

Handledning – Rapportering av luftkvalitetsdata

Nedan följer handledning för rapportering av luftkvalitetsdata till datavårdskapet för luftkvalitet. Vid frågor om rapportering vänligen kontakta rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se.

Den nya rapporteringstjänsten hos datavårdskapet för luftkvalitet (SMHI) lanserades 2023 och denna handledning togs fram som stöd för inrapporteringen. Vi har försökt täcka alla de olika delarna av rapporteringstjänsten, men vissa saker kan ha missats och handledningen kommer därför att utvecklas och förbättras successivt. Vi tar gärna emot era synpunkter samt förslag till förbättringar och förtydliganden, via e-post till rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se.

Innehållsförteckning

1. RAPPORTERINGSTJÄNSTEN.....	2
2. INLOGGNING	3
3. STARTSIDAN	4
4. STATIONER OCH MÄTNINGAR.....	4
4.1. MÄTSTATIONER.....	4
4.1.1. Skapa eller redigera en mätstation.....	6
4.1.1.1. Utökade uppgifter	9
4.1.1.2. Publicering	10
4.1.1.3. Avpublicering	10
4.2. MÄTNINGAR.....	11
4.2.1. Viktigt vid byte av mätinstrument!.....	11
4.2.2. Skapa eller redigera en mätning.....	12
4.2.2.1. Mätning och mätutrustning.....	13
4.2.2.2. Luftintag / provtagningsplats.....	15
4.2.2.3. Utsläppskällor	17
4.2.2.4. Publicering	17
4.2.2.5. Avpublicering	17
5. RAPPORTERA MÄTDATA	18
5.1. ÖVERSIKT OCH MALLAR.....	18
5.1.1. Fyll i rapporteringsmallar.....	20
5.2. LADDA UPP MÄTDATA.....	28
5.2.1. Validera rapporteringsfiler	29
5.2.2. Ladda upp rapporteringsfiler.....	32
5.3. ÅRLIGA METADATA	35
5.3.1. Fyll i årliga metadata	37
5.3.2. Rapportera in / avpublicera.....	40
5.4. DEN NATIONELLA DATAGRANSKNINGEN (REFLAB – MÄTNINGAR)	41
6. RAPPORTERA MODELLBERÄKNING	42

6.1.	FÖRBEREDA RAPPORTERINGEN	42
6.2.	LADDA UPP MODELLBERÄKNINGEN	43
6.3.	OM NÅGOT BEHÖVER ÄNDRAS.....	43
7.	RAPPORTERA OBJEKTIV SKATTNING	44
7.1.	FÖRBEREDA RAPPORTERINGEN	44
7.2.	LADDA UPP OBJEKTIV SKATTNING	45
7.3.	OM NÅGOT BEHÖVER ÄNDRAS.....	45
8.	ÖVRIGA UPPGIFTER	46
8.1.	NÄTVERK OCH DOKUMENT	46
8.1.1.	Redigera ett nätverk.....	47
8.1.2.	Rapportera in dokument	48
8.2.	ORGANISATION	49
8.3.	ANVÄNDARE.....	50
9.	REALTIDSDATA.....	52
10.	TILLGÄNGLIGHET.....	53
BILAGA 1 – INFORMATION OM DATAFLAGGNING		54

1. Rapporteringstjänsten

Luftkvalitetsdata rapporteras in till datavärden via en webbaserad rapporteringstjänst:

<https://nationalaqreporter.smhi.se/rapportering>

Sedan 2023 används denna rapporteringstjänst istället för den s.k. valideringstjänsten hos Metria som tidigare har använts för rapportering av luftkvalitetsdata. Excelfiler för rapportering av mätdata är integrerade i rapporteringstjänsten och laddas ner för respektive station. Särskilda sidor finns även för redigering av metadata om stationer och mätningarna. Det är även lätt att registrera nya mätstationer.

Rapporteringstjänsten har utvecklats och kommer att förvaltas av datavärdskapet för luftkvalitet (SMHI) i nära samarbete med Naturvårdsverket. Vid frågor eller behov av stöd, vänligen kontakta datavardluft@smhi.se och rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se.

Rapporteringstjänsten används även för rapportering av resultat från modellberäkningar, objektiv skattning och inledande kartläggningar (detaljerad information kring denna rapportering skickas ut under april/maj).

Rapporteringstjänsten baseras på ett webbaserat gränssnitt med olika formulär där man anger relevanta uppgifter kopplade till kontrollen av luftkvalitet. Uppgifterna kan vara obligatoriska eller valfria att ange. I vissa fall kan fält vara inaktiverade (gråmarkerade) och kan inte ändras.

Rapporteringstjänsten är kopplad direkt till datavärdens nationella databas. Det innebär att alla ändringar av metadata om mätstationer och mätningar som du gör i rapporteringstjänsten publiceras direkt i databasen. Vid inrapportering av mätdata, skrivs eventuella tidigare rapporterade mätdata för den aktuella mätningen över. **Det är därför viktigt att alla redigeringar och rapporteringar görs med försiktighet.** Kontakta gärna rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se om du är osäker på en redigering eller rapportering.

2. Inloggning

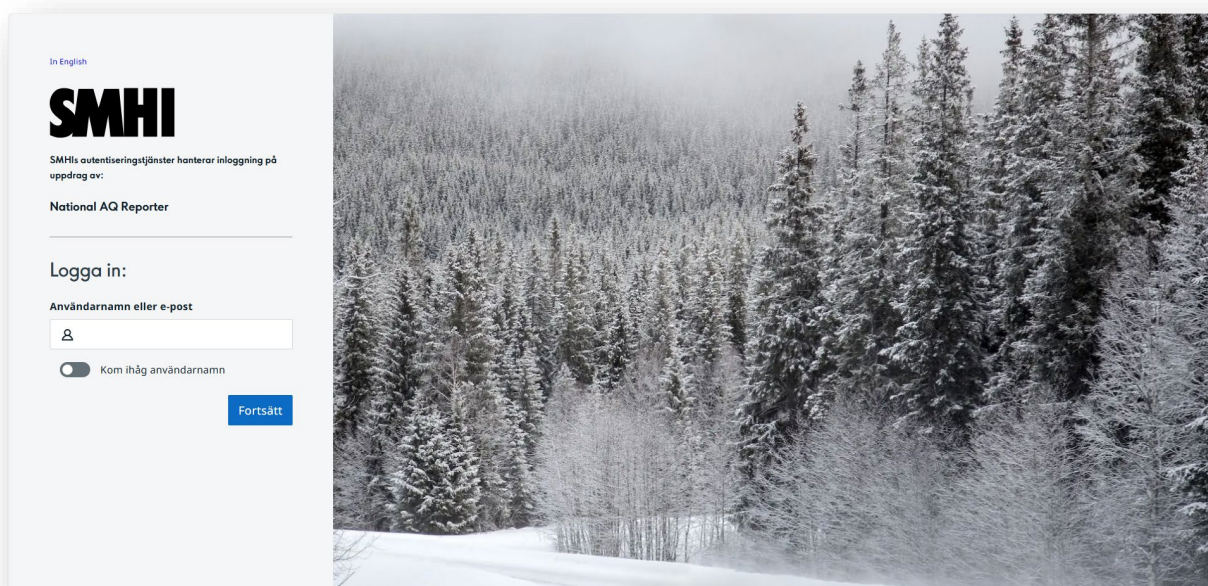
En personlig inloggning / användarkonto behövs för att kunna använda rapporteringssystemet. För att skapa en inloggning, skicka följande uppgifter till datavardluft@smhi.se och rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se:

- Namn
- Organisation¹
- E-postadress
- Mobilnummer

Ange gärna "Inloggning rapporteringstjänsten" i e-postens ämnesrad.

När en ny användare läggs in i systemet skickas en e-post från SMHI Authentication Services (authentication.services@smhi.se) till användarens e-postadress med information om hur registreringen av användarkontot slutförs.

När registreringen är klar, kan användarnamn och lösenordet användas för att logga in i rapporteringssystemet: <https://nationalaqreporter.smhi.se/rapportering>



SMHI:s inloggningssida (bilden varierar med årstid)

¹ Den organisation du tillhör, dvs. inte den organisation du eventuellt rapporterar för, i det fall det är en annan organisation.

3. Startsidan

RAPPORTERING
Datavårdskapet för luftkvalitet

Stationer och mätningar
Rapportera mätdata
Rapportera modellberäkning
Rapportera objektiv skattning
Övriga uppgifter
Realtidsdata
Tillgänglighet
Logga ut
Fäll in sidomeny

Rapportering av luftkvalitetsdata

Välkommen till datavårdens rapporteringstjänst för luftkvalitetsdata. Här rapporterar du mätdata och metadata från mätningar i tätort (gaturum och urban bakgrund) och regional bakgrund till Datavårdskapet för luftkvalitet. Detaljerad handledning för rapportering av luftkvalitetsdata och metadata via denna rapporteringstjänst finns [här](#).

Mätstationer och mätningar
Under fliken "Stationer och mätningar" kan du registrera nya mätstationer och mätningar samt redigera uppgifter om befintliga mätstationer och mätningar. Du kan även se statusen för olika mätstationer och mätningar, dvs. om de är aktiva eller inaktiva samt om uppgifterna är publicerade i datavårdens portal eller om de är sparade men ännu inte publicerade.

Observera att du inte ser alla mätstationer och mätningar som finns i datavårdens databas, utan endast de som är kopplade till din organisation/ditt mätnätverk.

Rapportera mätdata
Under fliken "Rapportera mätdata" kan du ladda ner rapporteringsmallar och rapportera in ("ladda upp") mätdata till datavårdens databas. Du kan rapportera in årliga metadata, dvs. uppgifter om datakvaliteten kopplade till mätdata för ett specifikt år. Du kan även se en översikt med statusen för dina olika rapporteringar, t.ex. om data saknas, om data har rapporterats in och är under granskning, eller om rapporteringen är klar.

