

Valsta 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.....	3
4.	Andra gällande beslut	4
5.	Tillsynsmyndighet	4
6.	Tillståndsgiven och faktisk produktion	5
7.	Gällande villkor i tillstånd	5
7.1	Villkor i miljötillstånd.....	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
10.1	Stockholm Exergi	8
10.2	Valsta HVC.....	8
11.	Ersättning av kemiska produkter	9
11.1	Stockholm Exergi	9
11.2	Valsta HVC.....	9
12.	Åtgärder för att minska sådana risker som kan ge upphov till olägenheter för miljön eller människors hälsa.....	9
12.1	Stockholm Exergi	9
12.2	Valsta HVC.....	10
13.	Miljöpåverkan vid användning och omhändertagande av de varor som verksamheten tillverkar.....	10
14.	Medelstora förbränningsanläggningar SFS (2018:471).....	10
15.	Signatur.....	10

1. Verksamhetsbeskrivning

1.1 Verksamhetens inriktning och lokalisering

Valsta hetvattencentral (HVC) är reserv- och spetslastanläggning för fjärrvärmeproduktion i det Nordvästra fjärrvärmenätet (Sigtuna, Upplands Väsby, Hässelby, Vällingby, Järvafältet och Sollentuna).. I Nordvästra fjärrvärmenätet finns flera produktionsenheter, bland annat basproduktionsanläggningarna Bristaverket och Hässelbyverket. Detta innebär en rad miljövinster, främst en väsentligt längre driftsäsong för det avfalls- och fliseldade Bristaverket, vilket bland annat medför mindre produktion med oljeeldade spetslastanläggningarna i Nordvästra fjärrvärmenätet.

Verksamheten i Valsta HVC bedrivs med tillstånd från Länsstyrelsen i Stockholms län. Vid normal drift är miljöpåverkan från anläggningen främst utsläpp till luft. Största risken för miljön är olyckor eller haverier i samband med hantering av eldningsolja.

Valsta hetvattencentral startas och sedan fjärrstyrs och övervakas från Bristaverkets kontrollrum. Insatsberedskap finns hos ett vakthavande skiftlag för basproduktionsanläggningarna Hässelbyverket och Bristaverket samt spets-anläggningarna Akalla hetvattencentral, Akalla Kylcentral, Vilundaverket, Rotebro hetvattencentral, Valsta hetvattencentral och Edsberg. Anläggningen ronteras minst en gång per dygn.

Huvudman är Stockholm Exergi. All drift och underhåll sköts av Stockholm Exergi.

1.1.1 Lokalisering

Hetvattencentralen är belägen på fastigheten Valsta 4:2 med adress Vikingavägen 14, Märsta inom Sigtuna kommun. Anläggningen ligger i närheten av Valsta bostadsområde (cirka 150 meter), ett mindre skogsområde och en idrottsplats.

1.1.2 Teknisk beskrivning av produktionsanläggningar

Pannor

Vid Valsta hetvattencentral finns tre oljepannor (panna P1, P3 och P4) med en sammanlagd effekt av 48 MW. År 1999 konverterades samtliga oljepannor från att ha eldat Eo5 till Eo1. Panna P2, elhetvattenpanna med effekten 10 MW, togs ur drift år 2010.

Anläggningen är utformad för drift utan ständig tillsyn. Personal krävs endast för daglig tillsyn och underhållsarbeten.

Pannorna är försedda med kontinuerlig mätning av O₂-halt och röktäthet. Vid hög röktäthet utgår larm. För kontroll av emissionerna finns mätuttag installerade i rökgaskanalen.

Pannorna på Valsta HVC har inte körts 2023.

Reningsutrustning

Anläggningen är utrustad med rökgasrening. Rökgaserna avleds via en 70 meter hög skorsten med separata rökrör för vardera pannan.

Avhjälpande eller förebyggande underhåll bedrivs ständigt. Rondering sker kontinuerligt enligt rutin och journalförs av driftpersonal.

Bränslelager

Olja levereras med lastbil och förvaras i cisterner.

1.2 Förändringar av verksamheten under året

Valsta HVC har inte körts under 2023. Under 2023 har inga större förändringar skett av verksamheten på Valsta HVC.

