



# Rapportering av luftkvalitetsdata för 2018

Nu är det dags att rapportera luftkvalitetsdata från mätningar för 2018.

Enligt 36-38 §§ Naturvårdsverkets föreskrifter om kontroll av luftkvalitet (NFS 2016:9) ska kvalitetssäkrade resultat (mätdata, modellberäknade data och/eller underlag om objektiv skattning) årligen rapporteras till Naturvårdsverkets datavärd.

- **Senast den 31 mars 2019** ska grunddata från mätningarna för hela föregående kalenderår (2018) skickas in till Naturvårdsverkets datavärd, tillsammans med uppgifter om datakvalitet och metadata.
- **Senast den 30 juni 2019** ska modellberäknade data samt resultat från objektiv skattning (inkl. inledande kartläggning) rapporteras till datavärden.

Det här brevet avser rapporteringen av grunddata från mätningarna.

Om kontrollen skett inom ramen för samverkan kan rapporteringen göras gemensamt av en företrädare för kommunerna.

Den information som rapporteras tillgängliggörs via datavärden ([www.smhi.se/datavardluft](http://www.smhi.se/datavardluft)) och ligger till grund för Sveriges årliga rapportering om luftkvalitetssituationen till EU-kommissionen (<http://aqportal.discomap.eea.europa.eu/>).

**För kommuner som inte har mätningar att rapportera för 2018 gäller krav på rapportering av modellberäkning eller objektiv skattning (inkl. inledande kartläggning).** Mer information finns under rubriken "Rapportering av modellberäkning och objektiv skattning nedan (denna rapportering görs senast den 30 juni 2019 och särskilda instruktioner kommer att skickas ut inför detta)".

## Innehållsförteckning

Vad ska rapporteras? .....	2
Leverans av mätdata och metadata.....	2
Filer för rapportering .....	2
Stöd vid kvalitetsgranskning och rapportering av mätdata och metadata.....	3
Rapportering av modellberäkning och objektiv skattning (Senast den 30 juni 2019).....	4
Mer information.....	5

## Vad ska rapporteras?

Rapporteringskyldigheten avseende kontroll av miljökvalitetsnormer (MKN) omfattar mätningar av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>), svaveldioxid (SO<sub>2</sub>), kolmonoxid (CO), bensen, partiklar (PM<sub>10</sub> och PM<sub>2,5</sub>), bens(a)pyren (B[a]P), arsenik (As), kadmium (Cd), nickel (Ni) och bly (Pb), dvs. de föroreningar som regleras i luftkvalitetsförordningen (2010:477) och som ska kontrolleras av kommunerna. Utöver dessa komponenter ser vi gärna att ni även rapporterar in data avseende andra luftföroreningsparametrar, till exempel kväveoxider (NO<sub>x</sub>), kväveoxid (NO), ozon (O<sub>3</sub>), VOC (totalt samt komponenter separat), TSP (Total Suspended Particulates), sot och PAH (totalt samt komponenter separat).

Data ska levereras i kvalitetsgranskat grundformat (inkl. eventuella korrigeringsfaktorer) med högsta möjliga tidsupplösning (timme alternativt dygn, vecka, månad eller dylikt).

Samtliga mätdata som levereras kommer att läggas in i den nationella databasen för luft, <http://shair.smhi.se/portal/yearly-statistics>, som handhas av Naturvårdsverkets datavärd (SMHI).

Utöver mätdata ska även metadata enligt bilaga 6 i föreskrifterna redovisas. Detta inkluderar även redovisning av webblänk till nedanstående dokument. Dokumenten ska avse samma kalenderår som de rapporterade resultaten.

- En kontrollstrategi enligt 3-4 §§ NFS 2016:9.
- Ett kvalitetssäkringsprogram enligt 6 § NFS 2016:9.  
*eller*
- Ett program för samordnad kontroll enligt 8-9 §§ NFS 2016:9 i de fall kontrollen har bedrivits i samverkan med andra kommuner.

I Naturvårdsverkets handbok 2019:1 Luftguiden finns mer information om programmen.

## Leverans av mätdata och metadata

Alla data och metadata ska levereras i särskild excel-mall via den s.k. **valideringstjänsten** [http://gis-services.metria.se/validering/undersokningstyp/air/luft\\_validering.html](http://gis-services.metria.se/validering/undersokningstyp/air/luft_validering.html). I valideringstjänsten görs en första kontroll av att rätt mall har använts och att alla uppgifter som är obligatoriska finns med i rapporteringsfilen. Har ni frågor eller behov av stöd om användning av valideringstjänsten, vänligen kontakta Lars Allstrin på Metria (e-post: [lars.allstrin@metria.se](mailto:lars.allstrin@metria.se)), som förvaltar tjänsten på uppdrag av Naturvårdsverket.

