



Datum

2021-03-15

Vår referens

Susanna Gustafsson

Miljöingenjör

susanna.gustafsson@malmo.se

Rapport - Luften i Malmö 2020
MN-2021-915

Sammanfattning

Malmö stad ansvarar genom EU-direktiv och miljöbalken för att kontrollera att miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft i Malmö uppfylls. Under 2020 uppmättes överlag lägre luftföroreningshalter än föregående år. Uppmätta kvävedioxidhalter var med marginal lägre än miljö kvalitetsnormen och risken för framtida överskridande bedöms som små. Trenden från mätningarna indikerar att miljömålet kan uppnås i gatumiljö inom en rimlig framtid. Det är svårt utifrån Malmös centralt belägna mätningar att utläsa vilken effekt som pandemin har haft på de minskade halterna.

Förslag till beslut

1. Miljönämnden godkänner rapporten och 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 2021-03-15
- Bilaga 1: Rapporten ”Luften i Malmö 2020”

Beslutsplanering

Miljönämnden, 2021-04-20

Beslutet skickas till

Stadsbyggnadsnämnden

Tekniska nämnden

Länsstyrelsen Skåne

Ärendet

Kontroll av luftkvaliteten i Malmö

Malmö stad ansvarar genom EU-direktiv och miljöbalken för att kontrollera att miljökvalitetsnormerna för utomhusluft i Malmö uppfylls. Utöver detta lagstyrda ansvar är det viktigt för kommunen att veta vilken luftkvalitet Malmöborna exponeras för, samt att visa hur Malmös luftkvalitet är i jämförelse med det nationella miljökvalitetsmålet Frisk luft. Miljöförvaltningen har idag tre fasta mätstationer i Malmö: en i taknivå på Rådhuset och två i gatunivå på Dalaplan och Bergsgatan. Dessutom har miljöförvaltningen en mobil mätstation (mätvagn) som kartlägger luftkvaliteten på olika platser i staden.

Luftkvaliteten 2020

De luftföroreningar som är mest problematiska i Malmö idag är luftburna partiklar (PM₁₀ och PM_{2,5}), kvävedioxid (NO₂) samt ozon (O₃). De senaste fem åren har kvävedioxidhalterna i Malmö tydligt minskat. Idag är uppmätta kvävedioxidhalter med marginal lägre än miljökvalitetsnormen och risken för framtida överskridande bedöms som små. Trenden från mätningarna indikerar att miljömålet kan uppnås i gatumiljö inom en rimlig framtid. Mätningarna av luftburna partiklar har de senaste åren haft en svagt nedåtgående trend, men med avsevärda variationer från år till år. Partikelhalterna ligger på strax under halva miljökvalitetsnormen, men högre än miljömålet. För ozon är trenden ökande, men under 2020 såg vi en viss nedgång av uppmätta halter. När det gäller andra luftföroreningar, så som svaveldioxid, kolmonoxid och bensen, är halterna låga och långt under både miljökvalitetsnormen och miljömålen utan någon tydlig trend. Halterna av koldioxid ökar och följer de internationella trenderna.

Förhållandena under 2020 påverkades delvis av pandemin, där vägtrafiken minskade framför allt på morgon och kväll. En analys av trafikutvecklingen för hela året 2020 jämfört med 2019, utifrån fastighets- och gatukontorets mätningar, visar att trafiken minskade något eller var oförändrad i centrala Malmö. Pendlingstrafiken till grannkommuner och trafiken på Yttre Ringvägen ökade något, trots pandemin. Underlaget är inte tillräckligt omfattande för att kunna göra en trovärdig bedömning av pandemins effekter på kvävedioxidhalterna. Det finns en förhoppning att detta kan genomföras när pandemin väl har klingat av.

År 2020 var ur vädersynpunkt ett gynnsamt år för låga luftföroreningshalter. Vintern saknades i meteorologiskt hänseende. Våren var ganska normal, men något torr. Sommar och höst var varm, men totalt sett nederbördsrik. Det var också ett år med lägre uppvärmningsbehov och färre antal timmar med svaga vindar. Man kan notera att år 2020 var ett varmt år lokalt såväl som globalt. Globalt var 2020 det näst varmaste året sedan förindustriell tid, detta trots att det var ett La Niña-år. Perioder med La Niña ger normalt en avkylning av jordens atmosfär. Sammantaget innebär detta att med utgångspunkt från de meteorologiska förhållandena var förutsättningarna för utspädning av lokala emissioner cirka 30–40 procent mer gynnsamma förra året jämfört med för 20 år sedan.

Forskning visar att luftföroreningar även i låga halter orsakar stora negativa hälsoeffekter och omfattande samhällskostnader. Eftersom vägtrafikens utsläpp är klart dominerande för medborgarnas exponering är det åtgärder för att minska dessa som det långsiktiga luftkvalitetsarbetet bör fokusera på. Ett kraftfullt exempel är det före detta åtgärdsprogrammet för att minska kvävedioxidhalterna som Länsstyrelsen beslutade om 2007. År 2017 kunde detta

program avslutas då halterna hade minskat efter att en rad lokala trafikåtgärder genomförts i Malmö.

