



Datum

2023-04-03

Vår referens

Susanna Gustafsson

Miljöingenjör

susanna.gustafsson@malmö.se

Rapport om luftkvaliteten i Malmö år 2022
MN-2023-1824

Sammanfattning

Malmö stad har genom EU-direktiv och miljöbalken en skyldighet att kontrollera samt ha kunskap om stadens utomhusluft. Under 2022 uppmättes något lägre luftföroreningshalter än föregående år och denna minskning har pågått under lång tid. De nationella miljö kvalitetsnormerna klaras med god marginal för alla luftföroreningar. I dag är uppmätta halter lägre eller i nivå med de nationella miljömålen även i de mest, ur luftföroreningsperspektiv, besvärliga miljöerna. Noterbart är att marknära ozon fortsätter att minska, vilket är ett trendbrott efter flera decenniers stadig ökning. Koldioxidhalten fortsätter däremot att stadigt öka.

Förslag till beslut

1. Miljönämnden godkänner rapporten Luftkvaliteten i Malmö 2022
2. Miljönämnden uppdrar åt miljöförvaltningen att använda rapporten som underlag i tillsynsarbetet samt som underlag för det fortsatta arbetet med att förbättra luftkvaliteten i Malmö.

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelsen, daterad 2023-04-03
- Bilaga 1 - Rapport om luftkvaliteten i Malmö 2022

Beslutsplanering

Miljönämnden, 2023-04-25

Beslutet skickas till

Tekniska nämnden

Ärendet

Redovisningen av denna rapport är den årliga uppföljning, avrapportering och analysen av luftkvalitén från de utomhusmätningar av olika luftföroreningar som görs på de fasta mätstationerna i Malmö. Mätningarna ingår i kontrollen av luftkvaliteten i kommunen enligt luftkvalitetsförordningen (2010:477).

För att skydda människors hälsa finns nationella miljö kvalitetsnormer (MKN) för utomhusluft som anger hur höga halter av olika luftföroreningar som maximalt tillåts. Malmö stad är genom EU-direktiv och miljöbalken ansvariga för att miljö kvalitetsnormerna följs och därigenom även skyldiga att mäta och rapportera hur luftkvaliteten utvecklas. WHO har uppdaterat sina riktvärden för olika luftföroreningar under 2021. I de flesta fall har riktvärdena skärpts, exempelvis för kvävedioxid har riktvärdet halverats från 20 till 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ som medelhalt. Detta kommer få effekt på såväl EU:s som nationella gränsvärden, då ett arbete inom EU har påbörjats under 2022. Remiss är ute för granskning av nya förslag på miljö kvalitetsnormer och enligt Naturvårdsverket kan nytt regelverk vara på plats till 2026. Det pågår också en process med en översyn av miljömålen till år 2030, där mycket tyder att de nya miljömålen kommer harmoniseras med WHO:s riktvärden.

I Malmö mäts luftföroreningar kontinuerligt vid två fasta mätstationer; på Rådhuset och på Dalaplan. Som ett komplement till de fasta mätstationerna används en mobil mätstation som placeras på olika platser i Malmö för att till exempel utreda olika utsläppskällors påverkan på luftföroreningssituationen. Under 2022 genomfördes mätningar vid Nobelvägen som redovisades under hösten 2022. För tillfället står den mobila mätstationen vid Amiralsgatan och mätningen kommer att pågå till sommaren 2023.

Vädret under 2022 i södra Sverige var något varmare än normalt och det föll något mindre nederbörd än normalt. Normalperioden mot vilken man jämför har nyligen justerats och är numera 1991 till 2020. En konsekvens av denna justering av normalperioden är att normaltemperaturen i Malmö (enligt data från SMHI:s mätstation vid Jägersro) för ett år har ökat med 1,3 grader och att normalnederbörden har ökat med 31 mm/år. Utifrån givna meteorologiska data och den analysen av den meteorologiska datan, syns tydligt att 2022 var ett år med mindre omblandning eller utspädning av luftföroreningar än tidigare år. Detta innebär omsatt till luftkvalitet att lokalt genererade halter borde ge ett större bidrag och därmed risk för ökade uppmätta halter.