Övriga uppgifter
Under fliken "Övriga uppgifter" kan du ändra dina kontaktuppgifter och uppgifter om organisation och mätnätverk. Under "Nätverk och dokument" kan du rapportera in viktiga dokument som rör kontroll av luftkvalitet inom din kommun eller ditt samverkansområde, inkl. kontrollstrategi, kvalitetssäkringsprogram och program för samordnad kontroll.

Realtidsdata
Under fliken "Realtidsdata" kan du se statusen för de kontinuerliga mätningar som rapporterar (eller som ska rapportera) realtidsdata till datavärden. Tabellen visar det senaste mätvärdet som rapporterades för alla mätningar som är aktiva (dvs. ej avslutade), klassificerade som kontinuerliga mätningar och som mäter med ett automatiskt mätinstrument.

Snabbvägar
Sök station
Station, kod, org, datum
[Registrera ny mätstation](#)
[Ladda ner rapporteringsmall](#)
[Rapportera kontrollstrategi, kvalitetssäkringsprogram, mm](#)

På rapporteringstjänstens [start sida](#) finns en beskrivning av systemets olika delar och hur de kan användas, en meny på vänster sida för att navigera runt i tjänsten samt några snabbvägar på högersidan med länk till några utvalda sidor.

4. Stationer och mätningar

Via ingången "Stationer och mätningar" överst i menyn till vänster kan man göra följande:

- Se vilka mätstationer som redan finns registrerade i den nationella databasen (avsnitt 4.1)
- Skapa eller redigera en mätstation (avsnitt 4.1.1).
- Se vilka mätningar som redan finns registrerade vid en mätstation (avsnitt 4.2)
- Skapa eller redigera en mätning (avsnitt 4.2.2)

4.1. Mätstationer

På sidan "[Stationer och mätningar](#)" kan du se en lista över de befintliga mätstationer som finns registrerade i den nationella databasen. Listan är begränsad till att bara visa de mätstationer som är kopplade till ditt användarkonto. Om du saknar en mätstation i listan och data från mätstationen tidigare har rapporterats in till datavärden (kan kontrolleras här: <https://datavardluft.smhi.se/portal/>), vänligen kontakta rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se.

RAPPORTERING

Datavärdskapet för luftkvalitet

- Stationer och mätningar
- Rapportera mätdata
- Rapportera modellberäkning
- Rapportera objektiv skattning
- Övriga uppgifter
- Realtidsdata
- Tillgänglighet
- Logga ut
- Fäll in sidomeny

Stationer och mätningar

Här kan du se och redigera uppgifter rörande mätstationer samt mätningar som utförs vid en mätstation. En station eller mätning avslutas genom att ge den ett slutdatum och betraktas då som "inaktiv".

Filtrera stationer 1

Filtrera stationer på status 2

Alla
Aktiva
Inaktiva

☐ Visa enbart stationer med opublicerat innehåll 3

4

Namn på mätstation	Stationskod	Organisation	Startdatum	Slutdatum
Karlshamn	1719	Blekinge Kustvatten och Luftvårdsförbund	1998-01-10	2007-04-30
Karlshamn Erik Dahlbergsvägen Prinsgatan	135019	Blekinge Kustvatten och Luftvårdsförbund	2014-01-01	2025-12-31
Karlshamn Klaven	8233	Blekinge Kustvatten och Luftvårdsförbund	2000-05-05	2002-09-01
Karlshamn Sternö	9565	Blekinge Kustvatten och Luftvårdsförbund	2002-10-07	2005-04-05
Karlshamn Tätort	10711	Blekinge Kustvatten och Luftvårdsförbund	1999-09-30	2002-09-02
Karlskrona	760	Blekinge Kustvatten och Luftvårdsförbund	1988-10-07	2004-04-04
Karlskrona Landbrogatan	18625	Blekinge Kustvatten och Luftvårdsförbund	2006-05-20	2006-12-31
Karlskrona Lyckeby Stationsvägen	21832	Blekinge Kustvatten och Luftvårdsförbund	2008-01-01	2010-12-31
Karlskrona N Smedjegatan Ö Köpmansgatan	32288	Blekinge Kustvatten och Luftvårdsförbund	2012-03-31	2027-12-31

5

+ Ny mätstation

I sökrutan (1) går det att filtrera bland stationerna baserat på olika uppgifter om stationen, inklusive stationsnamn, kod eller ansvarig organisation. Det är även möjligt att filtrera ut alla stationer som har mätningar av ett visst ämne genom att ange föroreningens namn (t.ex. PM10, NO2, BaP in PM10 osv) i sökrutan.

Genom knapparna "Aktiva" och "Inaktiva" (2) går det att filtrera fram pågående respektive avslutade mätstationer. Mätstationer avslutas/inaktiveras genom att ange ett slutdatum (se under rubrik "Slutdatum" nedan). Det är viktigt att avsluta stationer som inte längre är i bruk.

Genom att trycka på knappen "Visa enbart stationer med opublicerat innehåll" (3) går det att filtrera fram stationer som antingen inte har publicerats i databasen ännu eller som har minst en opublicerad mätning. Det är viktigt att de mätstationer och mätningar som skapas i databasen kompletteras med alla de relevanta uppgifterna som krävs och att det inte ligger kvar opublicerat innehåll i databasen under längre tid eftersom det kan orsaka problem med de olika tjänster som tillhandahålls av datavärden samt vid rapportering till EU.

Välj en mätstation genom att trycka på en i listan (4). Då kan du se, och vid behov redigera, de uppgifter som finns i databasen för den valda mätstationen och tillhörande mätningar.

4.1.1. Skapa eller redigera en mätstation

Om du behöver registrera en ny mätstation, tryck på knappen ”+ Ny mätstation” (5). Då får du upp ett formulär där du kan ange de relevanta uppgifterna om den nya mätstationen.

Nedan ges detaljerad handledning som stöd med att fylla i de olika uppgifterna om mätstationer.

Avbryt tillägg av ny mätstation

Lägg till mätstation 17% obligatoriska uppgifter ifylla

Namn på mätstation
T.ex. Uppsala Kungsgatan 67, Köping Rådhuset

Ansvarig organisation

Stationskod
Stationskod skapas automatiskt

Koordinatsystem
SWEREF99 TM

N-koordinat

E-koordinat

Se och välj koordinater i karta

Startdatum
Ange datum

Slutdatum
Ange datum (om mätningar)

Skapa mätstation

Namn på mätstation

Namnet som anges här kommer att vara det namn som visas i nationella presentationer av data (bl.a. datavärldens dataportal <https://datavardluft.smhi.se/portal/yearly-statistics> och Naturvårdsverkets diagram med realtidsdata www.naturvardsverket.se/realtidsdataluft). Det är därför viktigt att det namn som anges är lämpligt och att det anges på ett korrekt sätt.

Stationsnamnen måste vara unika och otvetydiga. I dagsläget finns ett antal namndubletter och mindre lämpliga namn i dataportalen som behöver ses över. Om du vill ändra namn på en befintlig mätstation kan du göra det direkt i formuläret, men kontakta gärna rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se om du är osäker.

Några viktiga principer att följa vid namngivning av mätstationer:

- För stationer i tätort ska namnet alltid börja med tätortens namn.
- För stationer i gaturum, ange även (i första hand) gatunamn och eventuellt även gatuadress (nr).
- För stationer i urban bakgrund, undvik att endast ange tätortens namn eller otydlig information om platsen (t.ex. "tätort", "urban", "torget", "norr"). Ange istället information som gör det tydligare för allmänheten var stationen är placerad (t.ex. Rådhuset, Stadshuset, Järntorget).
- Undvik att använda information om t.ex. föroreningar som mäts, årtal, mätutrustning, konsult osv. i stationsnamn.
- Undvik att använda kommatecken eller motsvarande i namnen, t.ex. mellan tätortens namn och gatu- eller platsnamn.

Typ av station	Exempel på lämpliga namn	Exempel på olämpliga namn
Gaturum	Alingsås Drottninggatan Falun Svärdsjögatan 3B Gata Karlstad Hamngatan 16 Karlstad Hamngatan 32	Arvika Värmlands Lvf Camping Fitness Mullsjö 2 Busshållpl Ndg 1 Sundsvall Mätvagn Sunne 2014
Urban bakgrund	Borås Stadshuset Falun Svärdsjögatan 3B Tak Halmstad Teatertaket Sollentuna Skälby skolan Göteborg Järntorget	Kil 2013 Piteå PM10 Sollefteå Urban Åmål, Luft i Väst Årjäng Värmland 2013 Västervik, Tätort

Stationskod

Vid registrering av nya mätstationer skapar rapporteringstjänsten en stationskod automatiskt via det nationella stationsregistret (<https://stationsregister.miljodatasamverkan.se/>). Stationskoden används sedan vid rapportering till datavärden och ligger även till grund för den stationskod som används i rapporteringen till EU.

Ansvarig organisation	I rullistan väljer du den organisation som är huvudansvarig för mätstationen. Rullistan är begränsad till att bara visa de organisationer som är kopplade till ditt användarkonto. Om du saknar en organisation i listan, vänligen kontakta rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se .
Koordinatsystem, N-koordinat och E-koordinat	Koordinatsystemet SWEREF99 TM (EPSG:3006) är förvalt i rapporteringstjänsten. Om du istället har koordinater i lokala koordinatsystem eller i SWEREF 99 (EPSG:4619) går det att ändra koordinatsystemet i rullistan. N- och E-koordinater i SWEREF99 TM och de lokala koordinatsystemen anges <u>utan decimaler</u>. För koordinatsystemet SWEREF 99 (EPSG:4619) anges N- och E-koordinater med max 5 decimaler. Kontrollera noggrant att de angivna koordinaterna är korrekta, både för nya mätstationer samt befintliga mätstationer i databasen. När koordinater har angetts i formuläret visas positionen på en karta i formuläret. Ett annat bra verktyg för att ta fram och kontrollera koordinater är: https://latlong.mellifica.se. Där finns också en karta tillsammans med funktioner för att konvertera koordinater från olika nationella och lokala koordinatsystem.

