



SWEDISH  
ENVIRONMENTAL  
PROTECTION  
AGENCY

2023-05-05

## Rapportering av modellberäkning och objektiv skattning eller inledande kartläggning av luftkvalitet för 2022

Nu är det dags att rapportera resultat från modellberäkning och objektiv skattning eller inledande kartläggning av luftkvalitet<sup>1</sup>.

- **Senast den 15 juni 2023** ska resultat från modellberäkning och objektiv skattning eller inledande kartläggning av luftkvalitet för år 2022 rapporteras i PDF-format till Naturvårdsverkets datavärd (SMHI) enligt instruktionerna nedan. Rapporteringen kommer att göras i samma webbgränssnitt som förra året (obs, inte den rapporteringstjänst som användes vid rapporteringen av mätdata i mars).

I samverkansområden där en företrädare, till exempel en samordnare eller en konsult, kommer att genomföra rapporteringen, kommer företrädaren att meddela alla medlemskommuner att de inte själva behöver rapportera eller kontakta Naturvårdsverket eller datavärden. Samordnaren kommer att få egna inloggningsuppgifter för att underlätta rapportering av underlag för alla kommuner i samverkansområdet.

Detta informationsbrev är även publicerat på Naturvårdsverkets webbsida [Rapportera luftkvalitetsdata \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se).

### Innehåll

1. Vem ska rapportera? .....	2
2. Vad ska rapporteras?.....	2
2.1. Resultat från modellberäkning .....	2
2.2. Resultat från objektiv skattning eller inledande kartläggning.....	3
2.2.1. VOSS .....	3

---

<sup>1</sup> 37–38 §§ Naturvårdsverkets föreskrifter om kontroll av luftkvalitet (NFS 2019:9)

2.2.2.	Naturvårdsverkets vägledningsdokument.....	3
3.	Hur ska data rapporteras?.....	4
3.1.1.	Inloggning .....	4
3.1.2.	Klassificering och uppladdning av PDF-filen.....	4
4.	Vad händer med de data som rapporterats in? .....	5
5.	Vägledning .....	5
6.	Mer information .....	6
7.	Kontakt.....	7

## 1. Vem ska rapportera?

Varje kommun ansvarar för att resultat från kontrollen av miljökvalitetsnormerna (i det här fallet resultat från modellering och objektiv skattning eller inledande kartläggning) rapporteras till Naturvårdsverkets datavärd.

Om kontrollen har skett inom ramen för samverkan (8 § NFS 2019:9) kan rapporteringen göras gemensamt av en företrädare för kommunerna, till exempel en samordnare eller en konsult. De enskilda kommunerna behöver då inte meddela Naturvårdsverket eller datavärden separat. I de flesta samverkansområden går informationen om rapporteringen via samordnaren.

Om kommunen inte har genomfört någon kontroll, behöver kommunen inte kontakta Naturvårdsverket eller datavärden. Se nedan vad gäller krav på kontroll och rapportering.

## 2. Vad ska rapporteras?

Rapporteringsskyldigheten när det gäller miljökvalitetsnormer (MKN) omfattar resultat från kontroll av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>), svaveldioxid (SO<sub>2</sub>), kolmonoxid (CO), bensen, partiklar (PM10 och PM2,5), 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.

Kraven som rör rapporteringen finns i 36–38 §§ Naturvårdsverkets föreskrifter om kontroll av luftkvalitet (NFS 2019:9). Rapporteringen av resultat från mätningar görs årligen senast den 31 mars och rapporteringen av resultat från modellberäkning och objektiv skattning eller inledande kartläggning senast den 15 juni.

Rapporteringen ska göras om kontroll i någon form har genomförts.

