	Verksamhetsbeskrivning	2
	1.1 Verksamhetens inriktning och lokalisering	2
	1.2 Förändringar av verksamheten under året.....	3
2.	Tillstånd.....	3
3.	Anmälningssärenden beslutade under året.....	4
4.	Andra gällande beslut	4
5.	Tillsynsmyndighet	4
6.	Tillståndsgiven och faktisk produktion	4
7.	Gällande villkor i tillstånd.....	5
8.	Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m.....	7
9.	Tillbud och störningar, samt vidtagna åtgärder	8
	9.1 Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner.....	8
	9.2 Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor m.m.	8
10.	Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi.....	8
11.	Ersättning av kemiska produkter	8
12.	Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet.....	9
13.	Åtgärder för att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa.....	9
14.	Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar.....	9
15.	Stora förbränningsanläggningar SFS (2013:252)	10
	15.1 Efterlevnad.....	10

1. Verksamhetsbeskrivning

1.1 Verksamhetens inriktning och lokalisering

Skarpnäcks värmeverk är en av flera produktionsenheter för fjärrvärme i Södra fjärrvärmenätet. Anläggningen används för spetslast och som reserv för övriga anläggningar inom nätet där Hammarbyverket och Högdalenverket utgör baslastanläggningar. I nätet ingår dessutom Liljeholmens HVC, Ludvigsbergs värmeverk, Årsta värmeverk och Farsta värmeverk.

Skarpnäcks värmeverk är en oljeeldad anläggning med eldningsolja 3/Ultra Preem.

Den miljöaspekt som för anläggningen är betydande är utsläpp till luft av svavel. Detta utsläpp övervakas för att förebygga oplanerad miljöpåverkan, minska befintlig miljöpåverkan samt ge underlag för ständig förbättring.

Hantering och förvaring av bränsle och kemikalier utgör en potentiell risk för olyckor och som kan få konsekvenser för miljön. Det finns tydliga rutiner för kontroller, rapportering och övningar för hantering av dessa risker.

1.1.1 Lokalisering

Skarpnäcks värmeverk är beläget i en bullrig miljö mellan Flatenvägen och Tyresövägen, omkring 300 meter från närmaste bebyggelse i Skarpnäcksgård. Teknisk beskrivning av produktionsanläggningar

Pannor

Värmeverket består av 5 oljepannor, tre med effekten 10 MW vardera och två med effekten 5 MW. Dessutom finns två elpannor på totalt 50 MW och en värmepumpänläggning för uteluft på 4,5 MW som samtliga är tagna ur drift. På tomten finns dessutom byggnader för transformatorer, elpannor mm samt värmepumpens kompressorer och förångare samt en vattenreservoar som reserv för att fylla på fjärrvärmevatten i nätet. Rökgaserna från värmeverket avleds i fyra separata rökrör till en 47 meter hög skorsten.

Oljepannorna är direktkopplade till fjärrvärmenätet och således sker ingen matarvattenberedning. Det vatten som går åt används huvudsakligen till rengöring och personalutrymmen. Regnvatten från ytor runt ställverket leds till oljeavskiljare som är försedd med oljelarm. Den eventuellt avskilda oljan skickas till destruktion medan vattnet från oljeavskiljaren går till stadens spillvattennät. Dessutom går vatten från sanitära utrymmen och vatten från regenerering av avhärdningsanläggningen tillhörande elpannorna till spillvattennätet.

Bränslelager

Skarpnäcks värmeverk har en fristående cistern för eldningsolja 3/Ultra Preem. Besiktning av cisterner görs minst vart 6:e år. Oljan i cisternen hålls varm med hjälp av rundpumpning av oljan genom pannornas oljeförvärmare. Senaste besiktningen av 3:e parts organ enligt MSBFS 2014:5 genomfördes 2022-07-08.

1.2 Förändringar av verksamheten under året

Inga förändringar av verksamheten vid Skarpnäck värmeverk har skett under 2023.

2. Tillstånd

Tabell 1. Gällande tillstånd för Skarpnäcks värmeverk.

