

Miljövärden för levererad fjärrvärme 2025

Miljövärdena i denna redovisning är beräknade ur ett bokföringsperspektiv och redovisas enligt principerna i Överenskommelse i Värmemarknadskommittén (VMK)*

Miljövärden

Resurseffektivitet	Faktor
• Primärenergifaktor	0,09

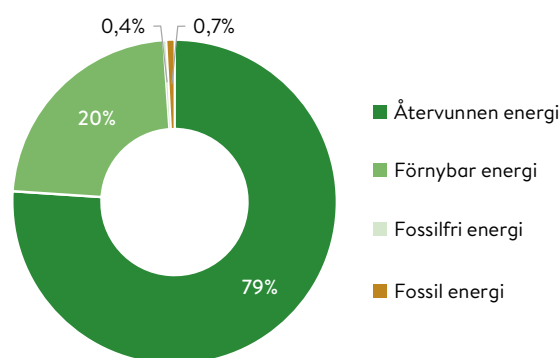
Klimatpåverkan**	Inklusive avfall	Exklusive avfall
• Utsläpp av växthusgaser från förbränning	52 g CO ₂ -ekv/kWh	3 g CO ₂ -ekv/kWh
• Utsläpp av växthusgaser från transport och produktion av bränslen	3 g CO ₂ -ekv/kWh	2 g CO ₂ -ekv/kWh

**För mer information om utsläpp av växthusgaser och dess ursprung, se nästa sida.

Fossil andel	Andel (%)
• Andel fossila bränslen	0,7%

Fördelning energi för levererad fjärrvärme

Energikälla	Andel (%)
• Återvunnen energi	79%
– Industriell spillvärme	32%
– Kraftvärme (avfall)	26%
– Rökgaskondensering	13%
– Avloppsvatten	8%
• Förnybar energi	20%
– Värmepanna (biobränsle)	8%
– Köpt värme (biobränsle)	5%
– Kraftvärme (biobränsle)	3%
– El till värmepump (avlopp)	3%
– Hjälpel (inkl distributionspumpar)	1%
• Fossilfri energi	0,4%
– Hjälpel (inkl distributionspumpar)	0,4%
• Fossil energi	0,7%
– Kraftvärme (naturgas)	0,2%
– Värmepanna (naturgas, olja)	0,5%



*Miljövärden och fördelning av tillförd energi är för Göteborg Energis fjärrvärme utan tillval. Miljövärdena är korrigerade för fjärrvärme som säljs med olika miljötillval eller till andra fjärrvärmebolag.

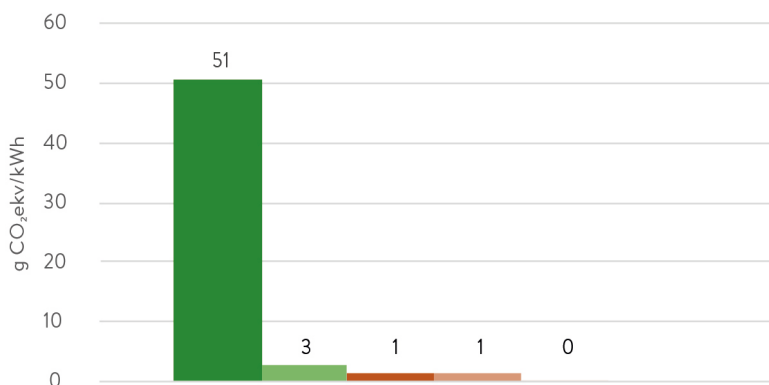
Nätspecifik information

- Levererad värme: 2 725 GWh
- Producerad el: 9 GWh
 - Andel bränsle allokerat till värmeproduktion i kraftvärme: 82%
- Totalt tillförd energi till värmeproduktion: 3 128 GWh
 - Varav el (hjälpel, vp, elpannor): 155 GWh
 - Ursprung för el: Vattenkraft, vindkraft och kärnkraft
 - Klimatpåverkan för el: 0 g CO₂-ekv/kWh
 - Andel fossil el: 0%
 - Primärenergifaktor för el: 0,9
- Allokeringmetod vid kraftvärme: Alternativproduktionsmetoden

Ursprung för utsläpp av växthusgaser 2025

I diagrammet nedan visas växthusgasernas ursprung och fördelning för all fjärrvärme i nätet exklusive fjärrvärme som säljs med med olika miljötillval samt produktionspecifik fjärrvärme till annat fjärrvärmeföretag.

Total klimatpåverkan (Utsläpp från förbränning samt transport och produktion av bränslen):



Återvunnen energi

- **Avfall:** Utsläpp från Renovas avfallsförbränning som tilldelas fjärrvärmemätaren enligt metodiken i Överenskommelse i Värmemarknadskommittén.