### 2.1. Resultat från modellberäkning

Modellering kan användas som ett komplement till kontinuerliga mätningar eller som enda kontrollmetod beroende på luftkvalitetssituationen. Mer information om kraven kopplade till modellering för kontroll av luftkvalitet finns i Naturvårdsverkets handbok 2019:1 Luftguiden. Referenslaboratoriet för tätortsluft – modeller (Reflab-modeller) har även tagit fram en vägledning om

hur man kan genomföra en modellberäkning

[www.smhi.se/reflab/guider/guider/steg-for-steg-sa-gor-du-en-luftkvalitetsberakning](http://www.smhi.se/reflab/guider/guider/steg-for-steg-sa-gor-du-en-luftkvalitetsberakning).

Resultaten från modellberäkning ska redovisas i PDF-format. Endast en (1) fil kan ingå i rapporteringen. Om underlaget består av flera filer, behöver de kombineras till en fil. Se vidare avsnitt 3 nedan.

## 2.2. Resultat från objektiv skattning eller inledande kartläggning

**Objektiv skattning utgör miniminivån** när det gäller kontrollen av miljökvalitetsnormerna. Alla kommuner ska ha koll på luftkvaliteten – och miljökvalitetsnormerna ska därför kontrolleras på något sätt i alla kommuner (genom mätning, modellering eller objektiv skattning), oavsett om kommunen kontrollerar själv eller ingår i ett samverkansområde. Detta innebär till exempel att om kontinuerliga mätningar av en förorening sker i en av kommunerna i ett samverkansområde, ska föroreningen kontrolleras i övriga kommuner genom åtminstone objektiv skattning.

Vidare ska en kommun eller ett samverkansområde som enbart har kontinuerliga mätningar av t.ex. kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) och PM10, göra en objektiv skattning eller inledande kartläggning för de övriga luftföroreningar som regleras i luftkvalitetsförordningen (SFS 2010:477), dvs. PM2,5, bensen, bens(a)pyren, kolmonoxid, svaveldioxid samt metallerna arsenik, bly, kadmium och nickel.

En inledande kartläggning ska göras, istället för en objektiv skattning, i de fall där information om halterna av en förorening saknas.

### 2.2.1. VOSS

Vid framtagande av en objektiv skattning eller en inledande kartläggning kan det vara lämpligt att använda webbverktyget VOSS <http://voss.smhi.se/> som har utvecklats av Reflab-modeller för att göra preliminära bedömningar av halterna av PM10 och NO<sub>2</sub> i gaturum. Verktyget är lättanvänt och ger en indikation av hur halterna ligger till. En ny version av VOSS, som baseras på det uppdaterade systemet SIMAIR3 och basår 2022 har nyligen lanserats<sup>2</sup>. I och med övergången till den nya tekniska plattformen kan VOSS nu modellera icke-avgaspartiklar bättre än tidigare. Gränssnittet är dock detsamma. I och med de nya förutsättningarna uppmanar vi nu kommuner som tidigare utfört VOSS-beräkningar att göra om dem för ett mer uppdaterat resultat.

### 2.2.2. Naturvårdsverkets vägledningsdokument

De redovisningar som idag finns inrapporterade i datavärdens databas <https://datavardluft.smhi.se/portal/objective-estimations> kan i vissa fall ge ytterligare stöd och inspiration till kommunernas framtida arbete med inledande kartläggning och objektiv skattning. I första hand är det dock viktigt att **följa den vägledning om inledande kartläggning och objektiv skattning** som har tagits fram: <https://www.naturvardsverket.se/globalassets/vagledning/luft-och-klimat/mkn-utomhusluft/vagledning-inledande-kartlaggning-objektiv-skattning.pdf> och även att följa den i planeringen av inledande kartläggningar och objektiva skattningar under kommande år.

---

<sup>2</sup> VOSS uppdaterat inför årets rapportering av objektiv skattning | Referenslaboratorium för luftkvalitet - modeller vid SMHI

Resultaten från den objektiva skattningen/inledande kartläggningen ska redovisas i PDF-format. Endast en (1) fil kan ingå i rapporteringen. Om underlaget består av flera filer (t.ex. beräkningsresultat med VOSS-verktyget), behöver de kombineras till en fil. Se vidare avsnitt 3 nedan.