Datum	Tillståndsgivande myndighet	Tillstånd enligt	Beslut avser
1992-09-30	Länsstyrelsen	Miljöskyddslagen (1969:387)	Tillstånd enl. miljöskyddslagen till utbyggnad och drift av Skarpnäcks värmeverk på fastigheten Solvärmen 1 id Flatenvägen 15 i Enskede installera och driva 4 oljeeldade pannor om vardera 10 MW tillförd bränsleeffekt.
2002-06-17	Miljödomstolen	Miljöbalken	Anpassning till Miljöbalken
2003-07-14	Miljööverdomstolen	Miljöbalken	Anpassning till Miljöbalken
2009-07-10	Länsstyrelsen	Lagen (2004:1199) om utsläpp av koldioxid	Tillstånd för utsläpp av koldioxid
2013-06-13	Länsstyrelsen	Lag (2004:1199) om handel med utsläppsrätter	Tillstånd för utsläpp av koldioxid
2018-11-28	Länsstyrelsen	Tillstånd enligt miljöbalken	Tillstånd enligt miljöbalken till uppförande och drift av förbränningsanläggning
2019-03-04	Naturvårdsverket	Lag (2004:1199) om handel med utsläppsrätter	Tillstånd för utsläpp av koldioxid

3. Anmälningssärenden beslutade under året

Tabell 2. Anmälningssärenden beslutade under året.

Datum	Tillståndsgivande myndighet	Tillstånd enligt	Beslut avser
			Inga anmälningar har skickats in.

4. Andra gällande beslut

Tabell 3. Andra gällande beslut än tillstånd för Skarpnäcks värmeverk.

Datum	Tillståndsgivande myndighet	Tillstånd enligt	Beslut avser
			Inga andra gällande beslut utöver tillstånd.

5. Tillsynsmyndighet

Tabell 4. Tillsynsmyndigheter för Skarpnäcks värmeverk.

Tillsynsmyndighet	Tillsyn avser
Miljöförvaltningen	Miljötillstånd
Naturvårdsverket	Utsläpp av koldioxid

6. Tillståndsgiven och faktisk produktion

Tabell 5. Produktion av värme och el vid Skarpnäcks värmeverk jämfört med föregående år.

Anläggningsdel	Tillståndsgiven effekt	2023		2022	
		Drifftimmar (h)	Produktion (GWh)	Drifftimmar (h)	Produktion (GWh)
OP1	10	0	0	207	1,183
OP2	10	0	0	1	0
OP3	10	0	0	0	0
OP4	5	0	0	0	0

OP5	5	0	0	0	0
EP	Avställd	0	0	0	0

Produktion (GWh)	2023	2022
Värmeproduktion	0	1,183

7. Gällande villkor i tillstånd

Tabell 6. Tabell över villkor för Skarpnäcks Värmeverk samt hur dessa villkor har uppfyllts under 2023.

Villkor nr	Villkorstext
1	Installation och drift sker utan väsentligt avsteg från beskrivning i bolagets ansökan jämte kompletteringar.
	Kommentar: Verksamheten har bedrivits enligt beskrivning i bolagets ansökan.
Villkor nr	Villkorstext
2	Vådliga kemikalier och lösningsmedel förvaras så att de vid olyckshändelse eller felmanöver svårligen kan komma att tillföras avloppsnätet eller omgivningen i övrigt.
	Kommentar: Ingen förvaring av kemikalier sker på anläggningen.
Villkor nr	Villkorstext
3	Eventuell förvaring på bolagets fastighet av miljöfarligt avfall sker på ett ändamålsenligt sätt (torrt och slätt).
	Kommentar: Ingen förvaring av miljöfarligt avfall sker på anläggningen.
Villkor nr	Villkorstext
4	Kemikalier märkes tydligt i överensstämmelse med till envar tid gällande föreskrifter (CLP-förordningen (EG) nr 1272/2008).
	Kommentar: De kemikalier som används inom verksamheten är uppmärkta.
Villkor nr	Villkorstext
5	Halten av mineralolja i verkets avloppsvatten till spillvattennätet är högst

