



Årsta värmeverk

Miljörapport 2025

Stockholm Exergi

020-31 31 51

kundservice@stockholmexergi.se

stockholmexergi.se

Innehåll

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

1. Verksamhetsbeskrivning

1.1 Verksamhetens inriktning och lokalisering

Årsta värmeverk är en av ett antal mindre värmeverk som fungerar som spets- och reservanläggningar i det södra fjärrvärmenätet. Anläggningen intar där en särställning då den är den anläggning som är planerad att gå först när inte Hammarby- och Högdalenverken fullt kan leverera efterfrågad värme.

Den huvudsakliga miljöpåverkan från Årstaverket utgörs av utsläpp till luft av svavel och kväveoxider. Vid anläggningen förekommer därutöver hantering och förvaring av bränslen som utgör en potentiell risk för olyckor som kan få konsekvenser för miljön. Det finns rutiner för kontroller och övningar för hantering av dessa risker. I övrigt är riskerna för omgivningen mycket små med verksamheten.

1.1.1 Lokalisering

Anläggningen är belägen mellan Södra stambanan och Svärdlångsvägen 22–27. Söder om anläggningen finns bostadsbebyggelse och norr om anläggningen ligger Årsta skog. Värmeverket gränsar till Södra stambanan.

1.1.2 Teknisk beskrivning av produktionsanläggningar

Pannor

Årsta värmeverk består av fyra oljeeldade hetvattenpannor, P1-P4, och en ångpanna för generering av ånga för sotning, P9. Panna P1 har en effekt på 9 MW medan pannorna P2-P4 har en effekt på vardera 25 MW. Pannorna är försedda med brännare som är konstruerade för att ge låga utsläpp av stoft och oförbränt. Brännarna på pannorna P2-P4 är dessutom konstruerade för att ge låga utsläpp av NOx. Panna 9 har en effekt på 5 MW.

Reningsutrustning

Stoft avskiljs ur rökgaserna från pannorna P2, P3 och P4 med ett gemensamt elektrofilter. Rökgaserna avleds i separata rökrör till skorstenen.

I Årsta värmeverk sker ingen matarvattenberedning eftersom pannorna är direktkopplade till fjärrvärmenätet. Det vatten som åtgår kommer från det kommunala vattennätet och används för rengöring samt till personalutrymmen med mera. Vatten från ytor som kan oljeförorenas avleds till oljeavskiljare innan det avleds till stadens spillvattennät. Dagvatten från hårdgjorda ytor och brunnar där oljespill inte kan förekomma, avleds till stadens dagvattennät medan dagvatten från övriga dagvattenbrunnar utomhus samt från golvbrunnar inomhus leds till oljeavskiljaren och därefter till spillvattennätet.

Bränslelager

Lagring medför en mycket begränsad miljöpåverkan. Årsta värmeverk har tre cisterner. Två används för bioolja och en för eldningsolja (EO5 eller EO3). Besiktning av cisternerna görs minst vart sjätte år, enligt MSBFS 2018:3.

Oljan i cisternerna hålls varm med hjälp av en vattenslinga som värmer upp oljan inne i cistern. Den största cisternen har en spilloljegrop med oljelarm. Den mindre cisternen har en kringgående överbyggd invallning. Larm går som summalarm till kontrollrummet där driftpersonalen vidtar erforderliga åtgärder. Vid larm kontrolleras invallningssystemen och att givare fungerar.

1.2 Förändringar av verksamheten under året

Under 2025 har inga betydande förändringar skett av verksamheten på Årsta värmeverk.

2. Tillstånd

Nedanstående tabell redovisar datum och tillståndsgivande myndighet för gällande miljötillstånd för Årsta värmeverk.

Tabell 1. Gällande tillståndsbeslut för Årsta värmeverk.