### 3. Hur ska data rapporteras?

Resultat från modellberäkning och objektiv skattning eller inledande kartläggning ska rapporteras i **PDF-format** till Naturvårdsverkets datavärd (SMHI) senast **den 15 juni 2023** i samma gränssnitt som vid förra årets rapportering, se 3.1.1.

Resultat från mätningar rapporterades i mars i en annan nyutvecklad rapporteringstjänst och på sikt är det tänkt att även denna rapportering ska ingå där.

#### 3.1.1. Inloggning

Företrädare för samverkansområden (samordnare eller konsulter) som rapporterar för flera kommuner i taget, har fått egna inloggningsuppgifter av Naturvårdsverket. Övriga kommuner använder följande uppgifter:

Webbadress	Uppgifterna har skickats ut separat till kommunerna. Kontakta <a href="mailto:rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se">rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se</a> vid behov av inloggningsuppgifter.
Användarnamn	
Lösenord	

#### 3.1.2. Klassificering och uppladdning av PDF-filen

I samband med rapporteringen ska filen klassificeras med följande uppgifter:

Typ av rapportering	Är det en Objektiv skattning/Inledande kartläggning eller en Modellberäkning som ska laddas upp?
Kommun	Vilken kommun avser rapporteringen? Observera att om kommunen i fråga ingår i ett MKN-samverkansområde eller motsvarande där en företrädare ansvarar för rapporteringen, ska inte den enskilda kommunen rapportera. Vid tveksamhet kring vem som rapporterar, kontakta företrädaren för samverkansområdet.
Föreningar	Vilka föreningar omfattas av rapporteringen? Arsenik, Bens(a)pyren, Bensen, Bly, Kadmium, Kolmonoxid, Kvävedioxid, Marknära ozon, Nickel, Partiklar (PM10), Partiklar (PM2,5), Svaveldioxid
År	Vilket år avser redovisningen? För årets rapportering är 2022 det senaste året som kan väljas.
Namn	Namn på rapportören
E-post	Rapportörens e-postadress. En bekräftelse kommer att gå till denna adress direkt efter rapporteringen.

Liksom tidigare är det en fil i PDF-format som ska redovisas. Om underlaget består av flera filer, t.ex. en huvudrapport och ett eller flera dokument med VOSS-resultat, behöver de kombineras till en (1) fil innan rapporteringen. Vid

behov av hjälp med detta, kontakta oss på [rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se](mailto:rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se).

**Observera:** När filen har laddats upp publiceras den direkt i den nationella dataportalen <https://datavardluft.smhi.se/portal/objective-estimations> (för objektiv skattning/inledande kartläggning) eller <https://datavardluft.smhi.se/portal/model-calculations> (för modellberäkning). Det är därför viktigt att vara noga med att ladda upp rätt fil. Filen kan även bara laddas upp en gång per kommun via rapporteringsgränssnittet. Vid behov av att ladda upp en ny fil, kontakta [datavardluft@smhi.se](mailto:datavardluft@smhi.se).

Direkt efter uppladdning av filen skickas ett kvitto på leveransen via e-post till rapportören.

Om både resultat från modellering och objektiv skattning eller inledande kartläggning ska rapporteras, behöver två separata rapporteringar göras. Observera att eventuella resultat från beräkningar med VOSS-verktyget inte ska rapporteras som modellberäkning utan ingå som en del i en objektiv skattning eller inledande kartläggning.

Vid frågor eller behov av stöd kontakta oss via e-post [rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se](mailto:rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se).

#### **4. Vad händer med de data som rapporterats in?**

Samtliga redovisningar som rapporteras/laddas upp kommer att publiceras direkt i den nationella databasen för luftkvalitet <https://datavardluft.smhi.se/portal/objective-estimations> (för objektiv skattning/inledande kartläggning) eller <https://datavardluft.smhi.se/portal/model-calculations> (för modellberäkning) som hanteras av Naturvårdsverkets datavärd för luftkvalitet. Databasen/portalen innehåller idag alla de objektiva skattningar/inledande kartläggningar och modellberäkningar som hittills rapporterats till datavärdskapet på SMHI (sedan 2017).