	50 g/m ³ (övre gränsvärde). Ändamålsenliga dropp- och spillskydd, som förebygger stötutsläpp av olja, finns.
	Kommentar: Dropp- och spillskydd är installerade vid bränslemottagning samt vid pannor för att förhindra att olja når spillvattennätet.
Villkor nr	Villkorstext
6	Skorstenen har fyra separata rökrör. Dess höjd över mark är minst 47 m.
	Kommentar: Skorstenen är 47 meter hög och rökgaserna leds i fyra separata rökrör.
Villkor nr	Villkorstext
7	Stoftutsläppet är som riktvärde högst 1,0 g per kg olja.
	Kommentar: Ultra Preem med ett beräkningsvärde av 0,5 g stoft per kg olja används. Röktäthetsmätare övervakar så att inga höga stoftutsläpp kan ske.
Villkor nr	Villkorstext
8	Övre gränsvärde för oljans svavelhalt är 0,4 %.
	Kommentar: Oljan Ultra Preem's typiska analysdata visar enligt produktdatabladet att innehållet av svavel är 0,04 %.
Villkor nr	Villkorstext
9	Sådana möjligheter att reducera utsläppet av kväveoxider, som erbjuder låg gränskostnad, tages tillvara.
	Kommentar: Några ombyggnader av brännare har ej varit aktuell under året.
Villkor nr	Villkorstext
10	Eventuellt buller begränsas inom följande gränsvärden för ekvivalenta ljudnivåer intill närmaste bostad eller rekreationsytor i bostäders grannskap. – dagtid, kl. 07.00-18.00 55 dB(A) – kvälltid, kl. 18.00-22.00 50 dB(A) – sön- och helgdag 07.00-18.00 50 dB(A) – nattetid, kl 22.00-07.00 45 dB(A) – momentana ljud får nattetid (kl 22.00-07.00) uppgå till max 55 dB(A) Om ljud förekommer med impulser eller hörbara tonkomponenter eller bådadera, skall riktvärdena för de ekvivalenta nivåerna sänkas med 5 dB(A)-enheter
	Kommentar: Buller från anläggningen överskrider ej värdena i villkoret. Inga klagomål har inkommit.

Villkor nr	Villkorstext
11	Pannanläggningen drivs endast för att täcka spets och reservbehov.
	Kommentar: Anläggningens drifttid har varit förlagd till den kalla årstiden.
Villkor nr	Villkorstext
12	Pannanläggningen tas i drift före den 1 juli 1995.
	Kommentar: Pannanläggningen togs i drift under åren 1992–1994.

8. Kommenterad sammanfattning av mätningar, beräkningar m.m.

Kalibrering och kontroll av instrumentet sker i enlighet med leverantörens eller tillverkarens instruktioner eller med den frekvens som behövs för att bibehålla de prestanda som krävs. Kontroll respektive kalibrering av miljöinstrument utförs på det sätt som anges i leverantörens/tillverkarens anvisningar eller enligt egna upprättade instruktioner. Med kontroll menas funktionskontroll, löpande underhåll och rengöring. För att säkerställa kalibrerings- och underhållsfrekvensen används den veckorond som genereras i underhållssystemet IFS.

Inga miljömätningar har genomförts under 2023. Externa mätningar så som; emissionskontroll, jämförande mätningar utförts vid anläggningen om drifttiden överstiger 2000 timmar per år och per panna, eller vart 5:e år.

På uppdrag av Stockholm Exergi AB har FORCE Technology Environment AB (FT) utfört periodisk besiktning av verksamheten vid Skarpnäck, Farsta, Ludvigsberg och Liljeholmens Panncentral. Besiktningen genomfördes 2-3 december 2020. Syftet med besiktningen var dels att kontrollera hur bolaget efterlever egenkontrollförordningen, verksamheten kopplad till miljöbalkens hänsynsregler gällande miljötillstånd samt de författningar som är relevanta för verksamheten med koppling till miljöbalken men dels att ta fram förbättringsförslag samt belysa de rutiner som fungerar väl inom verksamheten. Nästa periodiska besiktning sker under 2025.

Tabell 7. Utförda mätningar och besiktningar vid Skarpnäck värmeverk.

