

KVALITETSDEKLARATION

MI0401

Ämnesområde
Miljö

Statistikområde
Luft - Miljötilstånd

Produktkod
MI0401

Referenstid
År 2023 samt tidigare år i mån av tillgång till data (t.ex. sedan 1990, 1998, 1999, 2000).

Statistikens kvalitet	3
1 Relevans	3
1.1 Ändamål och informationsbehov	3
1.1.1 Statistikens ändamål	3
1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov	3
1.2 Statistikens innehåll	3
1.2.1 Objekt och population	3
1.2.2 Variabler	3
1.2.3 Statistiska mått	4
1.2.4 Redovisningsgrupper	4
1.2.5 Referenstider	4
2 Tillförlitlighet	4
2.1 Tillförlitlighet totalt	4
2.2 Osäkerhetskällor	4
2.2.1 Urval	4
2.2.2 Ramtäckning	4
2.2.3 Mätning	4
2.2.4 Bortfall	5
2.2.5 Bearbetning	5
2.2.6 Modellantaganden	5
2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig	5
3 Aktualitet och punktlighet	5
3.1 Framställningstid	5
3.2 Frekvens	5
3.3 Punktlighet	5
4 Tillgänglighet och tydlighet	6
4.1 Tillgång till statistiken	6
4.2 Möjlighet till ytterligare statistik	6
4.3 Presentation	6
4.4 Dokumentation	6
5 Jämförbarhet och sam användbarhet	6
5.1 Jämförbarhet över tid	6
5.2 Jämförbarhet mellan grupper	7
5.3 Sam användbarhet i övrigt	7
5.4 Numerisk överensstämmelse	7
Allmänna uppgifter	7
A Klassificeringen Sveriges officiella statistik	7
B Sekretess och personuppgiftsbehandling	7
C Bevarande och gallring	8
D Uppgiftsskyldighet	8
E EU-reglering och internationell rapportering	8
F Historik	8
G Kontaktuppgifter	8

Statistikens kvalitet

1 Relevans

En stor mängd data produceras årligen genom de mätningar av luftkvalitet som utförs av kommunerna och Naturvårdsverket. Ett antal av dessa resultat har valts ut att representera den officiella statistiken för MI0401 Luft - Miljötillstånd. De data som produceras ska utvärderas och rapporteras i enlighet med Luftkvalitetsdirektivet (2008/50/EG, samt tilläggsdirektiv (EU) 2015/1480) och tillhörande rapporteringsbestämmelser (2011/850/EG). Data rapporteras årligen till EU. Data rapporteras även inom ramen för Luftvårdskonventionen/EBAS.

Även andra direktiv och konventioner ligger till grund för Sveriges utvärdering och rapportering av luftkvalitetsdata. Se vidare [Övervakning av luftkvaliteten \(naturvardsverket.se\)](#).

1.1 Ändamål och informationsbehov

1.1.1 Statistikens ändamål

Enligt luftkvalitetsdirektiven 2008/50/EG och 2004/107/EG ska EU:s medlemsländer övervaka luftkvaliteten inom sina territorier. I Sverige har kraven genomförts huvudsakligen genom luftkvalitetsförordningen (SFS 2010:477) som miljökvalitetsnormer. Kraven innebär att kommunerna ska kontrollera luftkvaliteten inom sina kommuner (huvudsakligen i gaturum och urban bakgrund i tätort). Naturvårdsverket ska kontrollera luftkvaliteten främst i regional bakgrund. Resultaten ska rapporteras till EU. De ska även redovisas för allmänheten.

1.1.2 Statistikanvändares informationsbehov

Statistikanvändarnas informationsbehov varierar stort, men några exempel kan vara: Utvärdering mot miljökvalitetsnormer (MKN), bedömning av åtgärdsbehov, uppföljning av åtgärders effekter, planeringsunderlag, underlag för miljökonsekvensbeskrivningar.

1.2 Statistikens innehåll

Statistiken innehåller sammanställda halter (t.ex. årsmedelvärden, antal dygn då MKN överskridits eller maximalt åttatimmarsmedelvärde) för kvävedioxid, partiklar (PM10 och PM2,5) och marknära ozon. Vi bedömer att med statistisk storhet avses i detta fall t.ex. ett årsmedelvärde av kvävedioxid på en mätstation.