## Filer för rapportering

För årets rapportering har rapporteringsfiler (i excel-mallen) skapats för alla de mätstationer som rapporterades förra året. Filerna finns tillgängliga för nedladdning här: <ftp://ftp1.wm.net/>. Gå med fördel in på länken via Utforskaren. Användarnamn: ftp1 / Lösenord: Nvvftp08 På servern finns olika mappar. Gå in i mappen RAPPORTERING\_AV\_LUFTDATA\_FOR\_2018 och välj därefter undermapp beroende på om det är data från kommunal övervakning eller nationell övervakning som ska rapporteras: 1) 2019\_Kommuners\_filer\_2018data eller 2) 2019\_MÖ\_filer\_2018data.

Om ni har problem med åtkomst till dessa filer eller om ni inte hittar en fil för den mätstation som ska rapporteras, vänligen kontakta [rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se](mailto:rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se).

**OBS!** Filerna finns tillgängliga på ftp-servern **fr.o.m. den 4 mars och en månad framåt**. Därefter tas de bort p.g.a. övergripande serverinställningar.

Dessa förproducerade filer bör användas som grund för att fylla i resultat för 2018 och kompletterande metadata. Filerna innehåller alla icke årsspecifika metadata som finns i databasen för stationerna. Vid frågor kring rapportering av metadata som finns angivna i dessa filer kontakta [rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se](mailto:rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se).

Om rapporterade data i ett senare skede skulle behöva justeras, ska återrapporteringen ske snarast möjligt samt i fullständigt format. Om data som ska återrapporteras avser ett normalt år (dvs. 365 dagar), kan årets excel-mall ([http://gis-services.metria.se/validering/undersokningstyp/air/mallar/Luftrapporteringsmall\\_2019.xlsx](http://gis-services.metria.se/validering/undersokningstyp/air/mallar/Luftrapporteringsmall_2019.xlsx)) användas. Om data avser ett skottår (dvs. 366 dagar) behöver en separat mall ([http://gis-services.metria.se/validering/undersokningstyp/air/mallar/Luftrapporteringsmall\\_2019\\_skottar.xlsx](http://gis-services.metria.se/validering/undersokningstyp/air/mallar/Luftrapporteringsmall_2019_skottar.xlsx)) användas för rapportering av dessa data. Vid all återrapportering av data gäller det att vara noga med att välja rätt år på flik "Allmän information" (cell A4, "Avser år").

**OBS!** Om man vill kopiera data eller information från en annan fil och klippa in i rapporteringsfilen är det viktigt att använda funktionen "Klistra in värden". Detta för att säkerställa att data/information är i rätt format och stämmer överens med de kodlistor som används i excel-mallen (se fliken "Listor" i excel-mallen). Om man istället använder den vanliga "klistra in"-funktionen riskerar man att skriva över viktiga formateringar i excel-filen, vilket kan ge problem vid validering av filen och inläsning av data/information i datavärdenas databas.

## Stöd vid kvalitetsgranskning och rapportering av mätdata och metadata

Som stöd för rapporteringen har en handledning tagits fram som ger detaljerad vägledning och exempel kring hur mätdata och metadata ska rapporteras. Handledningen finns här: <http://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/miljokvalitetsnormer/rapportering/handledning-rapportering-matdata-dv-luftkvalitet.pdf>. Fokus ligger på de uppgifter som har visats vara mest problematiska att rapportera under tidigare år.

Reflab – mätningars QA/QC manual ([www.aces.su.se/reflab/kvalitetssakring/harmoniserad-qaqc-manual/](http://www.aces.su.se/reflab/kvalitetssakring/harmoniserad-qaqc-manual/)) ger stöd och vägledning kring kvalitetssäkring av luftkvalitetsmätningar. Dokumentet visar bl.a. hur mätdata ska valideras innan den årliga rapporteringen till datavärden.

Flaggning av mätdatas giltighet är en viktig del av kvalitetskontroll och rapportering av data. Det är mycket viktigt att alla rapporterade mätvärden flaggas, inklusive saknade värden, för att filerna ska kunna klara valideringen i valideringstjänsten. Som stöd med dataflaggning har ett enkelt verktyg tagits fram för att kunna göra en initial flaggning av data med avseende på mätningens detektionsgräns. Verktøget finns här: [www.aces.su.se/reflab/wp-content/uploads/Verktyg-initial-dataflaggning.xlsx](http://www.aces.su.se/reflab/wp-content/uploads/Verktyg-initial-dataflaggning.xlsx).

Har ni frågor om kvalitetsgranskning och rapportering av mätdata och metadata, eller behov av stöd för att fylla i rapporteringsfilen, vänligen kontakta Naturvårdsverket ([rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se](mailto:rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se)) eller Reflab – mätningar ([reflabmatningar@aces.su.se](mailto:reflabmatningar@aces.su.se)).

**OBS!** Flera kommuner skickade inte in sina QA/QC-program och dokument om spårbarhet och osäkerhetsberäkning förra året. Vänligen informera oss om det program som rapporteras i år även stämmer för förra året (2017). Annars går det att skicka den informationen (2017) till oss separat ([rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se](mailto:rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se)).