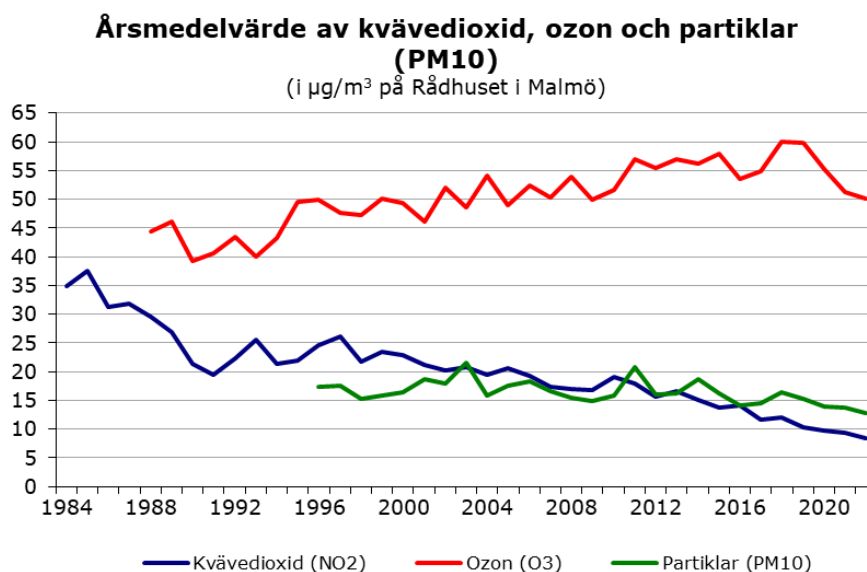
En stor del av utsläppen i vårt samhälle styrs av trafikens utveckling. Dessa utsläpp medför i sin tur påverkan på halterna i atmosfären. Under senaste åren har mätningar visat en minskning av trafikflöden i centrala Malmö. Under pandemin har trafiken som korsar kommungränsen minskat och trafiken på Yttre Ringvägen mattas av. Dessutom har det skett en minskning av utsläppen från respektive fordon, då fordonsflottan ständigt förbättras.

Coronapandemin har inte gett någon tydlig påverkan på luftkvaliteten på ett generellt plan i Malmö under 2022. Troligen fanns en viss förbättrad luftkvalitet då något färre behöver pendla in till staden jämfört hur det var innan pandemin, vilket kan ses i trafikutvecklingen i Malmö.