Startdatum	Ange startdatumet för mätstationen. Startdatumet är oftast den dag då mätningarna påbörjades vid mätstationen.
Slutdatum	Ett slutdatum ska bara anges om mätstationen och alla mätningar vid mätstationen är avslutad. Det är viktigt att komma ihåg att avsluta de mätstationer och mätningar som inte längre är i drift eftersom det påverkar andra delar av rapporteringstjänsten.

Knappen "Skapa mätstation" / "Spara"

Om det är en ny mätstation som du har skapat, är det viktigt att komma ihåg att trycka på knappen "Skapa mätstation" när uppgifterna ovan har angetts.

The screenshot shows a web form titled "Lägg till mätstation" with a sub-header "100% obligatoriska uppgifter ifylla". The form is divided into several sections:

- Namn på mätstation:** A text input field containing "Test mätstation".
- Ansvarig organisation:** A dropdown menu with "Naturvårdsverket" selected.
- N-koordinat:** A text input field containing "6577679".
- Stationskod:** A text input field with the placeholder "Stationskod skapas automatiskt".
- Koordinatsystem:** A dropdown menu with "SWEREF99 TM" selected.
- E-koordinat:** A text input field containing "675966".
- Map:** A map showing the location of the station in a city area.
- Startdatum:** A date picker showing "2025-01-01".
- Slutdatum:** A date picker with the label "Ange datum (om mätningar)" and a "Valfri" (optional) note.
- Action:** A blue button labeled "Skapa mätstation" at the bottom right, which is circled in red with an arrow pointing to it.

Du får därefter svar om mätstationen har kunnat skapas i databasen och mätstationen får i så fall en stationskod. Om du får felmeddelandet "Det gick inte att skapa aktuell station" kan du testa att uppdatera sidan och försöka skapa stationen igen. Dubbelkolla även att koordinaterna och koordinatsystem är korrekta. Om problemet skulle kvarstå, vänligen kontakta datavardluft@smhi.se och rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se.

Vid redigering av uppgifter om en befintlig mätstation heter knappen "Spara" istället. När du är klar med redigeringen av uppgifterna är det viktigt att trycka på "Spara" för att spara ner uppgifterna i databasen.

4.1.1.1. Utökade uppgifter

När en ny mätstation har skapats i databasen är det dags att ange utökade uppgifter om mätstationen. Vissa av dessa utökade uppgifter är obligatoriska och behövs för att mätstationen ska kunna publiceras i databasen och för att mätdata från stationen ska kunna tas emot. Andra uppgifter är endast obligatoriska för mätstationer i gaturum. Uppgifter som är frivilliga att ange oavsett mätstationens typ är markerad med texten "Valfri", t.ex.



Nedan finns handledning om några utvalda uppgifter.

Tillhör mätnätverk	Välj i rullistan vilket mätnätverk mätstationen ingår i. Vanligtvis väljs kommunens egna mätnätverk om kommunen kontrollerar luftkvalitet själv och samverkansområdets mätnätverk om kommunen samverkar med andra kommuner. Om mätnätverk saknas för er kommun eller samverkansområde, eller vid frågor eller behov av råd kring mätnätverk, kontakta rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se
Höjd över havet (m)	Avser marknivå på mätplatsen, dvs. inte inklusive mätstationens/insugets höjd. Det finns ett antal tjänster tillgängliga via nätet för att hitta information om höjd över havet. Ett bra exempel är Lantmäteriets tjänst "Min karta": https://minkarta.lantmateriet.se/
Gatans bredd (m)	I gaturum med dubbelsidig bebyggelse, ange avståndet mellan husfasaderna på båda sidor av gatan. I gaturum med enkelsidig bebyggelse kan du ange det dubbla avståndet från husets fasad till vägens mitt. För öppna vägar räcker det att ange vägens bredd. Uppgiften är obligatorisk för mätstationer i gaturum.
Avstånd vägkorsning/ trafikplats (m)	Ange avståndet från mätstationen till närmaste vägkorsning eller trafikplats. Enligt regelverket ska mätstationen vara minst 25 meter från en större vägkorsning eller trafikplats som påverkar trafikens flöde. Uppgiften är obligatorisk för mätstationer i gaturum.
Genomsnittlig fasadhöjd (m)	Ange den genomsnittliga hushöjden mätt ifrån marknivå. Om det inte finns några omgivande bebyggelser ange 0. Vid enkelsidig bebyggelse, ange höjden för den bebyggda sidan. Uppgiften är obligatorisk för mätstationer i gaturum.
Uppskattad trafikvolym (ÅDT)	ÅDT för den gata/väg som mätstationen är placerad vid. Årsdygnstrafik är det genomsnittliga trafikflödet per dygn under ett år (antal motorfordon per dygn, båda färdriktningarna hopräknade). Uppgiften är obligatorisk för mätstationer i gaturum.
Andel tung trafik (%)	Procentandel (avrunda till närmaste heltal) av ÅDT som är tung trafik. Med tung trafik avses den gängse definitionen, dvs. fordon med totalvikt över 3,5 ton.
Uppmätta meteorologiska parametrar	Om det mäts några meteorologiska parametrar vid mätstationen kan de anges här. Kan t.ex. vara temperatur, lufttryck, nederbörd, relativ

	fuktighet, vägbanans fuktighet, vindriktning, vindhastighet, solinstrålning osv.
Mobil mätstation	Ange om mätstationen är mobil, t.ex. en mobil mätvagn som flyttas med jämna mellanrum till olika mätplatser inom ramen för ett mätnätverk.

Spara!

När du är klar med att fylla i alla de relevanta uppgifterna om mätstationen är det viktigt att spara uppgifterna i databasen genom att trycka på "Spara"-knappen i slutet av formuläret. Observera att knappen bara aktiveras när alla obligatoriska uppgifter är ifyllda i formuläret.

4.1.1.2. Publicering

När uppgifterna är sparade behöver mätstationen (och mätningarna, se avsnitt 4.2 nedan) publiceras för att det ska gå att ladda ner rapporteringsmallar, rapportera in mätdata (både årligen och i realtid) samt för att mätdata ska visas i datavärdens dataportal och tillgängliggöras på andra webbtjänster.

Publicering av nya mätstationer görs av Naturvårdsverket och datavärden som först kontrollerar att uppgifterna är korrekt ifyllda (t.ex. med ett lämpligt stationsnamn, korrekta koordinater och att stationen inte är en dubblett, dvs. på samma plats som en befintlig mätstation). Om du har en ny mätstation som behöver publiceras, kontakta datavardluft@smhi.se och rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se.

4.1.1.3. Avpublicering

Om du anser att en mätstation inte ska finnas i databasen eller om du av någon anledning vill ta bort mätdata från en mätstation från datavärdens databas, kan du kontakta datavardluft@smhi.se och rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se med information om varför mätstationen behöver avpubliceras. Uppgifter och mätdata kopplade till stationen raderas inte från databasen utan avpubliceras bara från bl.a. dataportalen. Naturvårdsverket och datavärden kan hjälpa till med att radera stationer som inte behövs (t.ex. om de har skapats av misstag eller om det skulle finnas stationsdubletter i databasen).

4.2. Mätningar

På sidan ”[Stationer och mätningar](#)” kan du även se vilka mätningar av luftföroreningar som är kopplade till mätstationerna och skapa nya mätningar. Listan är begränsad till att bara visa de mätstationer och mätningar som är kopplade till ditt användarkonto. Om du saknar en mätstation/mätning i listan och data från mätstationen/mätningen tidigare har rapporterats in till datavärden (kan kontrolleras här: <https://datavardluft.smhi.se/portal/>), vänligen kontakta rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se.

RAPPORTERING
Datavårdskapet för luftkvalitet

Stationer och mätningar
Här kan du se och redigera uppgifter rörande mätstationer samt mätningar som utförs vid en mätstation. En station eller mätning avslutas genom att ge den ett slutdatum och betraktas då som "inaktiv".

[Tillbaka till lista på stationer](#)

Asa
Stationskod: 33837
Organisation: Naturvårdsverket
Startdatum: 2012-01-01
Slutdatum:

Mätningar Redigera mätstation

Filtrera mätningar **1**

Ämne, Observation-ID, Startdatum, Slutdatum

2

Ämne	Observation-ID	Mätutrustning	Startdatum	Slutdatum
O3	186	Thermo Fisher 49i	2012-01-01	
NO2	1620	Diffusion tube	2014-01-08	

3 [+ Ny mätning](#)

Vid frågor eller behov av hjälp kontakta rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se eller datavardluft@smhi.se Version: 1.2

När du har valt en mätstation i listan, får du upp en lista på de mätningar som finns i databasen för den valda mätstationen. I sökrutan (**1**) går det att filtrera bland mätningar vid den valda stationen baserat på olika uppgifter om mätningarna, inklusive föroreningsnamn, observation-ID och mätutrustning. Genom att trycka på en mätning i listan (**2**) får du upp ett formulär över de uppgifter som finns i databasen om mätningen och kan vid behov redigera uppgifterna. **Observera** dock att vissa viktiga uppgifter, t.ex. mätinstrument, tidsupplösning osv **blir låsta för redigering efter att uppgifterna sparas/publiceras i databasen**. Detta är för att det i vissa fall kan orsaka problem i databasen om dessa uppgifter ändras. Om du anser att uppgifter som är låsta för redigering i formuläret behöver ändras, vänligen kontakta datavardluft@smhi.se och rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se. Då kan vi kontrollera uppgifterna innan de ändras och säkerställa att ändringarna inte får följdproblem.

Om du behöver registrera en ny mätning på mätstationen, tryck på knappen ”+ Ny mätning” (**3**). Då får du ett formulär där du kan ange de relevanta uppgifterna om den nya mätningen.

4.2.1. Viktigt vid byte av mätinstrument!

En mätning kopplas till en viss mätutrustning (se vidare under *mätutrustning* nedan). Om ni t.ex. har haft två olika typer av mätinstrument som mäter samma förorening vid en station, ska det finnas två olika mätningar, en för varje mätinstrument. Vid ett instrumentbyte ska man därför sätta ett slutdatum på mätningen med det tidigare mätinstrumentet och skapa en ny mätning för det nya mätinstrumentet. Man får alltså inte gå in på den befintliga mätningen och ändra mätutrustningen där. På detta sätt bevaras information om alla de olika mätinstrumenten som har använts vid en mätstation och vilka mätvärden som mättes upp med vilket mätinstrument.