1.2.1 Objekt och population

Med objekt avser vi en mätstation där halter av kvävedioxid, partiklar (PM10 och PM2,5) eller marknära ozon mäts. En population är ett nätverk med mätstationer.

Med objekt skulle även kunna avses en förorening, t.ex. kvävedioxid, (PM10 och PM2,5) eller marknära ozon.

1.2.2 Variabler

Med variabel avses här ett mätvärde av en förorening.

1.2.3 Statistiska mått

Luftstatistik omfattar vanligtvis beräkning av medelvärden ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), antal dygn/timmar med överskridande av miljökvalitetsnorm, åttatimmarsmedelvärden osv. (statistiska storheter).

1.2.4 Redovisningsgrupper

I detta fall kan en redovisningsgrupp vara de mätstationer från vilka det har rapporterats resultat om kvävedioxid i gaturum på årsbasis.

1.2.5 Referenstider

Referenstiderna inom luftstatistiken utgörs av år, dygn, timme eller 8 h.

2 Tillförlitlighet

2.1 Tillförlitlighet totalt

Naturvårdsverkets föreskrifter om kontroll av luftkvalitet (NFS 2019:9) anger hur stor osäkerhet mätresultaten får ha. Vid rapportering till datavärden måste rapporteringen ske via en valideringstjänst. Om kvaliteten brister går det inte att rapportera in data.

2.2 Osäkerhetskällor

Vid mätning av luftkvalitet ska s.k. referensmetoder eller metoder som ger likvärdiga resultat som referensmetoden användas (19 § Naturvårdsverkets föreskrifter om kontroll av luftkvalitet [NFS 2019:9]). Osäkerhet kring värdena kan uppstå i de fall sådan metod inte har använts.

Andra osäkerheter kan t.ex. uppstå vid felaktig placering och hantering av mätinstrument.

2.2.1 Urval

Kommunerna bestämmer var mätning ska ske i enlighet med Naturvårdsverkets föreskrifter om kontroll av luftkvalitet (NFS 2019:9). Naturvårdsverket avgör utifrån trender och kvalitet på data vilka mätstationer som ska redovisas i statistiken på [Luften i Sverige \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se).

2.2.2 Ramtäckning

Kommunerna ska kontrollera luftkvaliteten mot miljökvalitetsnormerna med olika ambitionsnivå (mätning, modellering, objektiv skattning) beroende på haltnivåer. Det är möjligt att det finns kommuner eller områden där mätningar inte utförs, trots att halterna kräver det enligt lagstiftningen. Omfattningen av detta går inte att fastställa med säkerhet.

2.2.3 Mätning

Mätning ska ske i enlighet med Naturvårdsverkets föreskrifter om kontroll av luftkvalitet (NFS 2019:9). Mätningar som avviker från detta förfarande riskerar sämre kvalitet och blir inte jämförbara med de resultat som uppfyller kraven.

2.2.4 Bortfall

Vid mätning förekommer ibland bortfall av data. I Naturvårdsverkets föreskrifter om kontroll av luftkvalitet (NFS 2019:9) regleras hur stort bortfallet får vara. Vid för stort bortfall kan inte mätresultaten användas för utvärdering mot miljökvalitetsnormerna.

2.2.5 Bearbetning

Vid bearbetning/kvalitetssäkring av data kan det hända att felaktiga data inte rensas bort och därmed påverkar medelvärden och andra statistiska mått på ett felaktigt sätt.

2.2.6 Modellantaganden

Det förekommer även modellering av luftkvalitet, främst i de större kommunerna. Med modellering går det att utvärdera luftkvaliteten över större ytor än om bara mätinstrument används. I modellen måste indata av god kvalitet användas.

2.3 Preliminär statistik jämförd med slutlig

Preliminär statistik i form av realtidsdata rapporteras av ett antal kommuner samt från en del av Naturvårdsverkets stationer till Naturvårdsverkets datavärd. [Luftkvaliteten i realtid och preliminär statistik \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se/luftkvaliteten-i-realtid-och-preliminar-statistik)

Den 31 mars årligen ska kvalitetssäkrade data skickas till datavärden.