Datum	Tillståndsgivande myndighet	Tillstånd enligt	Beslut avser
1997-12-15	Länsstyrelsen (Dnr 245-1997-3808, 0180-81-007)	Miljöskyddslagen (1969:387)	Fortsatt drift av Årsta värmeverk på fastigheten Bornsjön 1 i Stockholms stad. Tillståndet omfattar eldning med eldningsolja och biobränslebaserade oljor motsvarande en produktion av 300 GWh bränsle per år samt tillbyggnad av en 5 MW ångpanna, ett el-filter och en oljecistern.
2003-01-08	Länsstyrelsen (Dom Mål nr M74-03, Dnr 18411-2000-107)	Miljöskyddslagen (1969:387)	Slutliga villkor och tillstånd till fortsatt drift av Årsta Värmeverk på fastigheten Bornsjön 1 i Stockholms stad. Tillståndet omfattar eldning med eldningsolja och biobränslebaserade oljor motsvarande en produktion av 300 GWh bränsle per år samt tillbyggnad av en 5 MW ångpanna, ett el-filter och en oljecistern. Miljöprövningsdelegationen inom Länsstyrelsen avslutar det provotidsförfarande som föreskrevs beträffande åtgärder och begränsningsvärden för utsläpp till luft, buller och hanterings av förbränningsrester, punkt a, b och c i ovan nämnda beslut samt upphäver de provisoriska föreskrifter P1, P2 och P3.
2003-10-15	Miljödomstolen (Mål nr M 74-03)	Miljöskyddslagen (1969:387)	Överklagad lydelse gällande utsläpp av svavel i villkor 6 från beslut av Länsstyrelsen 2003-01-08.
2008-04-14	Stadsbyggnadsnämnden	13 § i Lag (1988:868) om brandfarliga och explosiva varor	Hantering av brandfarlig vara vid produktionsanläggning för fjärrvärme
2009-10-12	Länsstyrelsen	Lagen (2004:1199) om utsläpp av koldioxid	Tillstånd för utsläpp av koldioxid
2013-06-13	Länsstyrelsen (Dnr 563-44474-2012)	Lag (2004:1199) om handel med utsläppsrätter	Tillstånd för utsläpp av koldioxid

3. Anmälningsärenden beslutade under året

Tabell 2. Anmälningsärenden beslutade under året för Årsta värmeverk.

Datum	Tillståndsgivande myndighet	Tillstånd enligt	Beslut avser
2025-11-05	Stockholms stad	1 kap. 11 § miljöprövningsförordningen (2013:251)	Användning av kompletterande bränsle eldningsolja EO3.

4. Andra gällande beslut

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

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

5. Tillsynsmyndighet

Tabell 4. Tillsynsmyndigheter för Årsta värmeverk.

Tillsynsmyndighet	Tillsyn avser
Miljöförvaltningen i Stockholms stad	Miljötillstånd
Brandförsvaret	Tillstånd för hantering av brandfarlig och explosiv vara
Naturvårdsverket	Utsläpp av koldioxid

6. Tillståndsgiven och faktisk produktion

Tabell 5. Tillståndsgiven effekt och drifttimmar per panna vid Årsta värmeverk under 2025 jämfört med föregående år.

Anläggningsdel	Tillståndsgiven effekt [MW]	2025	2024
		Drifttimmar [h]	Drifttimmar [h]
P1	9	103	372
P2	25	341	1 156
P3	25	279	405
P4	25	512	443
P9	5	190	57

P9 är en ångpanna som används för generering av ånga till sotning.

Tabell 6. Total värmeproduktion vid Årsta värmeverk under 2025 jämfört med föregående år.

Total produktion	2025	2024
Värme [GWh]	14,531	19,044

7. Gällande villkor i tillstånd

Tabellen nedan redovisar de villkor som gäller för Årsta värmeverk samt hur villkoren har uppfyllts under 2025.

Tabell 7. Villkor för Årsta värmeverk samt hur dessa uppfyllts under 2025.