4.2.2. Skapa eller redigera en mätning

Nedan ges detaljerad handledning som stöd med att fylla i de olika uppgifterna om mätningar.

< Tillbaka till lista på stationer

Test mätstation
Stationskod: 399571
Organisation: Naturvårdsverket
Startdatum: 2025-01-01
Slutdatum:

Mätningar Redigera mätstation

< Avbryt tillägg av ny mätning

Lägg till mätning 100% obligatoriska uppgifter ifyllda

Ansvarig organisation för mätning: Naturvårdsverket

Eventuell utförare/konsult: Valfri

Observation-ID: Observation-ID skapas automatiskt

Typ av förorening: Luft

Förorening: NO2

Startdatum för mätning: 2025-01-01

Slutdatum för mätning: Ange datum (om mätningar)

Tidsupplösning: Timme

Skapa mätning

Ansvarig organisation för mätning	Den organisation som är huvudansvarig för mätstationen är förvald som ansvarig organisation för alla mätningar vid stationen. Det kan dock vid behov ändras till en annan ansvarig organisation i rullistan. Rullistan är begränsad till att bara visa de organisationer som är kopplade till ditt användarkonto. Om du saknar en organisation i listan, vänligen kontakta rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se .
Eventuell utförare/konsult	Ange här om mätningarna utförs med stöd från en annan organisation eller en konsult.
Observation-ID	Varje enskild mätning har ett unikt observation-ID i databasen. Observation-ID skapas automatiskt för nya mätningar när du trycker på knappen "Skapa mätning" (se nedan). Observation-ID används för att koppla inrapporterade mätdata till den korrekta mätningen och dess metadata i databasen.
Typ av förorening	Välj om mätningen har gjorts i luft eller nederbörd.
Förorening	Välj den luftförorening som gäller för mätningen. De vanligaste luftföroreningarna ligger högst upp i listan. Därefter listas föroreningarna i bokstavsordning. Saknar du en luftförorening i listan, vänligen kontakta rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se .
Startdatum för mätning	Här anges det datum då mätningen startades. Startdatum för en mätning får inte vara före mätstationens startdatum. Om du får ett felmeddelande om detta men mätningens startdatum är korrekt, behöver mätstationens startdatum korrigeras innan mätningen kan skapas.
Slutdatum för mätning	Ett slutdatum ska bara anges om mätningen är avslutad. Det gäller även vid byte av mätinstrument; när mätningen med ett

	mätinstrument avslutas ska ett slutdatum anges och en ny mätning med det nya instrumentet ska därefter skapas. Det är viktigt att komma ihåg att avsluta de mätningar som inte längre är i drift eftersom det påverkar andra delar av rapporteringstjänsten. Slutdatum för en mätning får inte vara efter mätstationens slutdatum. Om du får ett felmeddelande om detta men mätningens slutdatum är korrekt, behöver mätstationens slutdatum korrigeras innan mätningen kan skapas.
--	--

Knappen "Skapa mätning" / "Spara"

Vid registrering av nya mätningar är det viktigt att komma ihåg att trycka på knappen "Skapa mätning" när uppgifterna ovan har angetts.

Du får därefter svar om mätningen har kunnat skapas i databasen. Får du felmeddelandet "Det gick inte att skapa aktuell mätning" kan du testa att uppdatera sidan och försöka skapa mätningen igen. Om problemet skulle kvarstå, vänligen kontakta datavardluft@smhi.se och rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se.

Vid redigering av uppgifter om en befintlig mätning heter knappen "Spara" istället. När du är klar med redigeringen av uppgifterna är det viktigt att trycka på "Spara" för att spara ner uppgifterna i databasen.

4.2.2.1. Mätning och mätutrustning

Mätning och mätutrustning
100% obligatoriska uppgifter ifyllda

Typ av mätning Kontinuerliga	Mätmetod/provtagningsmetod(typ) Automatiskt mätinstrument
Mätmetod eller provtagningsmetod Chemiluminescence	Analytisk teknik
Mätutrustning Teledyne API T200	Likvärdighet med referensmetod Referensmetod används
Mättid (antal) 1	Mättid (enhet) Timme
Mätintervall (antal) 1	Mätintervall (enhet) Timme
Mätsträckans längd (m) Valfri Endast för DOAS-instrument	Stationens geografiska representativitet Valfri URL till GIS-information
Utvärdering av representativitet Valfri Kort beskrivning av representativiteten	Dokumentation om mätstationens representativitet Valfri URL till ett dokument

Spara

Typ av mätning	Här anges om mätningar är kontinuerliga, indikativa eller s.k. övriga mätningar. Följande definitioner ska användas för att klassificera mätningar: - Kontinuerliga: Mätningar under ett kalenderår på en fast punkt som uppfyller kvalitetsmålen (i de flesta fall 100 % tidstäckning, se bilaga 1 NFS 2019:9). Det är även viktigt att mätningens tidsupplösning är tillräckligt hög för att kunna följa upp de relevanta miljökvalitetsnormerna. T.ex. om det finns en miljökvalitetsnorm för timme krävs timvisa mätningar. - Indikativa: Mätningar med lägre kvalitetsmål än för kontinuerliga mätningar. Mätningar ska ha minst 14 % tidstäckning, vilket motsvarar 8 veckor per år eller ett dygns mätning per vecka, och mätningarna ska vara jämnt fördelade över året. Även för indikativa mätningar är det viktigt att mätningens tidsupplösning är tillräckligt hög för att kunna följa upp de relevanta miljökvalitetsnormerna. Om det t.ex. finns en miljökvalitetsnorm för timme krävs timvisa mätningar. - Övriga: Alla andra mätningar som inte uppfyller kraven som kontinuerliga eller indikativa, men som görs för andra ändamål såsom objektiva skattningar, uppföljning av miljömål eller för att följa trender, t.ex. kortare mätkampanjer, vinterhalvårsmätningar eller mätningar med lägre tidsupplösningar än vad som krävs för uppföljning av de relevanta miljökvalitetsnormerna. Detta innebär att om det finns en miljökvalitetsnorm för timme för en förorening (gäller t.ex. NO₂) ska alla mätningar av denna förorening som inte levererar timmedelvärden (t.ex. dygnsvisa, veckovisa, månadsvisa mätningar) klassificeras som övriga mätningar. Vid frågor kontakta rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se.
Mätmetod/ provtagningsmetod (typ)	Välj i rullistan vilken typ av mätmetod eller provtagningsmetod som används för mätningen. Observera att valet påverkar de val som finns under <i>Mätmetod eller provtagningsmetod</i> , <i>Analytisk teknik</i> och <i>Mätutrustning</i> .
Mätmetod eller provtagningsmetod	Välj i rullistan vilken mätmetod eller provtagningsmetod som används för mätningen. Om du inte hittar en metod som passar i rullistan, välj "Övrigt (finns inte i listan)". Du kan då skicka en e-post till rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se med information om vilken metod som behöver läggas till i listan.
Analytisk teknik	Analytisk teknik ska bara anges om mätningen görs med en provtagningsmetod (dvs. aktiv insamling eller passiv insamling som Mätmetod/provtagningsmetod (typ)). Om du inte hittar en analytisk teknik som passar i rullistan, välj "Övrigt (finns inte i listan)". Du kan då skicka en e-post till rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se med information om vilken analytisk teknik som behöver läggas till i listan.
Mätutrustning	Välj i rullistan vilken mätutrustning som används för mätningen. Om du inte hittar en mätutrustning som passar i rullistan, välj "Övrigt (finns inte i listan)". Du kan då skicka en e-post till

	rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se med information om vilken mätutrustning som behöver läggas till i listan.
Likvärdighet med referensmetod	Information om vilka referensmetoder som finns för mätningar i utomhusluft finns här: Mätningar Referenslaboratoriet för luftkvalitet – mätningar Information om vilka mätinstrument som har godkänts för användning i Sverige som referens- eller likvärdig metod finns här: Godkända mätinstrument Referenslaboratoriet för luftkvalitet – mätningar Vid frågor kontakta reflabmatningar@aces.su.se.

Mättid och Mätintervall

Mättid motsvarar mätningens tidsupplösning. Mätintervall avser hur ofta mätningen genomförs.

Några exempel:

	Mättid - antal	Mättid - tidsenhet	Mätintervall - antal	Mätintervall - tidsenhet
Timvisa mätningar	1	timme	1	timme
Dygnsvisa mätningar	1	dygn	1	dygn
Mätningar var 3:e dygn	1	dygn	3	dygn
Mätningar varannan vecka	1	vecka	2	vecka
Månadsvisa mätningar	1	månad	1	månad

Spara!

När du är klar med att fylla i alla de relevanta uppgifterna om mätning och mätutrustning är det viktigt att spara uppgifterna i databasen genom att trycka på "Spara"-knappen. Observera att knappen bara aktiveras när alla obligatoriska uppgifter är ifyllda i formuläret.

