

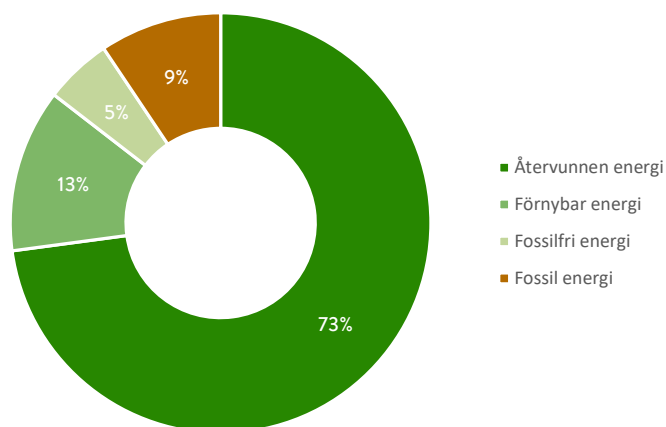
Miljövärden för levererad fjärrvärme 2024

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

Miljövärden	
Resurseffektivitet	
- Primärenergifaktor	0,30
Klimatpåverkan**	
- Utsläpp av växthusgaser från förbränning	41 g CO₂-ekv/kWh
- Utsläpp av växthusgaser från transport och produktion av bränslen	7 g CO₂-ekv/kWh
Andel fossila bränslen	10%

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

Fördelning energi för levererad fjärrvärme	
Återvunnen energi	73%
- Industriell spillvärme	34%
- Kraftvärme (avfall)	19%
- Rök-gaskondensering	10%
- Avloppsvatten	8%
- Spillvärme från kraftproduktion	1%
Förnybar energi	13%
- Värmepanna (biobränsle)	8%
- Köpt värme (biobränsle)	3%
- Kraftvärme (biobränsle)	2%
Fossilfri energi	5%
- El till värmepump (avlopp)	4%
- Hjälpel (ink distributionspumpar)	2%
Fossil energi	9%
- Kraftvärme (naturgas)	3%
- Värmepanna (naturgas, olja)	7%

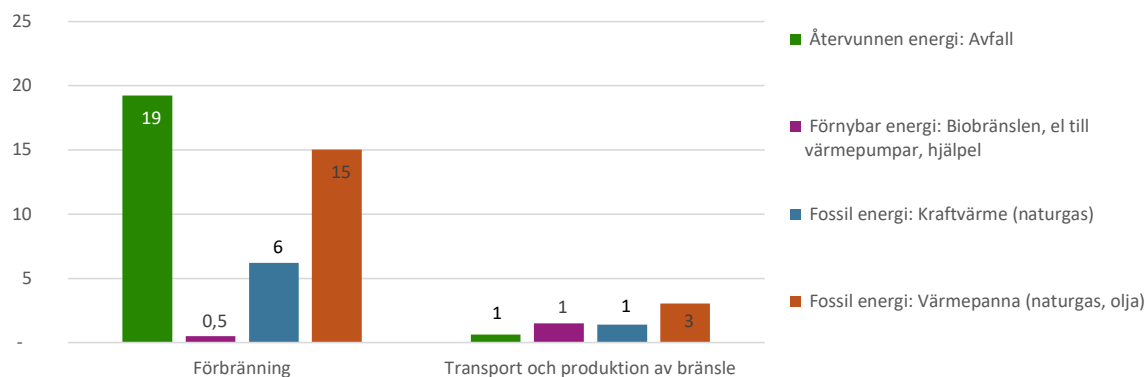


Nätspecifik information	
Levererad värme	3026 GWh
Producerad el	90 GWh
- Andel bränsle allokerat till värmeproduktion i kraftvärme	51%
Totalt tillförd energi till värmeproduktion	3249 GWh
- Varav el (hjälpel, vp, elpannor)	168 GWh
- Ursprung för el	Kärnkraft
- Klimatpåverkan för el	0 g CO ₂ ekv/kWh
- Andel fossil el	0%
- Primärenergifaktor för el	3,1
Allokeringsmetod vid kraftvärme: Alternativproduktionsmetoden	

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

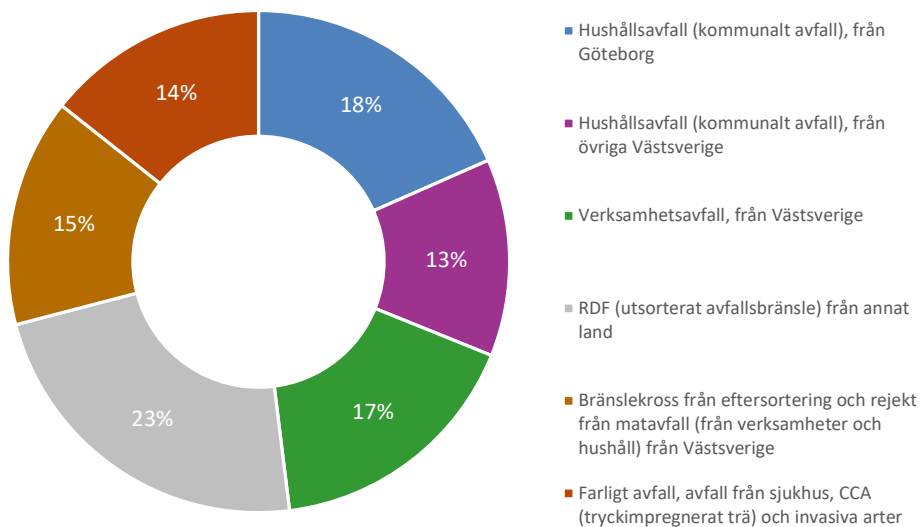
Ursprung för utsläpp av växthusgaser 2024

I diagrammet nedan visas växthusgasernas ursprung och fördelning för all fjärrvärme i nätet exklusive fjärrvärme märkt Bra Miljöval, Biovärme och produktionspecifik fjärrvärme (g CO₂ekv/kWh)



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 48%. I diagrammet nedan visas ursprung och fördelning för avfallet som energiåtervunnits år 2024:



Källa: Renova AB:s hållbarhetsredovisning 2024

Perspektiv för miljövärdering av energiåtervinning från avfall

Från 2022 rekommenderar VMK en metod för att initiera ett parallellt informationsspår i avfallets 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.