

Information om datakällor

De växthusgasutsläpp som sammanställs och redovisas i nyckeltalen **Växthusgasutsläpp** och **Växthusgasutsläpp per invånare** avser utsläpp som sker inom Malmö kommuns geografiska område och följer den avgränsning som utgörs av Scope 1 i enlighet med "Greenhouse Gas Protocol" för städer. Malmö kommuns geografiska område avser både land- och havsarealen.

Uppgifter till nyckeltalen om växthusgasutsläpp har hämtats dels från Malmö stads emissionsdatabas (ENVIMAN) dels från SMED (Svenska MiljöEmissionsData) som genom SMHI (Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut) tillhandahåller uppgifter om luftföroreningar på kommunnivå ur den nationella databasen för luftutsläpp.

Information om statistiken

Data för den totala mängden emitterad koldioxid avseende trafik (väg, sjöfart, järnväg samt flyg), arbetsmaskiner och energiproduktion bedöms vara mer tillförlitliga från Malmö stads emissionsdatabas än från den nationella databasen. Resterande dataunderlag hämtas från den nationella databasen. Biogen koldioxid (från exempelvis biobränslen) ingår ej i beräkningen.

Kategorin Energi avser värme- och elproduktion samt uppvärmning av bostäder, kontor och företagslokaler.

Kategorin Industri avser både förbränning inom industrin för energiändamål och processer inom industrin.

Kategorin Jordbruk avser jordbruksverksamhet (exempelvis djurs matsmältning, gödsel, odling av olika typer av jordar) samt jordbrukets arbetsmaskiner.

Kategorin Vägtrafik avser personbilar, lätta och tunga lastbilar, bussar, mopeder och motorcyklar samt fyrhjulingar.

Kategorin Sjöfart, Järnväg och Flyg avser fiskebåtar, inrikes och utrikes civil sjöfart (inklusive privata fritidsbåtar), järnvägstrafik och inrikes flygtrafik.

Kategorin Arbetsmaskiner avser arbetsredskap och maskiner hos hushållen (gräsklippare och liknande), inom kommersiella och offentliga lokaler, hos industri- och byggsektorn samt i hamnar.

Kategorin Produktanvändning avser exempelvis smörjmedel, urea för katalysatorer och fluorerade gaser samt färg och lösningsmedel hos både hushåll och verksamheter.

Kategorin Avfall och avlopp avser utsläpp från avfallsdeponier, avloppsvattenbehandling, biologisk avfallsbehandling, krematorier och förbränning av farligt avfall.

Malmö stads emissionsdatabas ENVIMAN

Malmö stads utsläppsdata bygger på en emissionsdatabas för luftföroreningar där koldioxid ingår som ett av ämnena. Emissionsdatabasen är uppbyggd enligt bottom-up-principen när det varit möjligt, vilket innebär att man lägger in kända emissioner eller bränsleförbrukningar på anläggningsnivå och bygger upp databasen utifrån dessa. Emissionsuppgifterna är baserade på utsläppsdata från respektive anläggning i Malmö. Uppgifter är inhämtade från verksamheternas miljörapport eller genom direktkontakt med verksamheten. Alla A- och B-anläggningar finns inlagda i databasen medan endast en mindre del av C-anläggningarna finns med. Med heltäckande information på anläggningsnivå för de viktigaste anläggningarna i kommunen fås en databas med god kvalitet på emissionsdata.

Utöver dessa utsläppskällor består databasen av linjekällor som beskriver vägnätet i kommunen, där statliga, kommunala samt enskilda vägar ingår. Med trafikuppgifter på antal fordon av olika fordonstyper (exempelvis personbilar och tunga lastbilar) beskrivs trafikens utsläpp med hjälp av emissionsfaktorer vilka är baserade på både vägens egenskaper (exempelvis hastighet och trafikstockningar) och respektive

fordonstyp. Trafikuppgifterna baseras på mätningar och uppskattningar från Malmö stad samt uppgifter från bland annat Trafikverket och Skånetrafiken.

Dessutom ingår ett antal källor, exempelvis arbetsmaskiner, som beskriver diffusa utsläpp. Dessa utsläpp beskrivs i vissa fall på samma sätt som i SMED:s databas, som är uppbyggd utifrån top-down-metoden. Top-down innebär i korta drag att man vet den totala emissionen inom ett område (Sverige), och med hjälp av olika fördelningsnycklar fördelar emissionerna på läns- eller kommunnivå.

Syftet med Malmö stads databas är att få en detaljerad beskrivning av emissionerna inom kommunens geografiska område, där utsläppskällorna så långt som möjligt är koordinatsatta och deras emissioner eller bränsleförbrukningar är kända. Med denna typ av geografiskt fördelad databas erhålls ett underlag för problembeskrivning samt åtgärdsuppföljning avseende utsläpp av luftföroreningar inom kommunen på en detaljerad nivå. Det ger en möjlighet att på anläggningsnivå till exempel kunna undersöka förväntade resultat av riktade åtgärder.

Resurser finns ej för att göra uppdateringar bakåt i tiden vilket innebär att uppdateringar inte görs för tidigare år.

Nationella emissionsdatabasen

Dataleverantör till den nationella emissionsdatabasen är SMED (Svenska MiljöEmissionsData) vilket är ett samarbetsorgan mellan IVL (IVL Svenska Miljöinstitutet), SCB (Statistiska Centralbyrån), SLU (Sveriges Lantbruksuniversitet) och SMHI. Den geografiska fördelningen av emissionerna i den nationella emissionsdatabasen utförs huvudsakligen enligt "top-down"-principen. Detta innebär att data bryts ner från en nationell totalemission till läns- och kommunnivå och slutligen till ett rutnät med upplösningen 1 km². Fördelningen sker med hjälp av relevant statistik och geografiska data, exempelvis vägnät, betesmark, avverkad skog och befolkningsuppgifter.

SMED:s syfte är att vara en samlad nationell plattform avseende emissionsstatistik för användning inom många olika områden, såsom bland annat Sveriges internationella rapportering till EU samt inom klimatkonventionen och luftvårdskonventionen.

Retroaktiva uppdateringar av databasen görs varje år vilket sker eftersom metodförbättringar görs kontinuerligt och tidigare uppgifter blir därigenom förlegade och ersätts av nya. Efter varje publicering av ny statistik måste därför nya uppgifter för alla år hämtas från SMHI. Uppgifterna från SMED har en eftersläpning i redovisningen och statistiken är inte tillgänglig förrän 1½ år efter årets slut. Siffrorna för det senast redovisade året uppskattas därför med föregående års data från SMED.