4.2.2.2. Luftintag / provtagningsplats

Luftintag / provtagningsplats
100% obligatoriska uppgifter ifyllda

Inlet-ID
5705
Koordinatsystem
SWEREF99 TM

N-koordinat
6577679
E-koordinat
675966

Se och välj koordinater i karta

Höjd över mark (m)
3
Avstånd från vägkant (m)
3

Avstånd från husfasad (m)
1

Spara

Inlet-ID	Inlet-ID skapas automatiskt när nya mätningar skapas. Om det dock redan finns ett befintligt luftintag vid stationen för samma förorening (Obs! luftintag är föroreningsspecifika i databasen) och med samma tidsupplösning, kopplas nya mätningar till det befintliga luftintaget. Detta görs för att mätningarna i dataportalen (och andra datavisningstjänster) ska visas som samma mätserier. Om du t.ex. har en mätserie med timdata för NO₂ som har pågått sedan 2000, men med tre olika mätinstrument/mätningar under perioden, kan dessa tre mätningar visas som en mätserie genom att de kopplas till samma Inlet-ID. Vilket inlet-ID som gäller för olika mätserier i databasen framgår i dataportalen. Om du anser att en mätning har kopplats till fel inlet-ID, vänligen kontakta datavardluft@smhi.se och rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se. En ny mätning kan t.ex. behöva få ett nytt inlet-ID om det finns överlappande data med en annan befintlig mätning vid samma mätstation, samma förorening och tidsupplösning. I sådana fall, behöver det finnas två separata mätserier/inlet-ID:er för att mätdata från båda mätningar ska visas korrekt i dataportalen. Ett nytt luftintag/inlet-ID kan även behöva skapas om t.ex. intaget har flyttats till en annan plats vid mätstation eller till en annan höjd över mark. Genom att skapa ett nytt luftintag/inlet-ID behålls även uppgifter om den tidigare placeringen av luftintaget. Observera att ett nytt luftintag/inlet-ID inte kan skapas i rapporteringstjänsten utan görs genom att kontakta datavardluft@smhi.se och rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se.
Koordinatsystem, N-koordinat och E-koordinat	Mätstationens koordinatsystem, N-koordinat och E-koordinat är förvalt i rapporteringstjänsten. Här finns dock möjlighet att ange olika koordinater för luftintaget / provtagningsplatsen om det anses vara relevant. Det kan t.ex. vara lämpligt att ange olika koordinater i de fall en station har flera olika intag som kan vara placerade på ett antal olika platser längs en väg. För DOAS-instrument som mäter över en mätsträcka ska koordinaterna för mottagaren/mätstationen anges här. Det är i dagsläget tyvärr inte möjligt att ange koordinater för både sändaren och mottagaren i rapporteringsfilen.
Avstånd från väggkant (m)	Luftintagets/ provtagningsplatsens avstånd från väggkanten är obligatoriskt att ange för mätningar i gaturum. Uppgiften får dock även anges för andra typer av mätstationer om det är relevant.
Avstånd från husfasad (m)	Luftintagets/ provtagningsplatsens avstånd från husfasad är obligatoriskt att ange för mätningar i gaturum. Uppgiften får dock även anges för andra typer av mätstationer om det är relevant.

Spara!

När du är klar med att fylla i alla de relevanta uppgifterna om Luftintag / provtagningsplats är det viktigt att spara uppgifterna i databasen genom att trycka på "Spara"-knappen. Observera att knappen bara aktiveras när alla obligatoriska uppgifter är ifyllda i formuläret.

4.2.2.3. Utsläppskällor

Utsläppskällor

100% obligatoriska uppgifter ifyllda

Huvudsaklig utsläppskälla	Utsläpp från vägtrafik 100m (ton/km² år)
Transport	På en sträcka av minst 100 m
Avstånd till väg (m)	Utsläpp uppvärmning 1km (ton/km² år)
Avstånd till väg	Inom 1 km radie
Utsläpp från industrikällor (ton/år)	Avstånd till industrikällor (m)
Utsläpp från industrikällor	Avstånd till industrikällor

Spara

✓ Publicera

Fyll i de relevanta uppgifterna om utsläppskällor i området kring mätstationen. Endast "Huvudsaklig utsläppskälla" är obligatorisk för alla de olika stationstyperna och anges genom att välja i rullistan den mest relevanta utsläppskällan för luftföroreningen och mätplatsen. "Avstånd till väg (m)" är dock obligatorisk för stationer i gaturum och "Avstånd till industrikällor (m)" är obligatorisk för stationer i industrimiljö.

Spara!

När du är klar med att fylla i alla de relevanta uppgifterna om utsläppskällor är det viktigt att spara uppgifterna i databasen genom att trycka på "Spara"-knappen. Observera att knappen bara aktiveras när alla obligatoriska uppgifter är ifyllda i formuläret.

4.2.2.4. Publicering

När alla de olika delarna av formuläret ovan är klara och sparade, är mätningen redo att publiceras. En mätning behöver vara publicerad för att det ska gå att ladda ner rapporteringsmallar, rapportera in mätdata (både årligen och i realtid) samt för att mätdata ska visas i datavärdens dataportal och tillgängliggöras på andra webbtjänster.

Publicering av nya mätningar görs av Naturvårdsverket och datavärden som först kontrollerar att uppgifterna är korrekt ifyllda. Om du har en ny mätning som behöver publiceras, kontakta datavardluft@smhi.se och rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se.

4.2.2.5. Avpublicering

Om du anser att en mätning inte ska finnas i databasen eller om du av någon anledning vill ta bort mätdata från en mätning från datavärdens databas, kan du kontakta datavardluft@smhi.se och rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se med information om varför mätstationen behöver avpubliceras. Uppgifter och mätdata raderas inte från databasen utan bara avpubliceras från bl.a. dataportalen. Naturvårdsverket och datavärden kan hjälpa till med att radera stationer och mätningar som inte behövs (t.ex. om de har skapats av misstag eller om det skulle finnas dubletter i databasen).

5. Rapportera mätdata

Ingången "Rapportera mätdata" i menyn till vänster innehåller tre olika delar som nås som olika flikar:

- Översikt och mallar (avsnitt 5.1)
- Ladda upp mätdata (avsnitt 5.2)
- Årliga metadata (avsnitt 5.3)

Tänk på att de mätdata som du rapporterar ska vara kvalitetssäkrade och kvalitetskontrollerade, och innehålla eventuella korrigeringsfaktorer. Vägledning om kvalitetsgranskning av mätdata finns i appendix B i [Reflab-mätningars harmoniserade QA/QC-manual](#)

5.1. Översikt och mallar

På sidan "[Översikt och mallar](#)" kan du se en översikt över statusen för rapportering av mätdata och ladda ner rapporteringsmallar. Förra året är alltid förvalt, men även statusen och mallar för tidigare års rapporteringar går att få fram genom att ändra i rullistan under "Avser år". Dessa mallar ska användas för all rapportering av kvalitetsgranskade mätdata till datavärden, inkl. rapportering av historiska mätdata eller återrapportering av tidigare inrapporterade mätdata.

RAPPORTERING
Datavårdskapet för luftkvalitet

Stationer och mätningar
Rapportera mätdata
Rapportera modellberäkning
Rapportera objektiv skattning
Övriga uppgifter
Realtidsdata
Tillgänglighet
Logga ut
Fäll in sidomeny

Översikt och mallar

Här kan du se status för dina rapporteringar av mätdata och ladda ner mallar för rapportering. Förra året är alltid förvalt, men även tidigare års rapporteringar går att få fram genom att ändra under "Avser år".

Status visas både för rapporteringen av mätdata och de årliga uppgifterna (metadata) kopplade till mätresultaten, bl.a. tidstäckning, osäkerhet, kalibrering osv.

Om du klickar på en mätstation kan du också se delstatus för respektive förening, och separat för rapporteringen av mätdata och metadata för den föreningen.

Har du sett mätstationer/mätningar i listan som inte var aktiva under det valda året? I så fall behöver du sätta ett slutdatum för mätstationen/mätningarna under fliken Stationer och mätningar.

Översikt och mallar Ladda upp mätdata Årliga metadata

Filtrera mätstation Filtrera status **1** Avser år **2**

Q station, kod X Alla Klar Granskas Ej klar Saknas 2024 **4** **6**

Namn på mätstation	Stationskod	Mätningar	Status 3	Mall 4	Arkiv 6
Karlshamn Erik Dahlbergsvägen Prinsgatan - Luft	135019	NO2	Saknas		
Karlskrona N Smedjegatan Ö Köpmansgatan - Luft	32288	NO2	Saknas		
Olofström Ö Storgatan	32287	NO2	Saknas		
Ronneby Kungsgatan	156737	NO2	Saknas		

Genom knapparna "Klar", "Granskas", "Ej klar" och "Saknas" (**1**) går det att filtrera bland mätstationer och mätningar beroende på statusen för rapportering av för det valda året (**2**). Genom att ändra år i rullistan under "Avser år" (**2**) kan du även se statusen för rapportering av mätdata under tidigare år.

Varje mätstation som är kopplad till ditt användarkonto och som har aktiva mätningar under det valda året (**2**) får en egen rad. Listan tar alltså hänsyn till de start- och slutdatum som anges för mätstationer och mätningar under fliken "Stationer och mätningar" (se avsnitt 4.1.1. och 4.2.2. i denna handledning), så det är viktigt att kontrollera att dessa datum är korrekta.

Om du ser mätstationer/mätningar i listan som är avslutade under det valda året, eller om du saknar mätstationer/mätningar i listan, behöver du först kontrollera att alla start- och slutdatum för

mätstationer/mätningar stämmer samt att mätstationerna/mätningarna är publicerade. Om dessa datum stämmer och allt är publicerat, kontakta datavardluft@smhi.se och rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se. Om en mätstation/mätning inte är avslutad men saknar data under ett visst år (t.ex. om det var mätuppehåll under ett visst år eller problem med ett mätinstrument som innebär att data saknas för ett helt kalenderår) kontakta rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se så kan vi ändra mätningens status åt er.

I listan kan du se den övergripande statusen (3) för rapporteringen av mätdata och årliga metadata för mätstationen under det valda året.

- Om statusen är "Saknas" har inte mätdata eller metadata rapporterats in för stationen för det valda året.
- Status "Ej klar" innebär att mätdata och/eller årliga metadata för en eller fler mätningar vid mätstationen har rapporterats in, men att något fortfarande saknas.
- Status "Granskas" innebär att alla mätdata och årliga metadata för stationen har rapporterats in och håller på att granskas av Reflab – mätningar.
- När statusen är "Klar" har alla mätdata och årliga metadata för mätstationen rapporterats in och har godkänts av Reflab – mätningar. När rapporteringen är "Klar" publiceras även mätdata och årsvis statistik för mätstationen i [dataportalen](#).

