



2025

Miljöbokslut

Innehåll

Miljöbokslut fjärrvärme	2
Miljövärden	2
Bränslen i produktionen	3
Kommentar till miljöbokslut	4
Miljöbokslut fjärrkyla	5



Södertörns Fjärrvärme (SFAB)

Södertörns Fjärrvärme AB spelar en central roll i den cirkulära ekonomin genom att leverera närproducerad, resurseffektiv och driftsäker fjärrvärme som stärker regionens energisystem. Vi förser över 50 000 hushåll och verksamheter i Huddinge, Botkyrka och Salem med värme och varmvatten. Under 2025 levererade vi 860 GWh till våra kunder.

Med ett ledningsnät på ca 35 mil, som sträcker sig från Igelsta i Södertälje till Salem och vidare mot Kungens Kurva och Segeltorp, når vi stora delar av regionen. Genom sammankoppling med andra energibolag i närområdet kan vi bidra till ett större, samverkande energisystem som stärker regionens hållbara energiförsörjning.



Söderenergi

Större delen av vår fjärrvärme produceras i Söderenergis kraftvärmeverk i Södertälje. Genom ett samarbetsavtal med Stockholm Exergi kommer även en mindre del av fjärrvärmens från deras produktion.

Kraftvärmeverket, som invigdes 2010, är Sveriges näst största bioeldade kraftvärmeverk. Förutom fjärrvärme producerar det även el som motsvarar förbrukningen i 100 000 hushåll per år.

Miljöbokslut fjärrvärme

I denna rapport redovisas nyckeltal för fjärrvärmens miljövärden, som beräknats enligt den metod som parterna på värmemarknaden i Värmemarknadskommittén (VMK) kommit överens om.

[Läs mer här om metoden.](#)



Residualmix

Residualmixen visar vår fjärrvärmens miljövärden för kunder med ordinarie fjärrvärmeleverans utan att tillval gjorts. Denna redovisning speglar den genomsnittliga klimatpåverkan och resursanvändningen för den del av produktionen som inte är specifikt allokerad till enskilda kunder.

	2025	2024	2023
Utsläpp växthusgaser (g CO ₂ e/kWh)	58,1	49,7	43,7
- varav utsläpp från förbränning*	54,3	45,8	39,8
- varav från transport och produktion av bränslen**	3,8	3,9	3,9
Total andel fossilt (%)	0,67	0,4	0,3
Primärenergifaktor	0,20	0,25	0,27

Primärenergifaktor anger hur mycket primärenergi som går åt för att leverera en enhet användbar energi, till exempel värme eller el. Den inkluderar hela energikedjan, från utvinning och produktion till omvandling och distribution.

En låg primärenergifaktor (under 1) betyder att energin produceras och levereras resurseffektivt med små förluster.

* I GHG-protokollet redovisas utsläppen som scope 2.

** I GHG-protokollet redovisas utsläppen som scope 3.

Platsbaserad

Den platsbaserade redovisningen visar fjärrvärmens faktiska miljövärden utifrån den produktion som sker i det lokala fjärrvärmesystemet. Värdena baseras på den verkliga bränslemixen och de faktiska utsläppen från anläggningarna som levererar värme i området.