3 Aktualitet och punktlighet

3.1 Framställningstid

Kvalitetssäkrade data från år x-1 rapporteras till Naturvårdsverkets datavärd den 31 mars år x. Under våren/sommaren år x publiceras data på datavärdens webbplats. [Datavärdskap för luftkvalitet | SMHI](https://naturvardsverket.se/datavardskap-for-luftkvalitet)

Under hösten år x redovisas data på Naturvårdsverkets webbplats i form av diagram och beskrivande texter. [Luften i Sverige \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se/luften-i-sverige)

Det finns även realtidsdata som rapporteras kontinuerligt till datavärden och redovisas på Naturvårdsverkets hemsida. [Luftkvaliteten i realtid och preliminär statistik \(naturvardsverket.se\)](https://naturvardsverket.se/luftkvaliteten-i-realtid-och-preliminar-statistik)

3.2 Frekvens

Årlig uppdatering på nationell basis.

3.3 Punktlighet

Ja

4 Tillgänglighet och tydlighet

4.1 Tillgång till statistiken

Diagram inkl. tabelldata som valts ut att representera den officiella statistiken:

- Kvävedioxid gaturum antal dygn [Kvävedioxid i gaturum \(antal dygn över miljö kvalitetsnormen\)](#)
- Kvävedioxid gaturum år [Kvävedioxid i gaturum \(årsmedelvärden\)](#)
- Partiklar PM10 gaturum antal dygn [Partiklar \(PM10\) i gaturum \(antal dygn över miljö kvalitetsnormen\)](#)
- Partiklar PM10 gaturum år [Partiklar \(PM10\) i gaturum \(antal dygn över miljö kvalitetsnormen\)](#)
- Partiklar PM2,5 urban bakgrund år [Partiklar \(PM2.5\) halter i luft i urban bakgrund \(årsmedelvärden\)](#)
- Partiklar PM2,5 regional bakgrund år [Partiklar \(PM2.5\) i regional bakgrund \(årsmedelvärden\)](#)
- Marknära ozon max 8h gaturum urban bakgrund [Marknära ozon i gaturum och urban bakgrund \(maximala åttatimmarsmedelvärden\)](#)
- Marknära ozon max 8h regional bakgrund [Marknära ozon, regional bakgrund \(maximala åttatimmarsmedelvärden\)](#)

Se även Naturvårdsverkets webbsidor om luftdata:
[Statistik - utsläpp och halter \(naturvardsverket.se\)](#)

särskilt

[Luften i Sverige \(naturvardsverket.se\)](#)

4.2 Möjlighet till ytterligare statistik

Datavärdens webbplats [Datavärdskap för luftkvalitet | SMHI](#) innehåller alla rapporterade grunddata samt årlig statistik. Data kan laddas ner.

4.3 Presentation

Hos datavärden [Datavärdskap för luftkvalitet | SMHI](#): Tabeller (excel) med grunddata och årlig statistik.

Hos Naturvårdsverket [Luften i Sverige](#): Diagram med beskrivande texter. Diagrammen kan även laddas ner som excelfiler.

4.4 Dokumentation

Mer information till stöd för förståelse och tolkning av den officiella statistiken finns i form av vidhängande texter till de diagram som visar den officiella statistiken (se 4.1).

Hos datavärden och på Naturvårdsverkets webbplats finns mer information om luftdata.

[Datavärdskap för luftkvalitet | SMHI](#)

[Luften i Sverige \(naturvardsverket.se\)](#)

[Övervakning av luftkvaliteten \(naturvardsverket.se\)](#)

5 Jämförbarhet och sammanvändbarhet

5.1 Jämförbarhet över tid

På Naturvårdsverkets webbplats samt hos datavärden går det att avgränsa datavisningen på olika sätt, bl.a. per år.

5.2 Jämförbarhet mellan grupper

På Naturvårdsverkets webbplats samt hos datavärden går det att göra jämförelser mellan mätresultat från olika kommuner/mätstationer.

5.3 Samanvändbarhet i övrigt

Statistiken kan användas för att utvärdera uppfyllelsen mot miljökvalitetsnormerna (MKN) för utomhusluft.

5.4 Numerisk överensstämmelse

Fristående mätvärden, ej relevant.