Villkor	Kommentar
<p>1. Allmänt villkor, Länsstyrelsen 1997-12-15: Om inte annat följer av nedan angivna villkor skall verksamheten, inklusive åtgärder för att begränsa vatten- och luftföroreningar samt andra störningar för omgivningen, bedrivs i huvudsaklig överensstämmelse med vad sökanden i ansökningshandlingar och i övrigt i ärendet angett eller åtagit sig.</p>	<p>Verksamhet har bedrivits i huvudsaklig överensstämmelse med vad bolaget har angivit i samband med miljöprövningen.</p> <p>Villkoret uppfylls.</p>
<p>2. Utsläpp av stoft, Länsstyrelsen 1997-12-15: Stoftutsläpp får inte överskrida 13 mg/MJ_{bränsle} som riktvärde.</p>	<p>Stoftutsläpp under 2025 var 9,0 mg/MJ_{bränsle}.</p> <p>Villkoret uppfylls.</p>

<p>3. Restprodukter och avfall, Länsstyrelsen 1997-12-15: Hantering av kemiska produkter och farligt avfall skall ske på sådant sätt att spill och läckage till dag- och spillvatten eller icke hårdgjord mark ej kan ske.</p>	<p><i>Varken kemiska produkter eller farligt avfall har spillts till vattensystem eller icke asfalterade ytor under 2025.</i></p> <p><i>Villkoret uppfylls.</i></p>
<p>4. Utsläpp till vatten, Länsstyrelsen 1997-12-15: Mineraloljehalten i utgående avloppsvatten får ej överstiga 50 µg/l.</p>	<p><i>Oljeavskiljare installerad före utpumpning till kommunalt spillvattennät som är anslutet till Henriksdals reningsverk. Resultat från provtagning av utgående vatten efter oljeavskiljare 2024 visade att oljeindexhalten är < 50 µg/l.</i></p> <p><i>Resultaten visar att villkoret uppfylls.</i></p>
<p>5. Kontrollprogram, Länsstyrelsen 1997-12-15: Förslag till nytt kontrollprogram skall upprättas och lämnas till tillsynsmyndigheten senast 6 månader från dagen för detta beslut.</p>	<p><i>Ett kontrollprogram för Årsta värmeverk är upprättat.</i></p> <p><i>Villkoret uppfylls.</i></p>
<p>6. Utsläpp av svavel, Miljödomstolen 2004-10-15: Utsläppet av svavel får som årsmedelvärde uppgå till högst 65 mg/MJ tillfört bränsle sammantaget för samtliga pannor.</p>	<p><i>Mängden utsläpp av svavel under 2025 var 14,0 mg/MJ.</i></p> <p><i>Villkoret uppfylls.</i></p>
<p>7. Utsläpp av kväveoxider, Länsstyrelsen 2003-01-08: Utsläppet av kväveoxider (NO_x), räknat som kvävedioxid (NO₂), får som årsmedelvärde och gränsvärde uppgå till högst 80 mg/MJ tillfört bränsle.</p>	<p><i>Mängden utsläpp av kväveoxider (NO_x) under 2025 var 67,3 mg/MJ.</i></p> <p><i>Villkoret uppfylls.</i></p>
<p>8. Buller, Länsstyrelsen 2003-01-08: Buller från anläggningen skall begränsas så att det inte ger upphov till högre ekvivalenta ljudnivå som riktvärde* utomhus vid närmaste bostäder/utbildningslokaler än</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50 dB(A) - dagtid (måndag-fredag kl. 07-18) - 45 dB(A) - kvällstid (kl. 18-22) + lördag, söndag och helgdag (kl. 07-18) - 40 dB(A) - natt (kl. 22-07) <p>Momentana ljud natttid (kl. 22-07) får maximalt uppgå till 55 dBA. Om ljud förekommer med impulser eller hörbara tonkomponenter eller bådadera, skall riktvärdena för de ekvivalenta nivåerna sänkas med 5 dBA enheter.</p>	<p><i>Senaste bullermätningen på Årsta värmeverk utfördes 2023-01-24 under lossning av lastbil. Resultatet visade att ljudnivån innehöll bullervillkoren för riktvärdet under samtliga tider på dygnet under veckan med stängda dörrar runt elpumpen.</i></p> <p><i>Inga klagomål på buller har inkommit under året som föranlett en ny bullermätning.</i></p> <p><i>Bedömningen är att villkoret uppfylls.</i></p>
<p>9. Kontrollprogram, Länsstyrelsen 2003-01-08: Ett aktuellt kontrollprogram skall finnas för verksamheten. Programmet skall bland annat ange hur utsläppen skall kontrolleras med avseende på mätmetod, mätfrekvens och utvärderingsmetod.</p>	<p><i>Ett kontrollprogram för Årsta värmeverk är upprättat och inkluderar även villkor 6-8.</i></p> <p><i>Villkoret uppfylls.</i></p>

