



2024-05-13

Rapportering av modellberäkning och objektiv skattning eller inledande kartläggning av luftkvalitet för 2023

Nu är det dags att rapportera resultat från modellberäkning och objektiv skattning eller inledande kartläggning av luftkvalitet¹.

- **Senast den 15 juni 2024** ska resultat från modellberäkning och objektiv skattning eller inledande kartläggning av luftkvalitet för år 2023 rapporteras i PDF-format till Naturvårdsverkets datavärd (SMHI) enligt instruktionerna nedan. Rapporteringen kommer att göras i samma webbgränssnitt som förra året, dvs. inte i den rapporteringstjänst som används 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

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

2.2.2.	NatMod (Nationell modellering av luftkvalitet).....	3
2.2.3.	Naturvårdsverkets vägledningsdokument.....	4
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.....	6
5.1.1.	Öppet hus	6
5.1.2.	Vägledningsdokument	6
6.	Mer information.....	7
7.	Kontakt	8

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 (NO₂), svaveldioxid (SO₂), kolmonoxid (CO), bensen, partiklar (PM₁₀ och PM_{2,5}), 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:

[Steg för steg – så gör du en luftkvalitetsberäkning | Referenslaboratoriet för luftkvalitet - modeller vid SMHI.](#)

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 i avsnitt 3 nedan.

2.2. Resultat från objektiv skattning eller inledande kartläggning

Objektiv skattning utgör minimnivån 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 (NO₂) 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 – Verktyg för Objektiv Skattning med Spridningsmodellering | Referenslaboratoriet för luftkvalitet - modeller vid SMHI](#) som har utvecklats av Reflab-modeller för att göra preliminära bedömningar av halterna av PM10 och NO₂ i gaturum. Verktyget är lättanvänt och ger en indikation av hur halterna ligger till.

Kommuner som tidigare har utfört och rapporterat VOSS-beräkningar bör uppdatera dessa för att få ett så aktuellt beräkningsresultat som möjligt, baserat på aktuella lokala indata och det nya basåret för 2023 i modellverktyget.

VOSS beräkningssida: [Verktøy for objektiv skattning med spridningsmodellering | SMHI](#)

2.2.2. NatMod (Nationell modellering av luftkvalitet)

Sedan januari 2024 är det även möjligt att använda resultat från [NatMod \(Nationell modellering av luftkvalitet\) | SMHI](#) som underlag till en objektiv skattning eller inledande kartläggning. NatMod är ett nyutvecklat modellsystem med beräknade resultat av NO₂, PM10 och PM2,5 över hela Sverige, utvecklat av SMHI på uppdrag av Naturvårdsverket och Trafikverket. Verktyget är fritt att använda och presenteras som en kartbild med möjlighet att zooma in på vald

kommun eller yta och där få beräknade haltnivåer, i dagsläget baserat på 2019 års indata.

I likhet med resultat från VOSS behöver inrapporterade underlag från NatMod uppdateras så snart en ny version publicerats med tanke på att verktyget utvecklas kontinuerligt och nya indata används.

2.2.3. Naturvårdsverkets vägledningsdokument

De redovisningar som idag finns inrapporterade i datavärdens databas [Datavärdskap luft – Objektiva skattningar \(smhi.se\)](#) 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: [Inledande kartläggning och objektiv skattning av luftkvalitet \(naturvardsverket.se\)](#) och även att följa den i planeringen av inledande kartläggningar och objektiva skattningar under kommande år.

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 eller NatMod), 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 2024** i samma gränssnitt som vid förra årets rapportering, se 3.1.1. Arbete pågår med att integrera detta gränssnitt med den rapporteringstjänst som används för rapportering av mätdata i mars. Integreringen kommer att testas under året, och nästa år väntas all rapportering ske via rapporteringstjänsten. Kommuner, samverkansområden och konsulter kommer då att kunna använda samma tjänst och inloggningsuppgifter oavsett om det gäller rapportering av resultat från mätning, modellberäkning, objektiv skattning eller inledande kartläggning.

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 rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se 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 2023 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 resultat från VOSS eller NatMod, behöver de kombineras till en (1) fil innan rapporteringen. Vid behov av hjälp med detta, kontakta oss på rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se.

