

Om uppföljning av mål och utsläpp per invånare

Uppföljning av miljömål och energipolitiska mål

Uppgifterna i den nationella databasen för luftutsläpp ger en helhetsbild av utsläppen i den geografiska kommunen eller länet. Dessa uppgifter är viktiga för att följa upp de miljömål som beslutats på kommun-, läns- och riksnivå, och ett givet underlag för var åtgärder behövs. Det är också inom kommunen, länet, regionen och landet som rådigheten ofta finns för att sätta in åtgärder.

De klimat- och miljömål som riksdagen antagit för Sverige bygger i sin tur på åtaganden som Sverige har inom FN och EU. Hur väl Sverige uppfyller de mål som finns för växthusgaser och olika luftföroreningar beskrivs på [Sveriges miljömål.se](https://www.sve.se/om-sverige/miljomal)

För att Sverige ska klara de klimat- och miljömål som riksdagen har beslutat har alla länsstyrelser i uppdrag att ta fram åtgärdsprogram. Hur väl länen klarar att nå de mål som finns för växthusgaser och andra luftföroreningar beskrivs i den årliga uppföljning som länsstyrelserna gör. Dessa kan nås via [Regional årlig uppföljning - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet \(rus.se\)](https://www.sve.se/om-sverige/miljomal/regionalt-utvecklingsprogram).

Någon motsvarande sammanställning på kommunal nivå finns inte, men på respektive kommuns hemsida finns ofta hänvisningar till vilka miljömål och åtgärder som kommunen arbetar med.

I diskussioner kring vilka åtgärder som bör göras på lokal och regional nivå kan ett bra hjälpmedel vara att titta i på kartan och diagrammet i emissionsdatabasen. Det visualiserar var utsläppen sker och hur trenden ser ut. Mer info finns i pdf:en Användarmanual på databasens ingångssida.

Utsläpp per invånare i Sverige

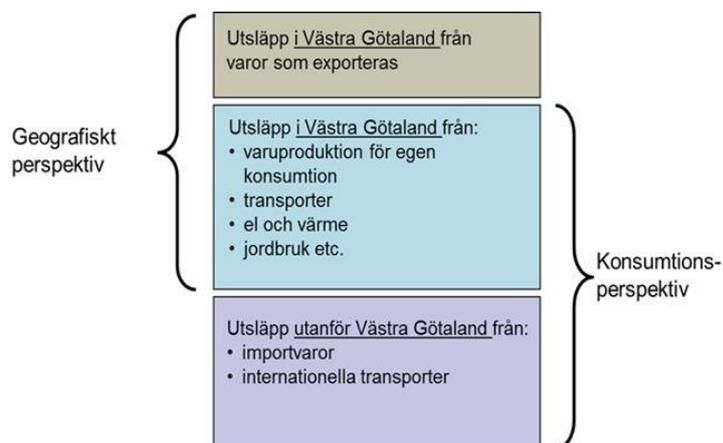
Ett vanligt sätt att beskriva påverkan på klimatet är att koppla utsläppen till människors konsumtionsmönster. Beräkningen utgår från vad den svenska konsumtionen ger upphov till, oavsett var i världen utsläppen sker. Utöver utsläpp på hemmaplan från till exempel bilkörning och uppvärmning, räknar man i konsumtionsperspektivet de utsläpp som uppstår utomlands till följd av vår konsumtion av till exempel importerat nötkött och andra importerade varor, samt utrikes flygresor. De utsläpp som en genomsnittlig svensk ger upphov till genom att bo, äta, resa och konsumera saker ligger på 8 ton växthusgaser för år 2018, se mer info på [Svenskarnas klimatpåverkan är åtta ton per person och år - Naturvårdsverket \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se/tema/klimat/utslapp).

Den tiondelen som i genomsnitt orsakar minst utsläpp ligger på 4 ton per år medan den tiondelen som orsakar mest har ett genomsnitt på 14 ton per år¹. Vill man göra egna beräkningar finns [klimatkontot](https://www.klimatkontot.se/), som drivs av IVL Svenska miljöinstitutet. Den hållbara nivån för utsläpp av växthusgaser ligger i intervallet 0,7-1,5 ton per invånare och år beroende på källa enligt Klimatkontot (se fliken Hållbar utveckling). Det finns även en hemsida för beräkning av [klimatsmarta semestrar](https://www.klimatsmarta.se/).

¹ <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0921800914000986> s 79

När ett lands totala utsläpp anges, så är de beräknade ur ett produktionsperspektiv. Sveriges totala utsläpp år 2019 var till exempel 50,9 miljoner ton och anger alla utsläpp som sker (produceras) inom landets gränser. Utsläppen kallas ofta geografiska utsläpp eller territoriella utsläpp för att skilja dem från de som orsakas av konsumtionen.

Nedan illustreras skillnaden mellan konsumtionsperspektivet och produktionsperspektivet. Bilden är hämtad från en underlagsrapport för Västra Götalands klimatstrategi, men principen gäller förstås vilket geografiskt område som helst.