Hämta mallen för att rapportera in mätdata för en mätstation genom att trycka på knappen i "Mall"-kolumnen (4). Beroende på antalet mätningar som finns vid mätstationen, kan det ta en stund att generera mallen. När mallen är klar, får du ett meddelande om att filen har laddats ner och den går nu att hitta i mappen "Hämtade filer" på din dator.

RAPPORTERING
Datavårdskapet för luftkvalitet

Översikt och mallar

Här kan du se status för dina rapporteringar av mätdata och ladda ner mallar för rapportering. Förra året är alltid förvalt, men även tidigare års rapporteringar går att få fram genom att ändra under "Avser år".

Status visas både för rapporteringen av mätdata och de årliga uppgifterna (metadata) kopplade till mätresultaten, bl.a. tidstäckning, osäkerhet, kalibrering osv.

Om du klickar på en mätstation kan du också se delstatus för respektive förorening, och separat för rapporteringen av mätdata och metadata för den föroreningen.

Har du sett mätstationer/mätningar i listan som inte var aktiva under det valda året? I så fall behöver du sätta ett slutdatum för mätstationen/mätningarna under fliken Stationer och mätningar.

Översikt och mallar Ladda upp mätdata Årliga metadata

Filtrera mätstation Filtrera mätning Filtrera status Avser år

Q Test mätstation X Q Förorening, obsid X Alla Klar Granskas Ej klar Saknas 2024 v

Mallen test_matstation_399571_2024_20250306_153722.xlsx nedladdad

Namn på mätstation	Stationskod	Status	Mall
Test mätstation	399571	Saknas	

Mätning	Observation-ID	Mätdata	Årliga metadata	Delstatus
NO2	6400	Saknas	Saknas	Saknas
PM10	6401	Saknas	Saknas	Saknas

Meddelande om lyckad nedladdning av en mall

test_matstation_399571_2024_20250306_153722.xlsx 168 kB - Klar

Filen finns nu i "Hämtade filer" på din dator

Observera att mallar är årsspecifika. Om du behöver rapportera in data för en mätstation från flera år, behöver du ändra år under "Avser år" och ladda ner separata mallar för alla år som behöver rapporteras.

Observera! Det är viktigt att du **inte ändrar filnamn på de nedladdade mallarna**, eftersom det kan påverka inläsningen av filen i rapporteringstjänsten samt arkiveringen av filen hos datavärden. Det går dock bra att lägga till text i slutet av filnamnet, t.ex. information om olika versioner av en fil, test_matstation_362973_2024_20230215_113831_**version2**.xlsx

Det går att hämta alla mallar för det valda året genom att trycka på knappen ”Hämta alla mallar” (5 uppe till höger på bilden på sidan 18). Funktionen hämtar alla mallar som är kopplade till ditt användarkonto. Den kan alltså inte begränsas genom att söka fram ett urval av mätstationer via sökfunktionen. Observera att det kan ta tid att hämta mallarna om du har många mallar som ska laddas ner. När nedladdningen är klar får du en zip-fil som innehåller alla mallar.

I kolumnen ”Arkiv” (6 på bilden på sidan 18) kan du hämta tidigare inrapporterade filer med mätdata för mätstationen, där de finns lagrade i datavärdens arkiv.

Om du trycker på en av raderna i listan för en mätstation får du upp mer detaljerad information om rapporteringsstatusen för de olika mätningarna vid mätstationen. Se exempel nedan.

Översikt och mallar				
Ladda upp mätdata		Årliga metadata		
Filtrera mätstation		Filtrera mätning	Filtrera status	Avser år
Q Test mätstation 8 X		Q Förening, obsid X	Alla Klar Granskas Ej klar Saknas	2024 v
Namn på mätstation		Stationskod	Status	Mall
Test mätstation		399571	Saknas	📄
Mätning	Observation-ID	Mätdata 5	Årliga metadata 6	Delstatus 7
1 NO2	6400	Saknas	Saknas	Saknas
2 PM10	6401	Saknas	Saknas	Saknas
3 Bensen	6402	Saknas	Saknas	Saknas

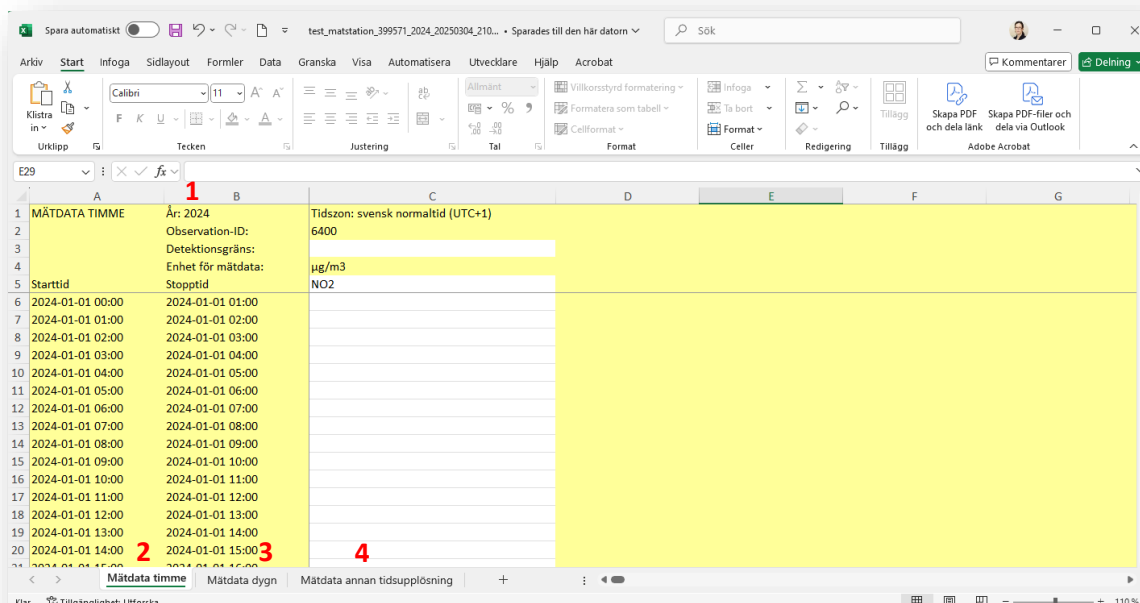
Här kan du se en rad för varje enskild mätning (1, 2 och 3) som är aktiv (och som det därför bör finnas mätdata och årliga metadata att rapportera för) under det valda året (4).

Du kan se statusen för rapportering av mätdata (5) och årliga metadata (6) för enskilda mätningar samt delstatusen (7) för mätningen.

När du har valt en mätstation, följer valet med vid klick på fliken ”Årliga metadata”. Avmarkera valet genom att klicka på krysset i Sökrutan (8).

5.1.1. Fyll i rapporteringsmallar

Rapporteringsmallar som genereras och laddas ner från rapporteringstjänsten är i Excel-format, och de är förberedda med de flikar och kolumner som behövs för att rapportera in mätdata från mätstationen under det aktuella året (1). Beroende på vilka mätningar som finns vid mätstationen, delas rapporteringsmallarna upp i 1 – 3 olika flikar, ”Mätdata timme” (2), ”Mätdata dygn” (3) och ”Mätdata annan tidsupplösning” (4).



I exemplet ovan finns en mätning för NO2 med tidsupplösning timme på fliken "Mätdata timme", en mätning av PM10 med tidsupplösning dygn på fliken "Mätdata dygn" och en mätning av bensen med tidsupplösning vecka på fliken "Mätdata annan tidsupplösning". Observera att mallarna bara innehåller de flikar som är relevanta för mätstationens mätningar, dvs. om en mätstation bara har mätningar med tidsupplösning timme, kommer mallen bara innehålla fliken "Mätdata timme".

När mallar genereras tas hänsyn till mätningarnas start- och slutdatum. Rader för datum som är utanför mätningens start- och slutdatum är gulmarkerade och låsta, dvs. kan inte redigeras. T.ex. i exemplet nedan har ett startdatum för mätningen av PM10 angetts som 2024-01-07 på fliken "Mätningar" under den aktuella stationen på sidan "[Stationer och mätningar](#)" (se avsnitt 4.2.2. ovan).

Test mätstation					
Stationskod: 399571					
Organisation: Naturvårdsverket					
Startdatum: 2024-01-01					
Slutdatum:					
Mätningar Redigera mätstation					
Filtrera mätningar					
Ämne, Klassifikation, Observation-ID, Startdatum, Slutdatum + Ny mätning					
Ämne	Klassifikation	Observation-ID	Mätutrustning	Startdatum	Slutdatum
NO2	Okategoriserad	6400	Teledyne API T200	2024-01-01	
PM10	Okategoriserad	6401	Derenda LVS 3.1	2024-01-07	
Bensen	Okategoriserad	6402	Diffusion tube	2024-01-01	

I rapporteringsmallen för denna mätning är raderna innan 2024-01-07 därför gulmarkerade och låsta/ej redigerbara.

	A	B	C	D
1	MÄTDATA DYGN	År: 2024	Tidszon: svensk normaltid (UTC+1)	
2		Observation-ID:	6401	
3		Detektionsgräns:		
4		Enhet för mätdata:	µg/m3	
5	Starttid	Stopptid	PM10	
6	2024-01-01 00:00	2024-01-02 00:00		
7	2024-01-02 00:00	2024-01-03 00:00		
8	2024-01-03 00:00	2024-01-04 00:00		
9	2024-01-04 00:00	2024-01-05 00:00		
10	2024-01-05 00:00	2024-01-06 00:00		
11	2024-01-06 00:00	2024-01-07 00:00		
12	2024-01-07 00:00	2024-01-08 00:00		
13	2024-01-08 00:00	2024-01-09 00:00		
14	2024-01-09 00:00	2024-01-10 00:00		
15	2024-01-10 00:00	2024-01-11 00:00		
16	2024-01-11 00:00	2024-01-12 00:00		
17	2024-01-12 00:00	2024-01-13 00:00		
18	2024-01-13 00:00	2024-01-14 00:00		
19	2024-01-14 00:00	2024-01-15 00:00		
20	2024-01-15 00:00	2024-01-16 00:00		
21	2024-01-16 00:00	2024-01-17 00:00		
22	2024-01-17 00:00	2024-01-18 00:00		
23	2024-01-18 00:00	2024-01-19 00:00		

Ej redigerbara

Mätdata timme Mätdata dygn Mätdata annan tidsupplösning

Om du trots allt har mätdata för datum som är gulmarkerade/låsta i rapporteringsmallen, behöver du därför först korrigera mätningens start- och/eller slutdatum på fliken "Mätningar" under den aktuella stationen på sidan "[Stationer och mätningar](#)" (se avsnitt 4.2.2 ovan) och sen ladda ner en ny mall för att kunna fylla i dessa mätdata.