Utfört datum	Utförare	Uppdrag	Anläggning/panna	Resultat
-	-	-	-	-

9. Tillbud och störningar, samt vidtagna åtgärder

9.1 Åtgärder som vidtagits under året för att säkra drift och kontrollfunktioner

Inga nya åtgärder har vidtagits under året då det inte rapporterats några störningar eller tillbud under 2023.

9.2 Åtgärder som genomförts med anledning av eventuella driftstörningar, avbrott, olyckor m.m.

Inga betydande åtgärder har gjorts som följd av störningar, avbrott eller olyckor under 2023.

10. Åtgärder som genomförts under året med syfte att minska verksamhetens förbrukning av råvaror och energi

Inga betydande åtgärder har genomförts under 2023.

11. Ersättning av kemiska produkter

Stockholm Exergi nyttjar kemikaliehanteringssystemet Chemsoft. Kemikaliehanteringen är ett fortlöpande arbete inom verksamheten med bland annat inventeringar, framtagning av säkerhetsdatablad och genomgång av lagerhållning. Kemikalierna på anläggningen inventeras regelbundet och de kemiska produkter som inte längre används rensas ut och ersätts med ett mer miljövänligt alternativ. Miljöspecialister tillsammans med arbetsmiljöspecialister ansvarar för att nya kemikalier köps in enligt produktvalsprincipen.

12. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet

Avfall och restprodukter från verksamheten vid Skarpnäck värmeverket uppkommer främst i form av förbränningsrester från förbränning, samt spillolja från underhållsarbete. Även avfall från projekt kan förekomma i samband med ombyggnationer och revisioner. Stockholm Exergis anläggningar följer krav på avfallssortering i enlighet med Avfallsförordningen. Vid de större anläggningarna där farligt avfall uppstår regelbundet finns miljöstationer för sortering och förvaring.

För att säkra upp hanteringen med transportdokument för farligt avfall har Stockholm Exergi utfärdat fullmakter till avfallsleverantörer som kan agera ombud och utfärda transportdokument i Stockholm Exergis namn. Fullmakter finns även för att avfallsleverantörerna kan agera ombud och rapportera uppgifter om farligt avfall för Stockholm Exergi i Naturvårdsverkets avfallsregister. Stockholm Exergi följer upp rapporteringen löpande och har avstämningar med avfallsleverantörerna för att säkra efterlevnad.

13. Åtgärder för att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa

Inga betydande åtgärder har genomförts under 2023.

14. Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar

Verksamhetens produkt är värme som transporteras i form av varmt vatten. Normalt förekommer ett visst läckage av fjärrvärmevatten. Vattnet är avsaltat eller avhärdat vanligt dricksvatten och utgör i sig inte någon miljöfara. För att underlätta läckagesökning sker färgning av vattnet med ett grönt färgämne (Korrodex 4852). Färgämnet är inte skadligt för miljön i den använda koncentrationen.

För att minska fjärrvärmeläckaget pågår kontinuerlig bevakning av mängden tillfört vatten till nätet och insatser görs för att hitta läckage när misstanke om nya läckor uppstår.

15. Stora förbränningsanläggningar SFS (2013:252)

15.1 Efterlevnad

Kraven för Emissionsdeklaration enligt SFS 2013:252 gäller inte för Skarpnäck värmeverk eftersom anläggningen understiger 50 MW tillförd effekt.



Stockholm Exergi AB

Stockholm Exergi är stockholmarnas energibolag, ägt av Stockholms stad och Fortum. Vi värmer över 800 000 stockholmare och svalkar drygt 400 sjukhus, datahallar och andra viktiga verksamheter. 700 anställda från Högdalen i söder till Brista i norr jobbar tillsammans med kunder och stockholmare för att förse staden med enkel, säker och hållbar energi, dygnet runt, året runt.

Postadress: 115 77 Stockholm
Telefon/utland: 020-31 31 51/+46 771 44 46 00
E-post: kundservice@stockholmexergi.se
Hemsida: stockholmexergi.se
Säte/org nr: Stockholm, 556016-9095