2. Tillstånd

Nedanstående tabell redovisar datum och tillståndsgivande myndighet för gällande miljötillstånd för Valsta HVC.

Gällande tillståndsbeslut för Valsta HVC

Datum	Tillståndsgivande myndighet	Tillstånd enligt	Beslut avser
1987-07-27	Länsstyrelsen i Stockholms län (Dnr 11.1821-315-81 0181-81-004)	3 § Miljöskyddslagen	Tillståndet avser utbyggnad och fortsatt drift av värmeverket på fastigheten Valsta 4:2 i Märsta, Sigtuna kommun.

3. Anmälningssärenden beslutade under året

Under 2023 har inga anmälningsskyldiga ändringar enligt 11 § Miljöprövningsförordningen (2013:251) skickats in.

4. Andra gällande beslut

I nedanstående tabell redovisas andra gällande beslut som delgivits Valsta HVC av tillsynsmyndigheten.

Datum	Tillståndsgivande myndighet	Beslut avser
2005-03-01	Länsstyrelsen i Stockholms län (Dnr 563-2004-71803 0191-81-004)	Lagen (2004:656) om utsläpp av koldioxid
2013-05-24	Länsstyrelsen i Stockholms län (Dnr 563-44475-2012)	Lagen (2004:1199) om handel med utsläppsrätter

5. Tillsynsmyndighet

Tillsynsmyndigheter för Valsta HVC

Tillsynsmyndighet	Tillsyn avser
Naturvårdsverket	Lagen (2004:1199) om handel med utsläppsrätter 3§ Miljöskyddslagen
Naturvårdsverket	Lagen (2004:656) om utsläpp av koldioxid
Bygg- och miljönämnden i Sigtuna kommun	Miljötillstånd
Bygg- och trafiknämnden, Sigtuna kommun	Tillstånd enligt 11 § Lagen (1988:868) om brandfarliga och explosiva varor (LBE)
Brandkåren Attunda	Tillstånd för hantering av brandfarlig vara

6. Tillståndsgiven och faktisk produktion

Tillståndsgiven och faktisk produktion jämfört med föregående år

Anläggningsdel	Tillståndsgiven effekt (MW)	2023		2022	
		Drifftimmar (h)	Produktion (MWh)	Drifftimmar (h)	Produktion (MWh)
P1	20	0	0	0	0
P2 (elpanna, ur drift)	10	-	-	-	-
P3	18	0	0	0	0
P4	10	0	0	0	0

Produktion (MWh)	2023	2022
Värmeproduktion	0	0
Elproduktion, brutto	0	0
Elproduktion, netto	0	0

7. Gällande villkor i tillstånd

7.1 Villkor i miljö tillstånd

Tabellen nedan redovisar de villkor som gäller enligt miljö tillståndet daterat 1987-07-27 samt andra gällande tillstånd och hur dessa har uppfyllts under 2023.

Tabellen över villkor enligt beslut daterat 1987-07-27

Villkor	Kommentar
1. Allmänna villkoret: (LST Dnr 11-1821-315-87): Anläggningen skall vara färdigställd - i huvudsaklig överensstämmelse med vad som angivits i ansöknings - till den 30 november 1988.	<i>Under 2021 påbörjades ett revisionsarbete för att kunna återstarta anläggningen, detta har dock varit pausat under 2022 och 2023.</i>
2. Byggnadsvillkor: (LST Dnr 11-1821-315-87):	<i>Rökgaskanalerna är utförda med raksträckor av tillräcklig längd för stofthaltsmätningar.</i>