## Rapportering av modellberäkning och objektiv skattning (senast den 30 juni 2019)

Enligt föreskrifterna ska även eventuella data från modellberäkningar samt redogörelser för objektiv skattning rapporteras senast den 30 juni. Mer information inför årets rapportering av modellberäkningar och objektiva skattningar kommer att skickas ut under maj/juni 2019.

Vägledning om utförande och rapportering av modellberäkningar tillhandahålls av Reflab – modeller ([www.smhi.se/reflab](http://www.smhi.se/reflab)).

Redovisning av resultat av **objektiv skattning (eller inledande kartläggning) utgör miniminivå för rapporteringen**. Eftersom alla föroreningar/miljökvalitetsnormer ska kontrolleras på något sätt i alla kommuner, innebär det att kommuner och samverkansområden som inte har resultat från kontinuerliga mätningar eller modellberäkningar för vissa föroreningar ska göra en objektiv skattning eller inledande kartläggning för dessa. Exempelvis ska en kommun som har kontinuerliga mätningar av endast kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) och PM<sub>10</sub>, alltså göra en objektiv skattning för de andra luftföroreningar som regleras i luftkvalitetsförordningen (2010:477) och som ska kontrolleras av kommunerna, dvs. PM<sub>2,5</sub>, bensen, bens(a)pyren, kolmonoxid, svaveldioxid samt metallerna arsenik, bly, kadmium och nickel. I de fall där tillräcklig information om luftkvaliteten för en förorening saknas i en kommun eller ett samverkansområde ska en inledande kartläggning av halterna istället genomföras för att få en första insyn i kommunens luftkvalitetssituation och för att kunna fastlägga vilka krav som finns inför följande års kontroll.

I samarbete med Reflab - modeller har Naturvårdsverket tagit fram en särskild vägledning för att stödja de kommuner som behöver genomföra en objektiv skattning eller en inledande kartläggning. Dokumentet finns tillgängligt här: [www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/miljokvalitetsnormer/mkn-luft/vagledning-inledande-kartlaggning-objektiv-skattning.pdf](http://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/miljokvalitetsnormer/mkn-luft/vagledning-inledande-kartlaggning-objektiv-skattning.pdf). Denna särskilda vägledning om objektiv skattning och inledande kartläggning är avsedd att ge ”steg-för-steg”-vägledning och konkreta metoder som kan användas vid förberedelse, genomförande och redovisning av objektiv skattning och inledande kartläggning.

Som ett extra stöd i arbetet med objektiv skattning/inledande kartläggning har Reflab-modeller på uppdrag av Naturvårdsverket utvecklat ett webbaserat verktyg – VOSS (Verktyg för objektiv skattning med spridningsmodellering) – för preliminära bedömningar av halterna av PM<sub>10</sub> och NO<sub>2</sub> i gaturum, dvs. det första steget i processen. Verktyget är kostnadsfritt och finns tillgängligt via Reflab-modellers hemsida ([www.smhi.se/reflab](http://www.smhi.se/reflab)). De kommuner som har

för avsikt att använda verktyget för objektiv skattning/inledande kartläggning för rapportering under 2019, rekommenderas att förbereda de uppgifter som kommer att behöva matas in i verktyget. Detta inkluderar trafikmängd (ÅDT), gatubredd, hushöjder, skyltad hastighet och andel tung trafik för de gaturum som man har för avsikt att undersöka.

Sommaren 2018 uppdrog Naturvårdsverket åt en student att utvärdera de kontrollstrategier och redovisningar om objektiv skattning/inledande kartläggning som rapporterats under året. Planen är att återkoppla till berörda kommuner inom kort för att underlätta en vidareutveckling av skattningarna/kartläggningarna inför rapporteringen i juni.

## Mer information

På Naturvårdsverkets webbplats återfinns följande:

- [Allmän information om miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft](#)
- [En sammanställning över kommunernas rapportering av data för år 2017](#)
- [Information om rapportering av luftkvalitetsdata](#)
- [Information om kontroll av luftkvaliteten](#)
- [Statistik om luft](#)
- [Naturvårdsverkets ämnessida för luft](#)

Förordning, föreskrifter och vägledning återfinns via nedan angivna länkar:

- [Luftkvalitetsförordningen \(2010:477\)](#)
- [Naturvårdsverkets föreskrifter om kontroll av luftkvalitet \(NFS 2016:9\)](#)
- ["Luftguiden". Naturvårdsverkets handbok om miljö kvalitetsnormer för utomhusluft, 2019:1](#)
- [Särskild vägledning om inledande kartläggning och objektiv skattning](#)

### KONTAKTPERSONER - NATURVÅRDSVERKET



Sarah Barnekow	Johan Genberg Safont	Helena Sabelström
<a href="mailto:sarah.barnekow@naturvardsverket.se">sarah.barnekow@naturvardsverket.se</a>	<a href="mailto:johan.genberg-safont@naturvardsverket.se">johan.genberg-safont@naturvardsverket.se</a>	<a href="mailto:helena.sabelstrom@naturvardsverket.se">helena.sabelstrom@naturvardsverket.se</a>
010 – 698 17 14	010 – 698 13 02	010 – 698 10 95