Förnybar energi

- **Biobränslen, el till värmepumpar, hjälpel:** Utsläpp från förbrukning av biobränslen inklusive förnybar andel av returträflis, samt produktionspecifik förnybar el.

Fossil energi

- **Lagkrav och styrmedel:** Lagstadgade emissionskorningar för anläggningens miljötillstånd samt fossila korningar för att behålla tilldelning av utsläppsrätter inom EU ETS.
- **Leveranssäkerhet och beredskap:** Reservkapacitet för när det varit ovanligt kallt och fossila bränslen behövs för att hålla leverans och temperaturer uppe, eller när det skett produktionsbortfall på grund av problem med ordinarie pannor. Beredskapstester för att se hur anläggningar klarar sig på fossila beredskapsbränslen.
- **Bränslekostnadsreducering:** Ett ekonomiskt val att köra fossilt istället för förnybart, exempelvis för att undvika straffavgifter för ökat gaseffektuttag. Här ingår även utsläpp från fossil andel av returträflis klass 2.

Perspektiv för miljövärdering av energiåtervinning från avfall

Enligt Överenskommelse i Värmebörskommittén (VMK) så belastar utsläppen från avfallsförbränning den producerade elen och fjärrvärmerna, och inte avfallsbehandlingstjänsten.

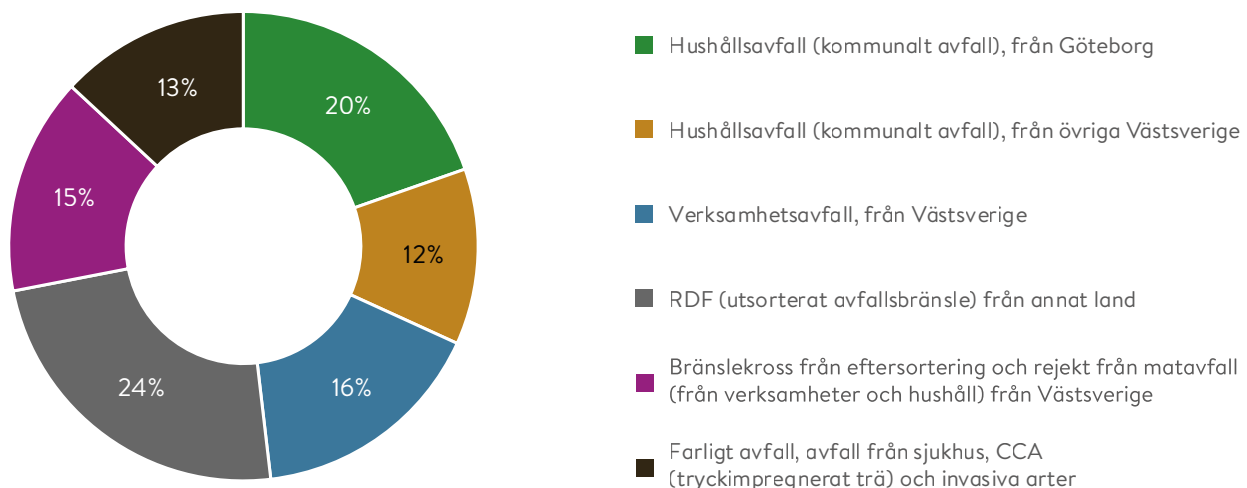
Från 2022 rekommenderar VMK även en metod för att initiera ett parallellt informationsspår i avfallens aktörskedja. Fastighetsägaren bör från sin avfallsentreprenör efterfråga emissionsdata avseende totala utsläpp från förbränning av det egna avfallet. Mer information finns i VMK-överenskommelsen samt här: <https://www.avfallsverige.se/for-medlemmar/vagledning-och-stod/klimat/>

Med anledning av ovanstående har Avfall Sverige tagit fram följande nationella utsläppsfaktor: 0,46 ton CO₂-ekv per ton förbränt avfall.

I tabellen på sida 1 redovisas klimatpåverkan för fjärrvärme inklusive utsläpp från avfallsförbränning samt exklusive utsläpp från avfallsförbränning, exempelvis för kunder som önskar att använda de beräknade utsläppen för förbränning av sitt eget avfall istället för allt avfall som förbränts.

Avfall till energiåtervinning

Återvunnen energi från avfallsförbränning står för en stor del av de beräknade utsläppen för fjärrvärme. Utsläpp från avfallsförbränning fås genom mätning i skorsten och andel från fossilt ursprung är 46%. I diagrammet nedan visas ursprung och fördelning för avfallet om energiåtervunnits år 2025:



Källa: Renova