

HandläggareCharlotta Porsö
Telefon: 0850828986**Till**Miljö- och hälsoskyddsnämnden
2024-05-14, p. 9

Rapportering av energianvändning och växthusgasutsläpp 2022 och 2023

Förvaltningens förslag till beslut

1. Godkänna avrapportering av energianvändning och växthusgasutsläpp 2022 och 2023.

Bakgrund

För att följa utvecklingen av Stockholms klimatpåverkan sammanställs varje år de totala växthusgasutsläppen från stadens energianvändning, dvs. utsläpp från:

- *Uppvärmning* som inkluderar uppvärmning, tappvarmvatten och kylning av byggnader
- *Transporter* som inkluderar vägtransporter, arbetsmaskiner, spårtrafik och sjöfart inom stadens gränser och flyget vid Bromma flygplats upp till 915 meter
- *Övrig gas- och elanvändning* för hushåll och verksamheter

Utsläppen utgår från klimatmålet i Miljöprogram 2020-2023 (Ett fossilfritt och klimatpositivt Stockholm 2040) och inkluderar direkta utsläpp från förbränning samt utsläpp från produktion och distribution av bränslen/energi (ibland benämnt som LCA-påslag). Övriga utsläpp från Stockholmskonsumtion av varor och tjänster samt långväga transporter ingår inte i utsläppsrapporteringen.

Utsläpp av metan och lustgas från avloppsreningsprocessen samt läckage från gasnätet ingår inte i systemgränserna. Dessa utsläpp särredovisas dock, se bilaga 1.

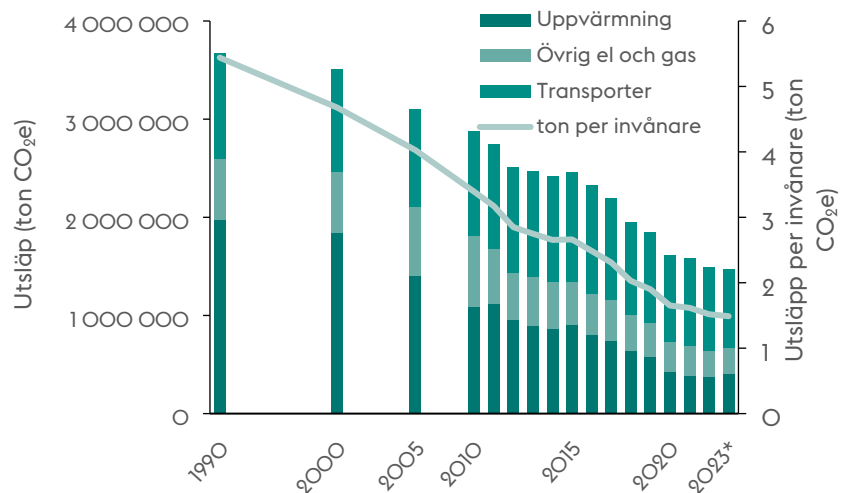
Ärendet

Utsläppen av växthusgaser 2022 har beräknats till 1,5 ton CO₂e per invånare. Preliminärt uppskattas utsläppen även 2023 till 1,5 ton per

[Nivå 1]
[Nivå 2][Besöksadress]
[Postadress]
[Postnr] [Ort]
Telefon [Telefon]
Växel [Växel]
Fax [Fax]
e-postadress
[hemsida]

invånare¹. Enligt miljöprogrammets etappmål för perioden 2020-2023 ska stadens växthusgasutsläpp minska till högst 1,5 ton CO₂e per invånare till och med 2023. Målet bedöms ha nåtts.

Sett till Stockholms totala klimatpåverkan har utsläppen minskat med 385 000 ton under programperioden 2020-2023. Den största minskningen har skett i uppvärmningssektorn, detta är delvis en effekt av att det sista kolkrafteldade kraftvärmeverket togs ur drift 2020. Utsläppen har även minskat i de övriga sektorerna.



Figur 1. Totala utsläpp av växthusgaser och utsläpp per invånare i ton CO₂e. *Utsläppen för 2023 baseras på delvis prognosticerade värden.