Den information som rapporteras till datavärden ligger till grund för Sveriges årliga rapportering om luftkvalitetssituationen till EU-kommissionen.

Det är även viktigt att alla kommuner publicerar de redovisningar som rapporterats på sina egna webbplatser, så att informationen finns lättillgänglig även där.

#### **5. Vägledning**

Naturvårdsverket och Reflab-modeller har tagit fram särskilda vägledningsdokument för att stödja kommunerna i arbetet med att genomföra objektiv skattning/inledande kartläggning och modellering. Mer info om dessa finns i tabellen nedan.

Vägledning / Verktyg	Webbadress	Kommentar
Inledande kartläggning och objektiv skattning av luftkvalitet - Vägledning om kontroll av miljökvalitetsnormerna för utomhusluft	<a href="https://www.naturvardsverket.se/globalassets/vagledning/luft-och-klimat/mkn-utomhusluft/vagledning-inledande-kartlaggning-objektiv-skattning.pdf">https://www.naturvardsverket.se/globalassets/vagledning/luft-och-klimat/mkn-utomhusluft/vagledning-inledande-kartlaggning-objektiv-skattning.pdf</a>	En vägledning om objektiv skattning och inledande kartläggning som är avsedd att ge steg-för-steg-vägledning och konkreta metoder som kan användas vid planering, genomförande och redovisning av objektiv skattning och inledande kartläggning. I dokumentet ingår bl.a. information om <b>verktyget VOSS</b> (Verktyg för Objektiv Skattning med Spridningsmodellering), se nedan.
<b>VOSS</b> (Verktyg för Objektiv Skattning med Spridningsmodellering)	<a href="http://www.smhi.se/reflab/luftkvalitetsmodeller/objektiv-skattning/">www.smhi.se/reflab/luftkvalitetsmodeller/objektiv-skattning/</a>  <a href="http://voss.smhi.se/">http://voss.smhi.se/</a>	<b>VOSS</b> (Verktyg för Objektiv Skattning med Spridningsmodellering) har utvecklats av Reflab-modeller för preliminära bedömningar av halterna av PM10 och NO <sub>2</sub> i gaturum.  Observera att en eventuell beräkning med VOSS inte ska rapporteras som en modellberäkning, utan som en del av en objektiv skattning eller inledande kartläggning.
Steg-för-steg-guide för luftkvalitetsberäkningar	<a href="http://www.smhi.se/reflab/guides/guider/steg-for-steg-sagor-du-en-luftkvalitetsberakning">www.smhi.se/reflab/guides/guider/steg-for-steg-sagor-du-en-luftkvalitetsberakning</a>	En lista som steg för steg sammanfattar de viktigaste momenten innan, under och efter en modellberäkning.

## 6. Mer information

På Naturvårdsverkets webbplats finns mer information:

- [Allmän information om miljökvalitetsnormerna för utomhusluft](#)
- [Information om rapportering av luftkvalitetsdata](#)
- [Information om kontroll av luftkvaliteten](#)
- [Statistik om luft](#)
- [Naturvårdsverkets ämnessida för luft](#)

Förordning, föreskrifter och vägledning nås via följande länkar:

- [Luftkvalitetsförordningen \(2010:477\)](#)
- [Naturvårdsverkets föreskrifter om kontroll av luftkvalitet \(NFS 2019:9\)](#)
- [Luftguiden – Naturvårdsverkets handbok 2019:1](#)

## 7. Kontakt

Kontakta oss gärna vid eventuella frågor:

**Naturvårdsverket**

[rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se](mailto:rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se)

**Datavärden för luftkvalitet**

[datavardluft@smhi.se](mailto:datavardluft@smhi.se)



**Matthew Ross-Jones**

[matthew.ross-jones@naturvardsverket.se](mailto:matthew.ross-jones@naturvardsverket.se)

010 – 698 13 01



**Helena Sabelström**

[helena.sabelstrom@naturvardsverket.se](mailto:helena.sabelstrom@naturvardsverket.se)

010 – 698 10 95