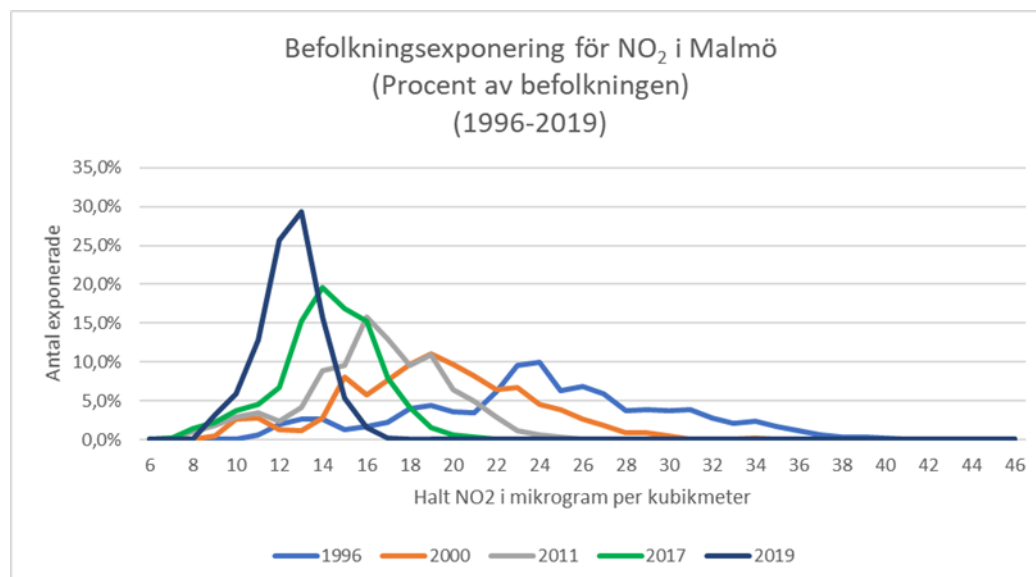
Åtgärder som kommer ge en positiv effekt på luftkvaliteten de närmaste åren är elektrifiering av fordonsflottan, samt stadens långtgående arbete med att elektrifiera busstrafiken. Den mätning som gjorde 2019–2020 med mätvagnen i det trånga gaturummet Djäknegatan, visade att de nya busstyperna på linje 5 (MEX) och linje 7 (el-buss) har medfört en minskning av kvävedioxidhalterna på ca 6 procent.

Exponeringstrender för kvävedioxid

Vartannat år görs beräkningar av hur exponeringen för kvävedioxidhalter utvecklas i Malmö.

Kvävedioxid är en förorening som används som en indikatorparameter för luftkvalitet.

Exponeringen bestäms genom att beräkna luftkvaliteten för alla malmöbor vid deras bostad med hjälp av en spridningsmodell. Under 2020 gjordes en uppdatering av exponeringsberäkningen och resultatet visar på en fortsatt minskad exponering. I figuren nedan återfinns befolkningens exponeringsfördelning för de olika beräkningsåren. Utvecklingen går mot att allt färre exponeras för höga halter medan en större andel av befolkningen exponeras för lägre halter.



Det bör påpekas att argumentet för att använda kvävedioxid som en indikator för luftkvalitet har försvagats då de sjunkande halterna inte avspeglats i partikelnivåerna i stadsluften. Partikelhalterna har inte förändrats i någon nämnvärd omfattning de senaste 20 åren.

Barnkonventionen

Barnkonventionen har beaktats vid handläggningen av detta ärende på följande sätt. Luftkvalitet berör barns hälsa. Konventionen fokuserar tydligare på barns rätt till hälso- och sjukvård, tillgång till föda och rent vatten, med mera, än på luftvård. Det finns dock beröringspunkter mellan konventionen och föreliggande ärende, till exempel i artikel 3 rubricerad "Barnens bästa", i artikel 24 rubricerad "Hälsa och sjukvård", samt i artikel 27 rubricerad "Levnadsstandard". En del av luftkvalitetsarbetet inom miljöförvaltningen syftar till att förhindra höga föroreningshalter där människor vistas och bor. Några miljöer där barn ofta vistas är på skolgårdar samt på väg till och från skolan. I detta perspektiv är mätningarna som redovisas i rapporten nödvändiga för att kunna förstå luftkvaliteten och dess utveckling även ur ett barns perspektiv.

Förslaget har utarbetats av Susanna Gustafsson, miljöingenjör, enheten för miljöövervakning och analys.

Ansvariga

Rebecka Persson
Miljödirektör

Olof Liungman
Avdelningschef
Miljöstrategiska avdelningen