

Kvalitetssäkringsprogram

Detta kvalitetssäkringsprogram omfattar endast de mätningar Borås Stad utför i egen regi, dvs;

1. timvis och dygnsvis provtagning av svaveldioxid, kvävedioxid, ozon, p-xylen och toluen.
2. Dygnsvis provtagning av PM10

Övriga mätningar som utförs i Borås ingår i Luft i Väst och IVL:s kvalitetssäkringsprogram.

Organisation för mätning av luftföroreningar

Avdelningen för miljökommunikation på Miljöförvaltningen ansvarar övervakning av miljötillståndet och därmed för kontroll av luftföroreningar i Borås Stad. I egen regi mäter Borås svaveldioxid, kvävedioxid, ozon, p-xylen och toluen sedan 1988 och PM10 sedan 2008. Luftansvarig ansvarar för att ta fram rutiner och hålla dem aktuella.

Dessutom är kommunen medlemmar i luftvårdsförbundet Luft i Väst. Genom luftvårdsförbundet har kommunen tillgång till spridningsberäkningsmodellen ALARM samt väder- och vinddata. Modellering av gamla och nya utsläpp görs kontinuerligt inklusive prognoser. Räddningstjänsterna i området använder också ALARM.

Beskrivning av mätmetoder och instrument

Mätning av svaveldioxid, kvävedioxid, ozon, p-xylen och toluen

För mätning av svaveldioxid, kvävedioxid, ozon, p-xylen och toluen används en DOAS (Differentiell Optisk Absorptionsspektroskopi). DOASen mäter mellan Fullmäktigehuset (mottagare), Sturegatan 40 till Pallashuset (sändare), Lilla Brogatan 8 avståndet är 417 m. Doasen ägs av miljöförvaltningen i Borås. Mätningarna startade 1988. Instrumentet står placerat på taket på Fullmäktigehuset ca 12 meter högt, 162 m ö h. På grund av ombyggnation av Pallashuset pågår inga mätningar med DOASen sedan 2015-07-31.

Mätning av PM10

För mätning av partiklar upp till tio mikrometer (PM10) används en SM200. Instrumentet ägs av miljöförvaltningen och mätningarna startade 2008. Mellan år 2012-2017 kommer SM200 att vara placerad i container på Kungsgatan 55, 143 m ö h. Dessförinnan ambulerade instrumentet i syfte att hitta mest lämplig plats för mätning. Trafikflödet på Kungsgatan var 2015 22 300 ÅDT varav 22% var tung trafik (längd >7m).

Rutiner för mätning och hantering av mätdata

Drift och skötsel för mätning av svaveldioxid, kvävedioxid, ozon, p-xylen och toluen

- DOAS mäter kontinuerligt och kontrolleras veckovis via Internet enligt fastställt rutin (se bilaga)
- Sammanställda mätvärden publiceras på hemsidan www.boras.se/luft.
- Inlämning till leverantören för kontroll och kalibrering sker årligen, vanligtvis i december.
- Mätvärdensverifiering sker årligen inför rapportering till datavärden.

Serviceavtal finns där leverantören Opsis AB håller kontroll på mätutrustningen via Internet förutom vid behövliga servicebesök (se bilaga)

Utvärdering och rapportering sker i samma rapport som för luftvårdsförbundet Luft i Väst. Miljöförvaltningen rapporterar även värden separat till Datavärden.

Loggning av särskilda händelser sker manuellt i

K:\MHK\Miljö\Miljökommunikation\Mätningar\Luft\Doas\Logg DOAS.doc

Drift och skötsel för mätning av PM10

- Veckovis kontrollera funktionen via data och runt 1:a och ca 15:e varje månad hämtas/byts filtren enligt fastställt rutin (se bilaga)
- Sammanställda mätvärden publiceras på hemsidan www.boras.se/luft
- Årligen sker inlämning till leverantören för kontroll och kalibrering
- Mätvärdesverifiering sker årligen inför rapportering till nationella databasen

Serviceavtal finns där leverantören Opsis AB löpande håller kontroll på mätutrustningen via Internet samt några servicebesök per år.

Loggning sker kontinuerligt av särskilda händelser manuellt i

K:\MHK\MILJÖ\Miljökommunikation\1 Miljöövervakning\Luft\Luft\SM200 samt i loggbok i container.

Utvärdering och rapportering sker i samma rapport som för luftvårdsförbundet Luft i Väst av IVL (Svenska Miljöinstitutet). Miljöförvaltningen rapporterar även värden separat till Datavärden.

Leverantör, Doas och SM 200

Opsis AB www.opsis.se

Box 244 info@opsis.se

244 02 Furulund 046-72 25 00

Tekniker: Staffan Sjöberg, 0709 - 71 29 22, staffan.sjoberg@opsis.se

Utbildning

Avdelningschefen ansvarar tillsammans med luftansvarig att den senare innehar kompetens och utbildning för att genomföra mätningar och analys. Luftansvarig ansvarar för att hålla rutiner för mätning tydliga och uppdaterade så att andra på Miljökommunikation kan utföra dennes arbete vid eventuell sjukdom.