Villkor	Kommentar
Rökgaskanalerna skall utformas med raksträckor av tillräcklig längd för stofthaltsmätningar.	Villkoret är uppfyllt.
<p>3. Övriga utsläpp till luft: (LST Dnr 11-1821-315-87):</p> <p>Rökgashastigheten får inte understiga 25 meter per sekund vid fullast och 8 meter per sekund vid låglast. För sommarpannan är uppfyllande av det senare kravet tillräckligt, eftersom det utnyttjade rökröret ursprungligen är avsett för en större panna.</p>	<i>Rökgashastigheten har konstaterats vara låg trots att pannorna körs på hög last. Rökgaskanalerna är byggda för att avleda rökgaser från förbränning av tyngre olja (Eo5), och minsta rökgashastighet är i villkoret satt utifrån detta. Idag eldas enbart Eo1, och hastigheten kan då inte uppnås utan att skorstenarna byggs om. Eldning av Eo1 ger upphov till mycket lägre andel sotpartiklar än Eo5. I nuläget går det inte att verifiera rökgashastigheten eftersom pannorna inte är tillgängliga. Status och funktionskontroll av pannor samt underhållsarbete är under planering.</i>
<p>4. Utsläpp av stoft: (LST Dnr 11-1821-315-87):</p> <p>Stoftutsläppet från oljepannorna får vid besiktningstillfällen som riktvärde inte överstiga 1,5 g/kg olja. Sottalet för pannorna får inte överskrida värde 3 på Bacharachskalan utom vid start och belastningsändring då kortvarigt överskridande med högst två enheter får förekomma.</p>	<i>Utsläppshalterna på P1, P3 respektive P4 går inte att verifiera eftersom pannorna inte är tillgängliga. Innan pannorna tas i drift kommer emissionsmätningar att ske. Stoftutsläppet är därmed baserat på senaste emissionsmätningen från 2019 (P1, P3) samt 2021 (P4). Resultatet från dessa mätningar visade att villkor för stoftemission respektive sotalt enligt Bacharach innehölls.</i>
<p>5. Driftvillkor: (LST Dnr 11-1821-315-87):</p> <p>Samtliga pannor skall förses med röktahtmätare med larmanordning för övervakning av stoftutsläppet.</p>	<i>Samtliga oljeeldade pannor är försedda med röktahtmätare med larm vid förhöjt stoftutsläpp. Villkoret är uppfyllt.</i>
<p>6. Utsläpp av kväveoxider: (LST Dnr 11-1821-315-87):</p> <p>Utsläpp av kväveoxider från de nya pannorna får vid besiktningstillfällen som riktvärde inte överstiga 0,15 g/MJ räknat som NO2.</p>	<i>Utsläppshalterna på P1, P3 respektive P4 går inte att verifiera eftersom pannorna inte är tillgängliga.</i>
<p>7. Aska och sot:</p> <p>Aska och sot skall deponeras på plats som kan godtas av Länsstyrelsen.</p>	<i>Villkoret bedöms innehållas. Sotning av pannorna sker mycket sällan. Under 2023 har inget sot och ingen aska borttransporterats från anläggningen.</i>
<p>8. Buller: (LST Dnr 11-1821-315-87):</p> <p>Bidraget av buller från oljepannorna skall begränsas så att anläggningen i sin helhet inte ger upphov till högre ekvivalent ljudnivå utomhus vid närbelägna bostäder än 50 dB(A) dagtid (kl. 07.00-18.00) samt</p>	<i>Inga klagomål har inkommit under 2023 som har föranlett någon ny bullermätning. Det har inte skett några förändringar i verksamheten sedan mätningen 1996 som skulle kunna innebära ändrad bullersituation. Villkoret bedöms uppfyllas.</i>

Villkor	Kommentar
45 dB (A) kvällstid (kl. 18.00-22.00) eller sön- och helgdagar respektive nattetid.	
9. Kontroll: (LST Dnr 11-1821-315-87): Bolaget skall senast den 1 december 1988 inge förslag till program för kontroll av verksamheten för godkännande av Länsstyrelsen. Resultat av förstagångsbesiktningen skall redovisas samtidigt.	<i>Gällande kontrollprogram är daterat 1999-09-14. Beslut om föreläggande att följa upprättat kontrollprogram är taget av miljö- och hälsoskyddsnämnden i Sigtuna kommun. Dnr 99/292. Kontrollprogrammet har överförts till instruktioner för övervakning och mätning. Miljö- och hälsoskyddskontoret har informerats om detta. Egenkontrollprogrammet uppdaterades senast 2019-08-07 och ses över årligen. Villkoret uppfylls.</i>

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

Periodisk besiktning med emissionskontroll utförs med ett intervall av 5 år. Senaste besiktningen var 2019.

Emissionsmätning kommer att göras innan pannan tas i drift. P1 provkördes senast 2020 under 5 timmar. Under provkörningen upptäcktes att det är problem med kommunikationen mellan det lokala styrsystem och det övergripande operatörssystemet. Det innebär att fjärrvärmepumpningen inte fungerar tillförlitligt och att det därför inte går att producera fjärrvärme till nätet. I dagsläget finns inget fastslaget hur eller när styrsystemet ska åtgärdas, tillsynsmyndighet kommer att informeras när beslut om åtgärd finns.