Utsläppen har utifrån ett konsumtionsperspektiv minskat långsammare än utsläppen sett ur ett produktionsperspektiv/geografiskt perspektiv.

De senaste uppgifterna om utsläppen av växthusgaser i Sverige från svensk konsumtion finns beskrivet på Naturvårdsverkets hemsida, diagrammen uppdateras årligen: [Utsläpp av växthusgaser från svensk konsumtion](#) samt [Utsläpp per invånare](#)

Det miljömål som tar fasta på konsumtionens påverkan är [generationsmålet](#), som återfinns på Sveriges miljömål.se liksom i 2§ [Klimatlagen](#)

För att få med konsumtionens påverkan beräknas utsläppen i alla produktionssteg ”från vaggan till graven” och fördelas på dem som till sist konsumerar varorna och tjänsterna. Mer om detta finns beskrivet i rapporter på Naturvårdsverkets hemsida – samma länk som ovan [Utsläpp av växthusgaser från svensk konsumtion](#)

Att beräkna genomsnittlig klimatpåverkan per kommuninvånare

Ibland presenteras utsläppsuppgifter från kommuner genom att de utsläpp som sker inom kommunen delas med antalet kommuninvånare. Det är dock inte ett mått på vilken genomsnittlig klimatpåverkan kommunens invånare orsakar. Att presentera kommunuppgifter per invånare används i databasen Kolada som ett jämförelsetal. När det gäller utsläpp av växthusgaser per invånare anges tydligt att det inte ska tolkas som ett mått på konsumtionsbaserade utsläpp liksom att karaktären på kommunens näringsliv och infrastruktur spelar roll för hur vilken plats de får vid jämförelsen med andra kommuner.

Utsläppsuppgifter från en kommun delat med kommunens invånare säger ingenting om kommunen har ett bättre eller sämre klimatarbete jämfört med andra. Bakgrunden är att de industrier som släpper ut växthusgaser inte är jämnt över landets kommuner. Vidare går europavägar och motortrafikleder genom vissa kommuner och inte genom andra. Jordbruket är intensivt i vissa delar av landet i andra inte. Vissa kommuners värmeverk försörjer även

andra kommuner med värme. Och slutligen variera befolkningens storlek kraftigt mellan olika kommuner. Stora industrier eller tungt trafikerade europavägar kan ligga i såväl tätbefolkade kommuner som i glest befolkade kommuner. Ett exempel på detta är det stora spannet som blir mellan en industritung kommun som är glest befolkad med som då får 134 ton per invånare ner till 0,5 ton per invånare i mer tätbefolkade kranskommuner utanför Stockholm.

Någon kanske tänker att kommunen med hjälp av utsläpp per invånare i alla fall kan se vilken trend deras egen utsläppskurva har. Men det tydliggörs bättre och mer riktigt med kurvor över de totala utsläppen. Detta eftersom målet är att minska de totala utsläppen. En kommun som växer och får fler kommuninnevånare kommer att få en lägre siffra på utsläpp per invånare – men det som kan hejda klimatkrisen är om den totala mängden utsläpp minskar – inte att vi kan dividera utsläppen med fler kommuninnevånare eller jordbor.

Vill man kunna jämföra den klimatpåverkan som boende i olika kommuner orsakar får man använda mått och indikatorer som går att koppla direkt till kommuninvånarna. Kort sagt hur ser genomsnittet ut i kommunen när det gäller uppvärmning och elförbrukning i bostaden, bil- och flygresor, mat och annan konsumtion. Det är inte alltid detta finns beräknat på kommunnivå, här är några exempel som man kan använda och förslag på mått eller beräkningar som man skulle kunna göra:

Jämföra miljöpåverkan från transporter

Körsträcka med bil/invånare och år [Körsträckedata - Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet \(rus.se\)](#)

Utsläpp av växthusgaser från flygresor/invånare och år

Andel arbetsresor med kollektivtrafik och cykel

Färdmedel för barns resor till och från skolan

Längd på cykelvägar per invånare

Tillgänglighet till livsmedelsbutik, andel invånare med gångavstånd

Andel kollektivtrafik-, gång och cykelinvesteringar i regional infrastrukturplan

Jämföra miljöpåverkan från boende

Totalt uppvärmd boyta/invånare och år

Energianvändning i småhus uppdelat på energislag

Andel förnybar energi inom bostadsuppvärmning

Fjärrvärme: andel anslutna, andel förnybart

Andel eluppvärmda småhus

Energianvändning i flerbostadshus kWh/m²

Förbrukning av hushållsel per person

Jämföra miljöpåverkan från mat- och konsumtionsvanor

Mängd kasserad ätbar mat i kg/invånare

Mängd hushållsavfall i kg/invånare och uppdelat på behandlingskategorier

Hushållens inköp av kläder, möbler och hemelektronik