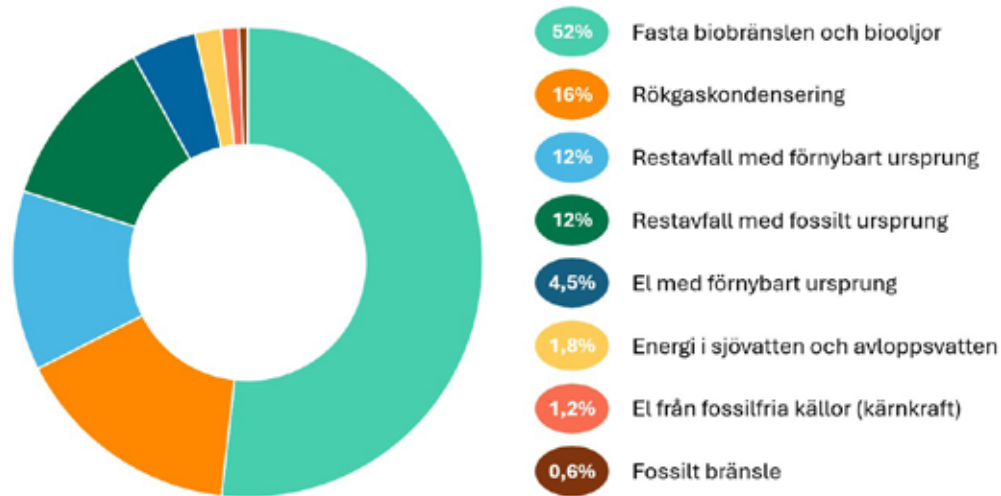
	2025	2024	2023
Utsläpp växthusgaser (g CO ₂ e/kWh)	55,7	48,9	42,8
- varav utsläpp från förbränning*	51,7	45,0	39,0
- varav från transport och produktion av bränslen**	4,0	3,9	3,8
Total andel fossilt (%)	0,63	0,37	0,28
Primärenergifaktor	0,20	0,24	0,27

Andra utsläpp till luft

Fjärrvärmeproduktionen ger förutom klimatutsläpp även upphov till utsläpp av kväveoxider och svaveldioxid. Svavelutsläpp bidrar bland annat till försurning av hav och land och kväveutsläpp till övergödning av sjöar och hav.

	2025	2024	2023
Svaveldioxid, SO ₂ (mg/kWh)	21	18	22
Kvävedioxid, NO _x (mg/kWh)	121	131	128

Tillförd energi i fjärrvärmeproduktionen



Förnybar energi 85,8 %			Ej förnybar energi 14,2 %				
52%	4,5%	1,8%	16%	12%	12%	1,2%	0,6%
Fasta biobränslen och biooljor	El med förnybart ursprung	Energi i sjövattnen och avloppsvatten	Rökgaskondensering	Restavfall med förnybart ursprung	Restavfall med fossilt ursprung	El från fossilfria källor (kärnkraft)	Fossilt bränsle
			Återvunnen energi 40,2 %				

Vår fjärrvärme producerades 2025 med 99,4 procent fossilbränslefria bränslen. Andel bränslen med förnybart ursprung var 85,8 procent. I det ingår restavfall med förnybart ursprung, fasta biobränslen och biooljor, rökgaskondensering från bränslen med förnybart ursprung, energi i sjövattnen och avloppsvatten.

I fasta biobränslen och biooljor ingår rester från skogsindustrin såsom spån och bark samt träpellets och biooljor.

Rökgaskondensering är värmeenergi som utvinns ur rökgaserna vid förbränningen som kommer från förnybara bränslen (fasta biobränslen och restavfall med förnybart ursprung).

I restavfall med förnybart ursprung ingår returträ som är utsorterat trä, rivnings- och emballagevirke samt den del av utsorterat avfall från kontor och industri som har förnybart ursprung.

Restavfall med fossilt ursprung är den del av det utsorterade avfallet från kontor och industri som har fossilt ursprung dvs plast och fossil gummi.

Energi i sjövattnen och avloppsvatten används för att med hjälp av värmepumpar som går på el producera fjärrvärme.

El används till värmepumpar och hjälpel i fjärrvärmesystemet. Det är såväl med förnybart ursprung, dvs bioel, och med fossilfritt ursprung, dvs kärnkraftsel.

Fossilt bränsle är olja som används för att starta igång pannor, bibehålla temperaturen och som spetslast när det är mycket kallt.

Kommentar till miljöbokslut

Andelen rent fossilt bränsle i produktionen av vår fjärrvärme 2025 var endast 0,6 procent, vilket dock var en liten ökning från tidigare år.

Den lilla del rent fossilt bränsle som är kvar i energimixen används som startbränsle, som stödbränsle för att bibehålla temperaturen för förbränning och eventuellt som spetsbränsle om det blir riktigt kallt.