Observera: När filen har laddats upp publiceras den direkt i den nationella dataportalen [Datavärdskap luft – Objektiva skattningar \(smhi.se\)](https://datavardskapluft.smhi.se) (för objektiv skattning/inledande kartläggning) eller [Datavärdskap luft – Modellberäkningar \(smhi.se\)](https://datavardskapluft.smhi.se) (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.

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 eller NatMod 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.

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 [Datavärdskap luft – Objektiva skattningar \(smhi.se\)](https://datavardskapluft.smhi.se) (för objektiv skattning/inledande kartläggning) eller [Datavärdskap luft – Modellberäkningar \(smhi.se\)](https://datavardskapluft.smhi.se) (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

5.1.1. Öppet hus

I år planerar vi att hålla Öppet hus via Teams vid ett par tillfällen för eventuella frågor kring rapporteringen och genomförande av objektiv skattning och inledande kartläggning (ingen presentation). Koppla gärna upp och träffa oss.

Måndag 20 maj kl 13-14

Torsdag 30 maj kl 13-14

Kontakta oss på rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se för Teamslänk (länken ingår i direktutskicket till kommunerna)

En motsvarande infoträff som vi arrangerat tidigare år, då vi med en presentation gått igenom de olika stegen för en inledande kartläggning/objektiv skattning, kommer eventuellt att hållas i höst eller vinter.

5.1.2. Vägledningsdokument

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	Inledande kartläggning och objektiv skattning av luftkvalitet (naturvardsverket.se)	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 VOSS och NatMod (se nedan).
Vägledning om kartläggning av vedeldningens påverkan på den lokala luftkvaliteten	Vägledning om kartläggning av vedeldningens påverkan på den lokala luftkvaliteten Referenslaboratoriet för	En vägledning som är avsedd att ge stöd och detaljerad steg-för-steg-vägledning till kommuner som behöver göra en fördjupad kartläggning för bens(a)pyren.

	luftkvalitet - modeller vid SMHI	Vägledningen innehåller information om bl.a. lokalisering av eventuella problemområden, beräkning av emissioner och olika metoder för att bedöma haltnivåerna.
VOSS (Verktyg för Objektiv Skattning med Spridningsmodellering)	VOSS – Verktyg för Objektiv Skattning med Spridningsmodellering Referenslaboratoriet för luftkvalitet - modeller vid SMHI Verktyg för objektiv skattning med spridningsmodellering SMHI	VOSS (Verktyg för Objektiv Skattning med Spridningsmodellering) har utvecklats av ReFlab-modeller för preliminära bedömningar av halterna av PM10 och NO ₂ 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.
NatMod (Nationell modellering av luftkvalitet)	Nationell modellering av luftkvalitet SMHI	NatMod (Nationell modellering av luftkvalitet) har utvecklats av SMHI på uppdrag av Naturvårdsverket och Trafikverket som ett stöd bl.a. för kommunernas luftvårdsarbete. Observera att eventuell användning av NatMod inte ska rapporteras som en modellberäkning, utan som en del av en objektiv skattning eller inledande kartläggning.
Steg-för-steg-guide för luftkvalitetsberäkningar	Steg för steg – så gör du en luftkvalitetsberäkning Referenslaboratoriet för luftkvalitet - modeller vid SMHI	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](#)
- [Rapportering av luftkvalitetsdata](#)
- [Kontroll av luftkvaliteten](#)
- [Statistik om luft](#)

- [Naturvårdsverkets ämnessida för luft](#)

Förordning, föreskrifter och vägledning nås via följande länkar:

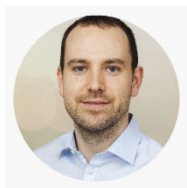
- [Luftkvalitetsförordningen \(2010:477\)](#)
- [Naturvårdsverkets föreskrifter om kontroll av luftkvalitet \(NFS 2019:9\)](#)
- [Luftguiden – Naturvårdsverkets handbok 2019:1](#)

7. Kontakt

Kontakta oss gärna vid eventuella frågor:

Naturvårdsverket rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se

Datavärden för luftkvalitet datavardluft@smhi.se



Matthew Ross-Jones

matthew.ross-jones@naturvardsverket.se

010 – 698 13 01



Helena Sabelström

helena.sabelstrom@naturvardsverket.se

010 – 698 10 95