Luftkvaliteten under 2022

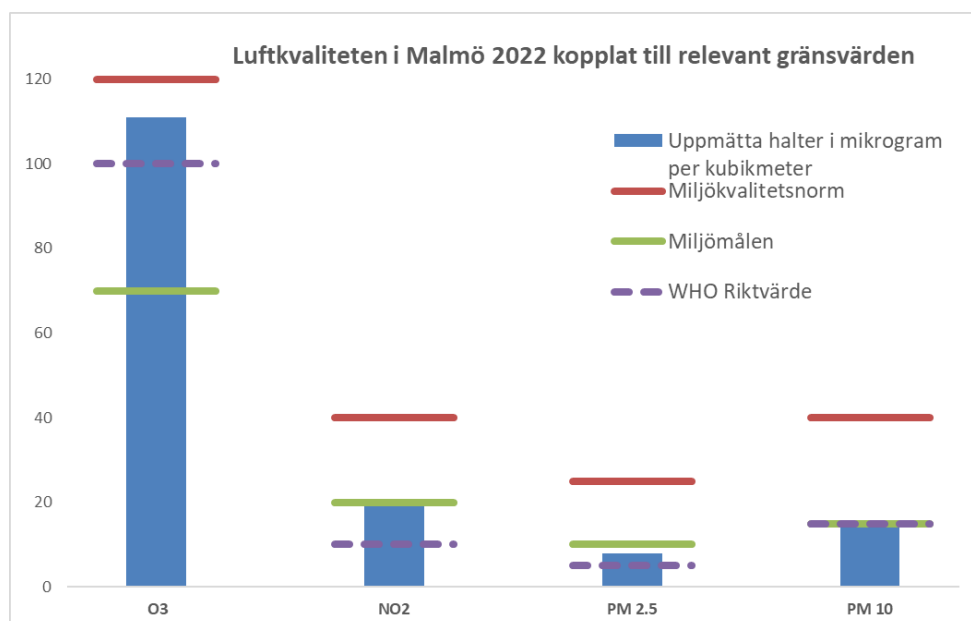
När det gäller de viktigaste luftföroreningarna för år 2022 var ett flertal uppmätta halter lägre än tidigare år. Alla luftföroreningar är lägre än miljö kvalitetsnormen, vilket har varit det normala i snart 10 år. För de två luftföroreningar som är högst relativt miljö kvalitetsnormen är halterna knappt 50 procent av normen. Halterna (kvävedioxid och PM_{10}) är i nivå med miljömålet eller strax under. Övriga föroreningar som kommunen ansvarar för att kontrollera är med marginal lägre än miljömålet. I nedanstående diagram visas utvecklingen från 1984 till och med 2022 av kvävedioxid (NO_2), partiklar mindre än 10 mikrometer (PM_{10}) och marknära ozon (O_3). Man ser

tydligt nedgången av kvävedioxid och en viss nedgång av partiklar, medan ozonhalterna har ökat till och med 2019. Därefter har ozonhalterna stadigt sjunkit.



För övriga luftföroeningar som mäts så som svaveldioxid, bensen, kolmonoxid, sot, partiklar mindre än 2,5 mikrometer (PM2.5) syns också en viss haltminskning.

I nedanstående diagram visas hur några luftföroeningar förhåller sig till nuvarande miljö kvalitetsnormer, nuvarande miljömål och WHO:s riktvärden. Notera att ozon inte är en kommunal angelägenhet, utan är ett nationellt ansvar.



Våra lokala CO₂ halter ökar likt de internationella bakgrundshalterna, som mäts på bland annat Hawaii. En viktig notering är att under de 13 år som Malmös mätningar pågått har skillnaden mellan våra mätningar och internationella bakgrundsmätningar minskat från cirka 10 ppm till cirka 6 ppm. Tolkningen är att de lokala utsläppen av koldioxid har minskat med ca 40 %. Detta

överensstämmer väl med de utsläppssammanställningar som görs vid uppföljning av till exempel Malmös miljöprogram.

Barnkonventionen

Luftkvalitet berör barns hälsa. Luftkvalitetsarbetet syftar bland annat till att förhindra höga föroreningshalter där barn och andra människor vistas och bor. Miljöer där barn ofta vistas är på skolgårdar och på väg till och från skolor/förskolor. I detta perspektiv är mätningarna som redovisas i rapporten viktiga för att kunna förstå luftkvaliteten och dess utveckling även ur ett barnperspektiv. Arbetet har kopplingar till konventionens artikel 3 "Barnens bästa", artikel 24 "Hälsa och sjukvård", samt i artikel 27 "Levnadsstandard".

Rapporten har utarbetats av Susanna Gustafsson, miljöingenjör, enheten för miljöövervakning och analys. Samråd har skett med kollegorna Paul Hansson, Amir Arvin och Mårten Spanne, samt chef på enheten för miljöövervakning och analys, Henric Nilsson.

Ansvariga

Rebecka Persson
Miljödirektör

Henric Nilsson
Enhetschef
Miljöstrategiska avdelningen