Förslag till reviderat kontrollprogram, anpassat till villkor 6-8 skall upprättas och lämnas till tillsynsmyndigheten senast tre månader från dagen för detta beslut.

*Med riktvärde avses ett värde som, om det överskrids, medför skyldighet för tillståndshavaren att vidta åtgärder så att värdet kan hållas (Länsstyrelsen 2003-01-08).

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

Under 2025 genomfördes emissionsmätning i utgående rökgas från oljepannor OP1-OP4 vid Årsta värmeverk i syfte att kontrollera efterlevnaden av gällande emissionsvillkor. Under två delprov om vardera ca 30 minuter utfördes bestämning av rökgastemperatur, rökgasflöde samt halterna av O₂, CO, CO₂, NO_x, SO₂, stoft och fukt i utgående rökgaser från panna P1 respektive efter det för P2-P4 gemensamma elfiltret.

Tabell 8. Utförda mätningar på Årsta värmeverk under 2025.

Utfört datum	Utförare	Uppdrag	Anläggning/panna	Resultat
2025-01-29 2025-01-30	Metlab miljö AB	Periodisk emissionsmätning	P2, P3 P4 och P1	Samtliga under gränsvärden i tillstånd. Stoftemissioner från P2 och P4 överskrider gränsvärden i SFS 2013:252, se avsnitt 16.

9. Tillbud och störningar, samt vidtagna åtgärder

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

Under 2025 har arbete bedrivits med att förbereda en planerad renovering av elfiltret vid Årsta värmeverk. Projektets syfte är att säkerställa en stabil, effektiv och miljövänlig drift genom att byta ut komponenter samt installera högfrekventa likriktare. Åtgärderna ska stärka driftsäkerheten, minska behovet av underhåll och bidra till att bibehålla eller förbättra elfiltrets reningsprestanda. Genomförandet är planerat under hösten 2026.

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

Under 2025 har inga betydande åtgärder genomförts.

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

Inga åtgärder har vidtagits under 2025.

11. Ersättning av kemiska produkter

Inga åtgärder har vidtagits för att ersätta kemiska produkter under 2025.

12. Avfall från verksamheten och avfallets miljöfarlighet

Avfall och restprodukter från verksamheten vid Årstaverket uppkommer främst i form av askor från förbränning, samt spillolja från underhållsarbete.

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

Inga betydande åtgärder har genomförts under 2025.

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

Verksamhetens produkter är fjärrvärme, fjärrkyla och elektricitet. Normalt förekommer ett visst läckage av fjärrvärmevatten. Vattnet är avsaltat eller avhärdat vanligt dricksvatten eller condensat 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. Fjärrkylanätets vatten färgas inte.

15. BAT

Årsta värmeverk omfattas av BAT-LCP. Uppföljning av kraven i BAT-LCP redovisas som bilaga i Svenska Miljörapporteringsportalen (SMP).