Ange detektionsgräns

Detektionsgränsen anger hur låga koncentrationer av ett ämne ett instrument kan mäta, och den måste anges i samma enhet (t.ex. µg/m³, mg/m³ osv) som data rapporteras i. Det är också viktigt att det decimaltecken som används är samma som du har inställt i Excel. I Sverige används oftast kommatecken som decimaltecken.

Det är viktigt att gällande detektionsgräns anges för alla de enskilda mätningarna i rapporteringsfilen. Om du inte anger detektionsgräns för en eller fler mätningar i filen, kommer du att få ett fel vid validering av filen i nästa steg av rapporteringen (se vidare avsnitt 5.2.1).

	A	B	C	D
1	MÄTDATA TIMME	År: 2024	Tidszon: svensk normaltid (UTC+1)	
2		Observation-ID:	6400	
3		Detektionsgräns:	0,1	Ange detektionsgräns här
4		Enhet för mätdata:	µg/m3	
5	Starttid	Stopptid	NO2	
6	2024-01-01 00:00	2024-01-01 01:00		
7	2024-01-01 01:00	2024-01-01 02:00		
8	2024-01-01 02:00	2024-01-01 03:00		
9	2024-01-01 03:00	2024-01-01 04:00		
10	2024-01-01 04:00	2024-01-01 05:00		
11	2024-01-01 05:00	2024-01-01 06:00		
12	2024-01-01 06:00	2024-01-01 07:00		
13	2024-01-01 07:00	2024-01-01 08:00		
14	2024-01-01 08:00	2024-01-01 09:00		
15	2024-01-01 09:00	2024-01-01 10:00		

Detektionsgränsen ska löpande utvärderas för att säkerställa att instrumentet klarar av att mäta låga halter. Detektionsgränsen ska beräknas och utvärderas vid instrumentkalibrering och service. För mer information, se Reflab-mätningars [harmoniserade QA/QC-manual](#) eller kontakta reflabmatningar@aces.su.se.

I de fall där detektionsgränsen inte har beräknats vid instrumentkalibrering och service kan, i andra hand, den detektionsgräns som anges på eventuella certifikat från instrumenttester användas. Där sådana certifikat saknas bör instrumentleverantören kontaktas för information om instrumentets detektionsgräns.

Fyll i mätvärden/mätdata

De mätdata som rapporteras ska vara kvalitetssäkrade och kvalitetskontrollerade, inkl. eventuella korrigeringsfaktorer. Vägledning om kvalitetsgranskning av mätdata finns i appendix B i Reflab-mätningars [harmoniserade QA/QC-manual](#).

Klistra in mätvärden/mätdata för en mätning i den relevanta kolumnen. Var noga och kontrollera att mätvärden, starttid och stopptid stämmer. Om mätvärden saknas för vissa timmar/dygn/veckor/månader under året ska dessa rader lämnas tomma (dvs. de ska inte rapporteras med "0" eller med text, t.ex. "saknat värde"). Tomma celler flaggas automatiskt av rapporteringstjänsten när mätdata laddas upp till databasen med dataflagga -1 (Ogiltigt värde p.g.a. tekniskt fel eller saknat värde). För mätdata som rapporteras på fliken "Mätdata annan tidsupplösning" (t.ex. veckovisa eller månadsvisa mätningar) är det viktigt att start- och stopptid för saknade mätvärden ändå anges i rapporteringsfilen (se andra exemplet här nedanför).

	A	B	C
1	MÄTDATA TIMME	År: 2024	Tidszon: svensk normaltid (UTC+1)
2		Observation-ID:	6400
3		Detektionsgräns:	0,1
4		Enhet för mätdata:	µg/m3
5	Starttid	Stopptid	NO2
5530	2024-08-18 04:00	2024-08-18 05:00	4,41
5531	2024-08-18 05:00	2024-08-18 06:00	8,05
5532	2024-08-18 06:00	2024-08-18 07:00	7,71
5533	2024-08-18 07:00	2024-08-18 08:00	
5534	2024-08-18 08:00	2024-08-18 09:00	
5535	2024-08-18 09:00	2024-08-18 10:00	
5536	2024-08-18 10:00	2024-08-18 11:00	9,24
5537	2024-08-18 11:00	2024-08-18 12:00	10,87
5538	2024-08-18 12:00	2024-08-18 13:00	13,5
5539	2024-08-18 13:00	2024-08-18 14:00	15,92
5540	2024-08-18 14:00	2024-08-18 15:00	12,12
5541	2024-08-18 15:00	2024-08-18 16:00	16,42

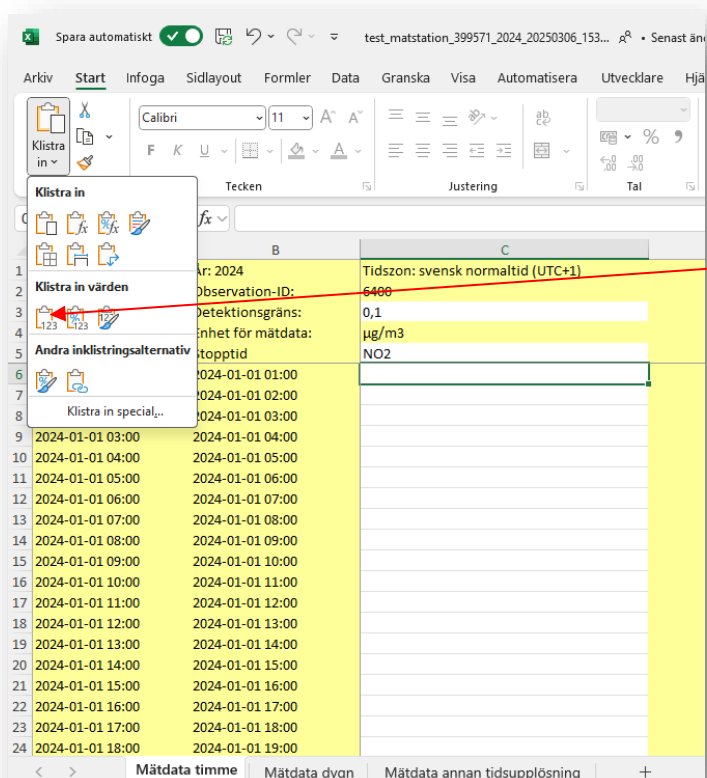
Lämnas tomma när
mätvärden saknas

	A	B	C
1	MÄTDATA ANNAN TIDSUPPLÖSNING	År: 2024	Tidszon: svensk normaltid (UTC+1)
2		Observation-ID:	6402
3		Detektionsgräns:	0,18
4		Enhet för mätdata:	µg/m3
5	Starttid	Stopptid	Bensen
6	2024-01-06 15:57	2024-01-12 14:42	0,66792
7	2024-02-15 12:47	2024-02-15 15:16	0,67881
8	2024-03-12 15:55	2024-03-19 15:50	0,42165
9	2024-04-19 15:55	2024-04-26 12:20	
10	2024-05-16 12:20	2024-05-23 13:26	
11	2024-06-17 15:35	2024-06-24 14:45	0,44982
12	2024-07-21 12:55	2024-07-28 14:49	0,34017
13	2024-08-14 15:30	2024-08-21 12:37	0,47462
14	2024-09-15 15:55	2024-09-22 11:30	0,24735
15	2024-10-19 12:33	2024-10-26 12:04	0,19571
16	2024-11-12 12:00	2024-11-20 11:45	0,29396
17	2024-12-16 15:50	2024-12-23 14:45	0,36204
18			

Lämnas tomma när mätvärden saknas, men start- och stopptid för respektive mätvärde anges ändå

Det är också viktigt att det decimaltecken som används är samma som du har inställt i Excel. I Sverige används oftast kommatecken som decimaltecken. Har du mätvärden med punkt som decimaltecken, ändras dessa enklast till kommatecken genom att använda Excels "Sök och ersätt"-funktioner.

Vid inklistring av mätdata är det säkrast att använda funktionen "Klistra in värden" (se nedan). Då minskar risken att eventuella formateringar i den ursprungliga filen orsakar problem vid validering och inläsning av rapporteringsfilen i nästa steg av rapporteringen.



Funktionen "Klistra in värden"

Observera att en kolumn för en mätning inte får lämnas helt tom (dvs. utan detektionsgräns eller mätvärden under hela kalenderåret). Om en fil innehåller mätningar med helt tomma kolumner kommer du att få ett fel vid validering av filen i nästa steg av rapporteringen (se vidare avsnitt 5.2.1). Om en rapporteringsmall innehåller kolumner för mätningar som du inte har mätdata för under det angivna året, vänligen kontakta rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se.