Ökningen av koldioxidutsläpp förklaras framför allt av en ökad användning av avfall i Söderenergis produktion, där avfallet även innehöll en högre andel fossilt material. Under delar av året var Igelsta Kraftvärmeverk inte i drift för avfallseldning, vilket påverkar miljöredovisningen då utsläppen under denna period inte kunde fördelas på elproduktion.

Samtidigt kan noteras att schablonvärden från Energiföretagen för fossil andel i avfallsförbränning ligger högre än Söderenergis uppmätta värden och dessutom har ökat markant. Detta indikerar att utsläppen från avfallsförbränning generellt har ökat i Sverige.

Att använda utsorterat avfall som bränsle ger upphov till högre utsläpp jämfört med t ex returträ och skogsbränslen, då det innehåller en del fossil plast och gummi. Samtidigt är det en viktig del av ett kretslopp där vi tar tillvara på samhällets resurser och energiåtervinner det vi inte kan materialåtervinna.



Miljömål 2025

Tillsammans med Söderenergi och andra energibolag har SFAB anslutit sig till *Färdplan för fossilfri uppvärmning*. I samband med det antogs målsättningen att vår egen verksamhet skulle bli fossilbränslefri 2025. Under året ersatte Söderenergi den sista eldningsoljan som använts som start- och stödbränsle med bioolja, vilket innebär att deras åtagande om "100 procent fossilbränslefri basproduktion uppnåddes".

För SFAB innebar målet framför allt att fasa ut fossila bränslen i den egna fordonsflottan. Detta uppnåddes under året genom att både hyrda och egna fordon nu drivs med HVO, el eller fossilbränslefri fordonsgas.

Nettonoll-mål

Under det närmaste året har vi för avsikt att ta fram en plan för nettonollutsläpp, vilket innebär att verksamhetens totala utsläpp av växthusgaser är noll över tid. Det betyder att de utsläpp som uppstår i produktion och bränsleanvändning balanseras genom att lika mycket koldioxid tas bort från atmosfären eller undviks på annat sätt.

Miljöbokslut fjärrkyla

Under 2025 levererade vi 21,5 GWh fjärrkyla till våra kunder från Huddinge maskincentral (HMC) i Flemingsberg och fyra mindre lokala kylanläggningar. Fjärrkylan i HMC produceras med frikyla från uteluften, vilket gör produktionen energieffektiv och skonsam för miljön.

Totalt sett har vi en installerad effekt på 22,8 MW (19,7 MW kompressor 1,3 MW frikyla). I kylnätet finns även en ackumulatortank som gör att kylan kan produceras när elen är som billigast och avlastar där med elnätet.

Elen till kylproduktionsanläggningarna är ursprungsmärkt el från vindkraft och vi använder framför allt köldmedier med mycket låga GWP. Några mindre, lokala kylanläggningar har köldmedier med högre GWP och är tillståndspliktiga. Inför kommande år har vi som mål att minska och eventuell avveckla användning av dessa.

COP, Coefficient of Performance, beskriver förhållandet mellan producerad kyla och tillförd el, vilket beskriver produktionens effektivitet.

GWP står för *Global Warming Potential* och är ett mått som används för att beskriva hur mycket en växthusgas bidrar till den globala uppvärmningen i jämförelse med koldioxid (CO₂). Koldioxid har ett GWP-värde på 1. Andra gasers GWP-värden anger hur många gånger mer eller mindre de påverkar klimatet jämfört med koldioxid.



Produktionsmix

Kompressorkyla	72,4 %
Frikyla	13,8 %
Köpt kyla	13,8 %
Summa	100 %

Bokföringsperspektiv

Koldioxidutsläpp produktion	0 g/kWh
PEF vindkraftsel	0,1 PEF el/COP
COP	3,9
Primärenergifaktor	0,03
Fossilandel	0 %

Beslutsperspektiv

CO ₂ från elförbrukning	500 g/kWh
COP	5,6
CO ₂ från fjärrkyla	89,3 g/kWh