16. Stora förbränningsanläggningar SFS (2013:252)

16.1 Efterlevnad

Årsta värmeverk omfattas av förordning (2013:252) om stora förbränningsanläggningar (SFS 2013:252) i enlighet med 6 §, då anläggningen har en installerad tillförd effekt över 50 MW. Förordningen reglerar utsläpp till luft och anger begränsningsvärden för dessa. Årsta värmeverk är en 1987-anläggning enligt 10 § och varit i drift mindre än 1 500 timmar per år beräknat som ett rullande medelvärde under en femårsperiod, således omfattas anläggningen av begränsningsvärdena i 48 § 3p. för SO₂, 57 § 3p. för NO_x och 69 § 3p. för stoft.

Vid den periodiska emissionsmätningen som genomfördes vid Årsta värmeverk under 2025 har ett överskridande av begränsningsvärdet för stoft enligt SFS 2013:252 konstaterats för pannorna P2 och P4. De uppmätta halterna översteg begränsningsvärdet på 30 mg/m³ntg vid 3 % O₂ vid det aktuella mättillfället. För pannorna P1 och P3 låg uppmätta värden under gällande begränsningsvärden och därmed utan anmärkning.

Ett arbete har initierats för att utreda orsakerna till överskridandet. Utredningen omfattar en genomgång av driftförhållanden, reningsutrustningens funktion samt andra faktorer som kan ha påverkat mätresultaten. Syftet är att klarlägga händelseförloppet och säkerställa att relevanta förebyggande och korrigerande åtgärder identifieras.

Resultat från periodisk mätning under 2025 för Årsta värmeverk och gällande begränsningsvärden enligt SFS 2013:252 redovisas i tabellerna nedan.

Tabell 9. Mätresultat enligt SFS 2013:252 för P1 under 2025.

Parameter	Resultat	Begränsningsvärde	Enhet
Stoft	24,6	30	mg/m ³ ntg vid 3 % O ₂
NO _x	182	450	mg/m ³ ntg vid 3 % O ₂
SO ₂	10,4	850	mg/m ³ ntg vid 3 % O ₂

Tabell 10. Mätresultat enligt SFS 2013:252 för P2 under 2025.

Parameter	Resultat	Begränsningsvärde	Enhet
Stoft	31,7	30	mg/m ³ ntg vid 3 % O ₂
NO _x	200	450	mg/m ³ ntg vid 3 % O ₂
SO ₂	49,9	850	mg/m ³ ntg vid 3 % O ₂

Tabell 11. Mätresultat enligt SFS 2013:252 för P3 under 2025.

Parameter	Resultat	Begränsningsvärde	Enhet
Stoft	20,3	30	mg/m ³ ntg vid 3 % O ₂
NO _x	234	450	mg/m ³ ntg vid 3 % O ₂
SO ₂	48,85	850	mg/m ³ ntg vid 3 % O ₂

Tabell 12. Mätresultat enligt SFS 2013:252 för P4 under 2025.

Parameter	Resultat	Begränsningsvärde	Enhet
Stoft	35,0	30	mg/m ³ ntg vid 3 % O ₂
NO _x	248	450	mg/m ³ ntg vid 3 % O ₂
SO ₂	47,5	850	mg/m ³ ntg vid 3 % O ₂

17. Bilageförteckning

Bilaga 1. Uppföljning av BAT.

Om Stockholm Exergi

Stockholm Exergi är stockholmarnas energibolag och med resurseffektiva lösningar tryggar vi den växande Stockholmsregionens tillgång till värme, el, kyla och avfallstjänster. Vi värmer över 800 000 stockholmare och vårt drygt 300 mil långa fjärrvärmenät är navet för de samhällsnyttor som vi skapar tillsammans med våra kunder och samarbetspartners. Vi ägs av Stockholms stad och Ankhiale och har drygt 800 medarbetare som varje dag arbetar för att minska stockholmarnas klimatpåverkan. Genom att utveckla koldioxidinfångning driver vi på för att minusutsläpp ska kunna bli verklighet.

Stockholm Exergi Holding AB (publ)

Org. nr. 556040-6034

115 77 Stockholm

tel: 020-31 31 51

stockholmexergi.se