Programperioden 2020-2023 för Miljöprogrammet har innehållit flera extraordinära händelser som påverkat utsläppen av växthusgaser, åtminstone tillfälligt. Covid-19 pandemin bröt ut under 2020 och varade till och från under drygt två år. Pandemin påverkade framförallt transportsektorn med minskade transporter. Transportsektorn har nu delvis återgått till tidigare nivåer.

Rysslands anfallskrig mot Ukraina ledde till att energipriserna nådde rekordhöga nivåer under 2022. Detta drabbade både hushåll och verksamheter i Stockholm. Vintern 2022/2023 var energisituationen extra ansträngd och stadens bolag uppmanades att spara energi, vilket gav resultat för stadens egen energianvändning. Energisituationen förbättrades sedan under 2023.

Regeringen pausade höjningen av reduktionsplikten under 2023 och från och med 2024 sänktes den kraftigt. Detta har ännu inte fullt ut

¹ Eftersom statistik saknas för delar av 2023 års beräkningar är utsläppen uppskattade utifrån preliminära antaganden. Exempelvis uppskattas elanvändning och emissionsfaktor för nordisk elmix utifrån utsläppstrender tidigare år. Utsläppen för 2023 kan därför komma att ändras i kommande års utsläppsredovisning.

slagit igenom på utsläppen av växthusgaser. Men de kommande åren förväntas utsläppen från transportsektorn att öka med anledning av detta.

Elektrifieringen har gått snabbt de senaste åren. Antalet eldrivna fordon har ökat kraftigt för såväl personbilar som för lätta och tunga fordon. Andelen eldrivna personbilar i trafik i Stockholms län steg under perioden från två till tio procent. I slutet av 2022 togs dock klimatbonusen för köp av elbil bort samtidigt som räntan gått upp och det allmänna ekonomiska läget har försämrats. Det har lett till att försäljningen till privatpersoner gått ner kraftigt samtidigt som företagsmarknaden fortsatt är stark. Under 2024 har ett nytt tillfälligt stöd för eldrivna lätta lastbilar tillkommit vilket kan komma att ge resultat framöver.

Sammantaget har det varit turbulenta år som påverkat utsläppen både positivt och negativt.

En mer utförlig analys av utsläppsberäkningarna finns i bilaga 1.

Förvaltningens synpunkter

Etappmålet på högst 1,5 ton CO₂e per invånare för 2020-2023 bedöms ha nåtts. För att nå ett klimatpositivt Stockholm 2030 krävs fortsatt kraftiga utsläppsminskningar. Den största utsläppsminskningen behöver ske i transportsektorn. Utsläppen bedöms dock öka från transportsektorn under de kommande åren som en effekt av att reduktionsplikten kraftigt har sänkts från och med 2024.

Utsläppen behöver även minska från de övriga sektorerna. En stor utmaning är att minska mängden fossilt avfall (plast) som förbränns vid kraftvärmeverk som producerar fjärrvärme och el.

Staden har sedan 2023 en höjd ambitionsnivå i klimatarbetet, bland annat genom att öka fokus på att minska de konsumtionsbaserade växthusgasutsläppen. De konsumtionsbaserade utsläppen är de totala utsläppen som är kopplade till de varor och tjänster som konsumeras i Stockholm, oavsett var produktionen ägt rum. Utsläppen från stockholmarnas totala konsumtion är betydligt större än de direkta utsläppen från enbart energianvändning och transporter inom Stockholm.

Förvaltningen vill därför understryka vikten av fortsatt samarbete där alla verksamheter i staden hjälps åt för att minska utsläppen. För att klara klimatomställningen krävs att förändringar sker inom ett brett område. Teknik, infrastruktur, regelverk, beteenden och affärsmodeller behöver utvecklas, i samarbete med näringsliv, akademi, civilsamhälle och invånare.

Anna Hadenius
Förvaltningschef

Malin Täftefur
Avdelningschef

Bilagor

1. Rapportering av energianvändning och växthusgasutsläpp
2022 och 2023