Under 2023 har ett tillsynsbesök genomförts.

Inga mätningar, beräkningar eller andra undersökningar har genomförts för Valsta HVC 2023.

9. Tillbud och störningar, samt vidtagna åtgärder

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

Driftstörningar och avvikelser från normaldrift samt eventuella klagomål från allmänheten journalförs rutinmässigt i verksamhetens avvikelserapporteringssystem IFS.

Inga händelser har registrerats avseende tillbud, störning eller klagomål för händelse med direkt eller indirekt påverkan på den yttre miljön. Inga externa klagomål har inkommit under 2023.

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

Under 2023 har inga driftstörningar, avbrott, olyckor eller liknande händelser inträffat under året som medfört eller hade kunnat medföra olägenhet för miljön eller människors hälsa.

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

10.1 Stockholm Exergi

Inga åtgärder har vidtagits för att minska förbrukningen av råvaror eller energi under 2023.

10.2 Valsta HVC

Ingen produktion har pågått på Valsta HVC 2023.

11. Ersättning av kemiska produkter

11.1 Stockholm Exergi

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.

Stockholm Exergi följer även utvecklingen av Reach-förordningen för att fasa ut de ämnen som lyfts fram som kandidater för att krävas tillstånd för användning enligt EU:s kandidatförteckning samt bilaga XIV.

11.2 Valsta HVC

För att förhindra beläggningar i pannor måste vattnets hårdhetsbildande ämnen avlägsnas. Detta görs i avhärtningsfilter fyllda med jonbytesmassa. Massan regenereras med hjälp av salt. Alifatiska aminer används som korrosionsskydd i pannorna. Elpannan kräver renare vatten än de övriga pannorna. För att undvika hantering med syra och lut har vattenreningsfiltret ersatts med engångsmassa. Massapatronerna skickas tillbaka till leverantören för regenerering. Massapatronerna finns kvar i elpannan även då den numera är tagen ur drift. Inga kemikalier har använts 2023 då pannorna inte varit i drift.

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

Inga åtgärder har genomförts för att minska risker för olägenhet för miljön eller människors hälsa.

12.1 Stockholm Exergi

Stockholm Exergi bedömer miljö- och hälsopåverkan vid såväl normal som onormal verksamhet genom att värdera transporter, användning av insatsvaror och bränslen, utsläpp till mark, vatten och luft samt uppkomst av avfall. Till detta hör också störning av samhälle och natur genom vårt markutnyttjande. Bedömningen uppdateras vid väsentlig förändring av värderingen av miljöförhållanden i omgivningen, miljötillbud och incidenter under året i någon del av verksamheten

att ta hänsyn till eller vid väsentlig förändring av Stockholm Exergis verksamhet. Underlag för bedömning av miljöpåverkan är en miljöutredning, inkl. en riskutredning, samt uppgifter om storlek på flöden och miljösituation inom beaktat område. Anläggningsriskanalysen är uppdaterad under 2023.

12.2 Valsta HVC

Inga ändringar i verksamheten har skett under år 2023 som har skapat nya risker eller ökat risknivån för befintliga risker.

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

Verksamhetens produkter är fjärrvärme. Normalt förekommer ett visst läckage av fjärrvärmevatten. Vattnet är avsaltat eller avhärdat vanligt dricksvatten eller kondensat från rökgaskondensering och utgör 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 vattenläckage pågår en kontinuerlig bevakning av mängden tillfört vatten till nätet och insatser görs för att hitta läckage när misstanke om nya läckor uppstår.

14. Medelstora förbränningsanläggningar SFS (2018:471)

Den sammanlagda installerade effekten för Valsta hetvattencentral är mindre än 50 MW. Anläggningen har rapporterats in till Naturvårdsverket senast 1 januari 2024.

15. Signatur

Föreliggande rapport utgör den miljörapportering som skall ske enligt miljöbalken och innehåller en redogörelse för den egenkontroll som förevarit vid Valsta under år 2023.

Stockholm den 26 mars 2024

Anna Öhrnström, Asset Manager Valsta



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