Allmänna uppgifter

A Klassificeringen Sveriges officiella statistik

På luftkvalitetsområdet ansvarar kommunerna generellt sett för kontrollen av luftkvalitet i tätorter, och Naturvårdsverket övervakar luften i s.k. regional bakgrund, dvs. landsbygd. Kommunerna och Naturvårdsverket rapporterar resultaten till Datavärden för luftkvalitet [Datavärdsrapport för luftkvalitet | SMHI](#).

Utifrån de data som rapporterats gör Naturvårdsverket ett urval som presenteras i form av diagram på verkets webbplats [Luften i Sverige \(naturvardsverket.se\)](#). Ett urval av dessa diagram (8 st) har i sin tur klassats som officiell statistik.

- Kvävedioxid gaturum antal dygn [Kvävedioxid i gaturum \(antal dygn över miljökvalitetsnormen\)](#)
- Kvävedioxid gaturum år [Kvävedioxid i gaturum \(årsmedelvärden\)](#)
- Partiklar PM10 gaturum antal dygn [Partiklar \(PM10\) i gaturum \(antal dygn över miljökvalitetsnormen\)](#)
- Partiklar PM10 gaturum år [Partiklar \(PM10\) i gaturum \(antal dygn över miljökvalitetsnormen\)](#)
- Partiklar PM2,5 urban bakgrund år [Partiklar \(PM2,5\) halter i luft i urban bakgrund \(årsmedelvärden\)](#)
- Partiklar PM2,5 regional bakgrund år [Partiklar \(PM2,5\) i regional bakgrund \(årsmedelvärden\)](#)
- Marknära ozon max 8h gaturum urban bakgrund [Marknära ozon i gaturum och urban bakgrund \(maximala åttatimmarsmedelvärden\)](#)
- Marknära ozon max 8h regional bakgrund [Marknära ozon, regional bakgrund \(maximala åttatimmarsmedelvärden\)](#)

För statistik som ingår i Sveriges officiella statistik (SOS) gäller särskilda regler för kvalitet och tillgänglighet, se lagen (2001:99) och förordningen (2001:100) om den officiella statistiken samt Statistiska centralbyråns föreskrifter (SCB-FS 2016:17) om kvalitet för den officiella statistiken.

B Sekretess och personuppgiftsbehandling

I myndigheternas särskilda verksamhet för framställning av statistik gäller sekretess enligt 24 kap. 8 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400).

Inga sekretessbelagda uppgifter förekommer på detta område.

C Bevarande och gallring

Luftdata lagras hos Naturvårdsverkets datavärd för luftkvalitet ([Datavärdskap för luftkvalitet | SMHI](#)). Eventuella justeringar i data ska rapporteras till datavärden.

D Uppgiftsskyldighet

Uppgiftsskyldighet gäller enligt förordningen (2001:100) om den officiella statistiken. Naturvårdsverket ska redovisa statistik om Luft - Miljö tillstånd och har för detta valt ut ett antal diagram på sin webbplats (se Allmänna uppgifter A).

E EU-reglering och internationell rapportering

De data som är utvalda att ingå i den officiella statistiken ska utvärderas och rapporteras i enlighet med Luftkvalitetsdirektivet (2008/50/EG, samt tilläggsdirektiv (EU) 2015/1480) och tillhörande rapporteringsbestämmelser (2011/850/EG). Data rapporteras årligen till EU. Data rapporteras även inom ramen för Luftvårdskonventionen/EBAS.

Även andra direktiv och konventioner ligger till grund för Sveriges utvärdering och rapportering av luftkvalitetsdata. Se vidare [Övervakning av luftkvaliteten \(naturvardsverket.se\)](#).

F Historik

De data/diagram som idag klassas som officiell statistik på området luftkvalitet (se Allmänna uppgifter A) har varit klassade som detta sedan 2014. Innan dess utgjordes den officiella statistiken av ett antal diagram på miljömålsportalen ([Sveriges miljömål \(sverigesmiljomal.se\)](#)).

G Kontaktuppgifter

Statistikansvarig myndighet	Naturvårdsverket
Kontaktinformation	Helena Sabelström
E-post	Helena.sabelstrom@naturvardsverket.se
Telefon	010-698 10 95