



Datum

2019-11-14

Vår referens

Susanna Gustafsson

Miljöingenjör

susanna.gustafsson@malmö.se

**Tjänsteskrivelse angående luftkvalitetsmätning Stockholmsvägen -
Saarisgården 2018-2019
MN-2019-565**

Sammanfattning

Luftkvalitetsmätning har utförts utmed stadsmotorvägen Stockholmsvägen i området Saarisgården i norra Malmö under perioden 2018-10-14 till 2019-05-13. Resultatet från mätningarna visar att bullernivåer och luftkvalitet är starkt påverkade av infartsmotorvägen ”Stockholmsvägen”, samt andra källor i området. Riktvärden för buller överskreds, där källorna är både motorvägen och järnvägen i närheten. Trots höga luftföroreningshalter, relativt andra mätningar, var uppmätta halter av kvävedioxid och partiklar lägre än miljökvalitetsnormen. När det gäller utvecklingen av luftkvaliteten har partikulära halter minskat marginellt sedan den mätning som gjordes 1998, medan kväveföroreningarna har minskat med 30 till 40 %. Trafikflödena på Stockholmsvägen har varit oförändrad under de senaste 20 åren.

Förslag till beslut

1. Miljönämnden godkänner rapporten.

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelsen, daterad 2019-11-18
- Bilaga 1 Luftkartläggning vid Stockholmsvägen – Saarisgården 2018-2019

Beslutsplanering

Miljönämnden, 2019-12-10

Beslutet skickas till

Stadsbyggnadsnämnden

Tekniska nämnden

Länsstyrelsen Skåne

Ärendet

Luftkvalitetsmätningar har utförts utmed stadsmotorvägen Stockholmsvägen i området Saarisgården i norra Malmö under perioden 2018-10-14 till 2019-05-13. Mätvagnen placerades på parallellgatan ”Rosendalsvägen” intill Stockholmsvägen. En av de tre mätpunkterna placerades i Saarisparken, medan de andra två mätpunkter placerades intill Stockholmsvägen och vid fasad på

Rosendalsvägen. Mätning av partiklar (PM₁₀ och PM_{2.5}) gjordes på taket till mätvagnen, det vill säga intill Stockholmsvägen. Mätning gjordes på samma plats under sommaren och hösten 1998. Syftet med luftkvalitetsmätningen var att kontrollera luftkvaliteteten utifrån miljö-kvalitetsnormerna, samt undersöka och redovisa bullernivåer vid fasad och jämföra mot beräknade bullernivåer. Mätningarna används också för att informera spridningsmodellering för de olika mätplatserna, samt jämföra uppmätta halter mot de beräknade halter som redovisas på stadens hemsida (<http://kartor.malmo.se/miljoovervakningatlas>). Jämförelse mellan beräknade och uppmätta halter innebär att de emissionsfaktorer för trafiken som används vid beräkning kan valideras. Slutligen kan dagens luftkvalitet följas upp mot mätningen 1998. Noterbart är att trafikflödena på Stockholmsvägen mellan de två mättillfällena har varit oförändrande, med ca 39 000 fordon per dygn varav ca 5 % tung trafik.

Mätningarna av kvävedioxid (NO₂) visade på förhöjda halter vid mätpunkt Stockholmsvägen, där periodhalterna var mellan 70 och 85 procent av miljökvalitetsnormen. Vid de andra mätpunkterna var uppmätta halter lägre, men ändå starkt påverkade av närheten till motorvägen. Uppmätta partikelhalter av PM₁₀ var ur ett Malmöperspektiv höga med ett medelvärde under mätperioden på 25 µg/m³. Totalt överskreds dygnsnormen under 20 dygn av de totalt 210 under hela mätperioden, vilket var ovanligt högt, men fortfarande under miljökvalitetsnormen som innebär överskridande vid max 35 tillfällen. Det är många år sedan så pass höga halter har uppmätts i Malmö. Däremot var uppmätta halter av PM_{2.5} mer normala. Skälet till de höga PM₁₀-halterna är att mätning gjordes alldeles intill motorvägen där trafiken genererar en hel del partiklar som virvlas upp. Trots relativt sett höga partikelhalter överskreds inte miljökvalitetsnormerna.

De ekvivalenta bullernivåer som uppmätts vid undersökningen, cirka 70 dB(A), överskrider målbild enligt infrastrukturproportionen, 55 dB(A) utomhus vid fasad, med cirka 15 dB(A). Uppmätta bullernivåer var i paritet med vad som beräknades i bullerkartläggningen 2017.

Spridningsmodelleringarna stämmer väl med uppmätta halter och därmed kan det konstateras att använda emissionsfaktorer för trafiken tycks stämma med verkligheten. Skillnaden mellan uppmätta och beräknade kvävedioxidhalter var lägre än 5 procent för de tre mätpunkterna. Kravet på beräkningskvaliteten är att skillnaden mellan beräknade och uppmätta halter måste vara mindre än 50 procent. Vid jämförelse mot publicerade webbkartor av årshalter för NO₂, PM₁₀ och PM_{2.5}, så stämmer uppmätta halter väl mot beräknade NO₂-halter. Däremot underskattas beräknade PM₁₀-halter något jämfört med uppmätta halter, medan beräknade PM_{2.5}-halter överskattas något jämfört med uppmätta halter.

En jämförelse mellan uppmätta partikelhalter (PM₁₀) år 1998 respektive 2018-2019 visar att halterna har minskat med 5-10 %. Det bör påpekas att osäkerheten i mätningarna ligger inom detta intervall. Kvävedioxidhalterna har minskat med 30–40 procent, vilket stämmer väl med tidigare analyser. Aktuell mätning gjordes i huvudsak under en vinterperiod, medan mätningen 1998 gjordes under en sommarperiod. Jämförs uppmätta halter för respektive mätperiod, kan det konstateras att för 1998 skulle halterna varit ca 30 % högre om de gjorts under ett helt år, medan för aktuell mätning (2018-2019) skulle halterna för ett helt år varit ca 10 % lägre.

Barnkonventionen

Barnkonventionen berör bl.a. barns hälsa. Konventionen fokuserar mer på barns rätt till hälso- och sjukvård, tillgång till föda och rent vatten m.m. än på ren luft. Det finns dock beröringspunkter mellan konventionen och föreliggande ärende, t.ex. 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 hindra höga luftkvalitetshalter där människor vistas och bor. Några miljöer där barn oftast vistas är på skolgårdar och på väg till och från skolan. I detta perspektiv är mätningarna som redovisas i rapporten nödvändig för att kunna förstå luftkvaliteten och dess utveckling även ur ett barns perspektiv.

Förslaget har utarbetats av Susanna Gustafsson, Miljöingenjör
Samråd har skett med miljöingenjör Mårten Spanne och enhetschef Henric Nilsson.

Ansvariga

Rebecka Persson
Miljödirektör

Olof Liungman
Avdelningschef
Miljöstrategiska avdelningen