	A	B	C	D
1	MÄTDATA TIMME	År: 2024	Tidszon: svensk normaltid (UTC+1)	
2		Observation-ID:	6400	
3		Detektionsgräns:	0,1	
4		Enhet för mätdata:	µg/m3	
5	Starttid	Stopptid	NO2	
6	2024-01-01 00:00	2024-01-01 01:00		
7	2024-01-01 01:00	2024-01-01 02:00		
8	2024-01-01 02:00	2024-01-01 03:00		
9	2024-01-01 03:00	2024-01-01 04:00		
10	2024-01-01 04:00	2024-01-01 05:00		
11	2024-01-01 05:00	2024-01-01 06:00		
12	2024-01-01 06:00	2024-01-01 07:00		
13	2024-01-01 07:00	2024-01-01 08:00		
14	2024-01-01 08:00	2024-01-01 09:00		
15	2024-01-01 09:00	2024-01-01 10:00		
16	2024-01-01 10:00	2024-01-01 11:00		
17	2024-01-01 11:00	2024-01-01 12:00		
18	2024-01-01 12:00	2024-01-01 13:00		
19	2024-01-01 13:00	2024-01-01 14:00		
20	2024-01-01 14:00	2024-01-01 15:00		
21	2024-01-01 15:00	2024-01-01 16:00		
22	2024-01-01 16:00	2024-01-01 17:00		
23	2024-01-01 17:00	2024-01-01 18:00		
24	2024-01-01 18:00	2024-01-01 19:00		

Klistra in mätvärden/mätdata i den relevanta kolumnen. Kontrollera att starttid och stopptid stämmer med mätdata från mätinstrumentet

Data ska generellt sett rapporteras med den högsta tidsupplösning som mätutrustningen kan leverera. Vid mätningar som har högre tidsupplösning än timme (t.ex. 5 min) ska dock data aggregeras till timvärden inför rapporteringen. I övriga fall ska inte aggregerade data rapporteras, t.ex. om mätutrustningen levererar timvärden ska endast timvärden rapporteras. Aggregerade dygnsdata från dessa mätningar ska inte rapporteras, utan all aggregering görs senare av datavärden innan beräkning av den årliga statistiken.

Observera att mätvärdena inte ska avrundas vid rapporteringen, utan om möjligt anges med samma antal siffror som vid mättillfället. Se vidare avsnitt 6.3.9 i [Luftguiden](#) samt Bilaga 5 i [NFS 2019:9](#).

För partiklar ska resultaten anges vid provtagningsplatsens aktuella tryck och temperatur, och för övriga komponenter ska resultaten anges vid STP (Standard Temperature and Pressure, dvs. 20 °C och 101,3 kPa).

Tidszon: svensk normaltid (UTC+1)

Det är viktigt att alla mätdata rapporteras i svensk normaltid (dvs. vintertid / UTC+1). Detta inkluderar data för sommartidsperioden mellan 31 mars och 27 oktober 2024. Sommartid får alltså inte användas.

Enhet för mätdata

Enhet för mätdata (t.ex. $\mu\text{g}/\text{m}^3$) är alltid den rekommenderade enheten för föroreningen enligt EEA:s kodlista, se: <http://dd.eionet.europa.eu/vocabulary/aq/pollutant>. Den enhet som anges måste användas vid inrapporteringen av data.

Data i ppb kan konverteras till $\mu\text{g}/\text{m}^3$ med hjälp av en omvandlingstabell som tillhandahålls av Reflab – mätningar, se: <http://www.aces.su.se/reflab/wp-content/uploads/Omvandlingstabell.pdf>.

Mätdata flaggas automatiskt i rapporteringstjänsten

Vid rapportering av mätdata via den nya rapporteringstjänsten, behöver du inte flagga mätdata på samma sätt som har gjorts tidigare. Mätdata flaggas istället automatiskt när mätdata laddas upp till databasen. Flaggningen utgår ifrån den detektionsgräns som anges i filen för mätningen, varför det är viktigt att detektionsgränsen anges och kontrolleras noggrant så den stämmer. Filen får inte innehålla mätvärden som ligger under den negativa detektionsgränsen (t.ex. om detektionsgränsen för mätningen är 0,5 får filen inte innehålla några mätvärden som är mindre än -0,5). För att undvika fel vid validering av rapporteringsfiler, ska alla mätvärden under den negativa detektionsgränsen strykas. Alla mätvärden som ligger över den negativa detektionsgränsen flaggas automatiskt med den relevanta dataflaggan (mer information om hur data kommer att flaggas finns i Bilaga 1, i slutet av detta dokument). Saknade mätvärden flaggas automatiskt med dataflagga -1 (Ogiltigt värde p.g.a. tekniskt fel eller saknat värde).

Vid frågor om den automatiska flaggningen av data i rapporteringstjänsten, kontakta rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se och reflabmatningar@aces.su.se.

Fliken "Mätdata annan tidsupplösning"

Till skillnad från flikarna "Mätdata timme" och "Mätdata dygn", behöver du på fliken "Mätdata annan tidsupplösning" själv ange vilka starttider och stopptider som gäller för enskilda mätvärden.

Rapporteringsmallen accepterar ett antal olika datumformat för starttid och stopptid, men det rekommenderade formatet är ÅÅÅÅ-MM-DD TT:MM. Se exempel nedan.

	A	B	C
1	MÄTDATA ANNAN TIDSUPPLÖSNING	År: 2024	Tidszon: svensk normaltid (UTC+1)
2		Observation-ID:	6402
3		Detektionsgräns:	0,18
4		Enhet för mätdata:	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
5	Starttid	Stopptid	Bensen
6	2024-01-06 15:57	2024-01-12 14:42	0,66792
7	2024-02-15 12:47	2024-02-15 15:16	0,67881
8	2024-03-12 15:55	2024-03-19 15:50	0,42165
9	2024-04-19 15:55	2024-04-26 12:20	0,38536
10	2024-05-16 12:20	2024-05-23 13:26	0,41982
11	2024-06-17 15:35	2024-06-24 14:45	0,44982
12	2024-07-21 12:55	2024-07-28 14:49	0,34017
13	2024-08-14 15:30	2024-08-21 12:37	0,47462
14	2024-09-15 15:55	2024-09-22 11:30	0,24735
15	2024-10-19 12:33	2024-10-26 12:04	0,19571
16	2024-11-12 12:00	2024-11-20 11:45	0,29396
17	2024-12-16 15:50	2024-12-23 14:45	0,36204
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			

< > Mätdata timme Mätdata dygn Mätdata annan tidsupplösning +

Vid validering av mätdata (se vidare under avsnitt 5.2.1. nedan) på fliken "Mätdata annan tidsupplösning" görs vissa extrakontroller för att säkerställa att de angivna datumen är OK. Dessa inkluderar:

- Mätvärdenas starttider och stopptider måste vara inom det året som anges i rapporteringsfilen. Om det första eller sista mätvärdet under ett år går över ett årsskifte är detta dock OK, förutsatt att det första mätvärdets stopptid och det sista mätvärdets starttid är inom det angivna året.
- Mätvärdena i filen får inte ha överlappande starttider och stopptider. T.ex. om ett mätvärdes stopptid är 2024-01-20 12:00, måste starttiden för nästa mätvärde i filen vara 2024-01-20 12:00 eller senare.
- Starttid för ett mätvärde måste alltid vara innan stopptid
- Kontroll av datumformatet för starttider och stopptider

Spara filen!

När du är klar med att fylla i alla detektionsgränser och mätvärden för de mätningar som ingår i rapporteringsfilen, glöm inte att spara filen.

Filnamn

Observera! Det är viktigt att du inte ändrar filnamn på de nedladdade mallarna, eftersom det kan påverka inläsningen av filen i rapporteringstjänsten samt arkiveringen av filen hos datavärden. Det går dock bra att lägga till text i slutet av filnamnet, t.ex. information om olika versioner av en fil, test_matstation_362973_2024_20230215_113831_version2.xlsx

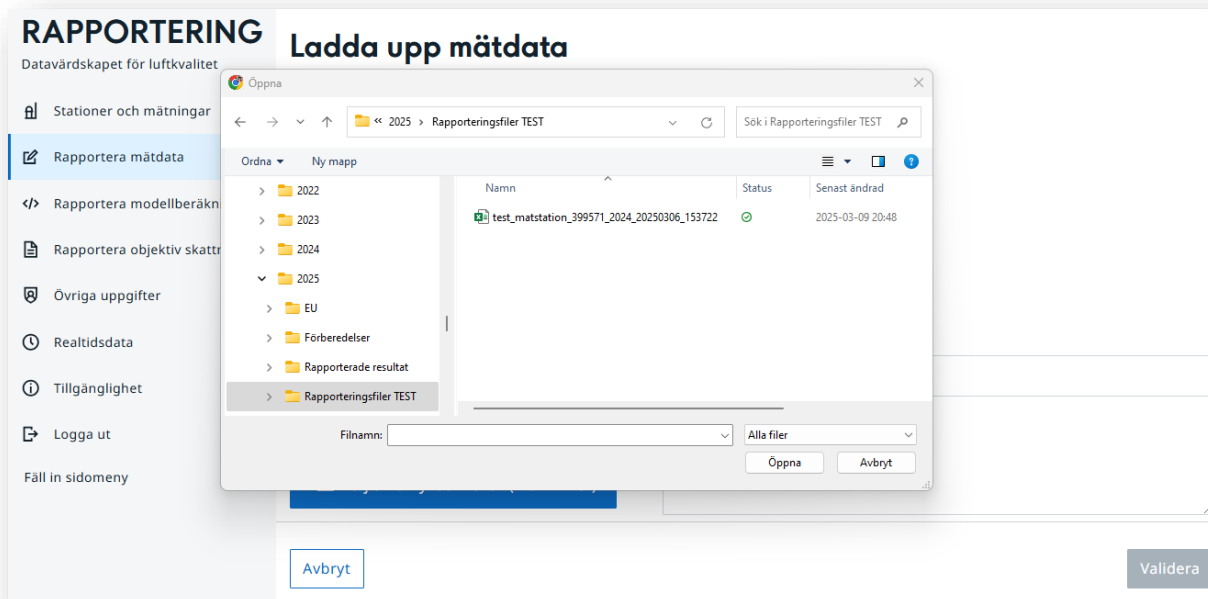
5.2. Ladda upp mätdata

På sidan ”[Ladda upp mätdata](#)” rapporterar du in mätdata genom att ladda upp dina ifyllda rapporteringsfiler.

E-postadressen som är kopplad till ditt användarkonto är förvald under ”Kontaktperson” (1). Om en annan person ska vara huvudkontaktperson för frågor kopplade till de mätdata som skickas in, går det att ändra kontaktperson i rullistan (2). Kontaktpersonen som väljs här kommer t.ex. att kontaktas om Reflab – mätningar har frågor när de granskar inrapporterade mätdata och metadata.

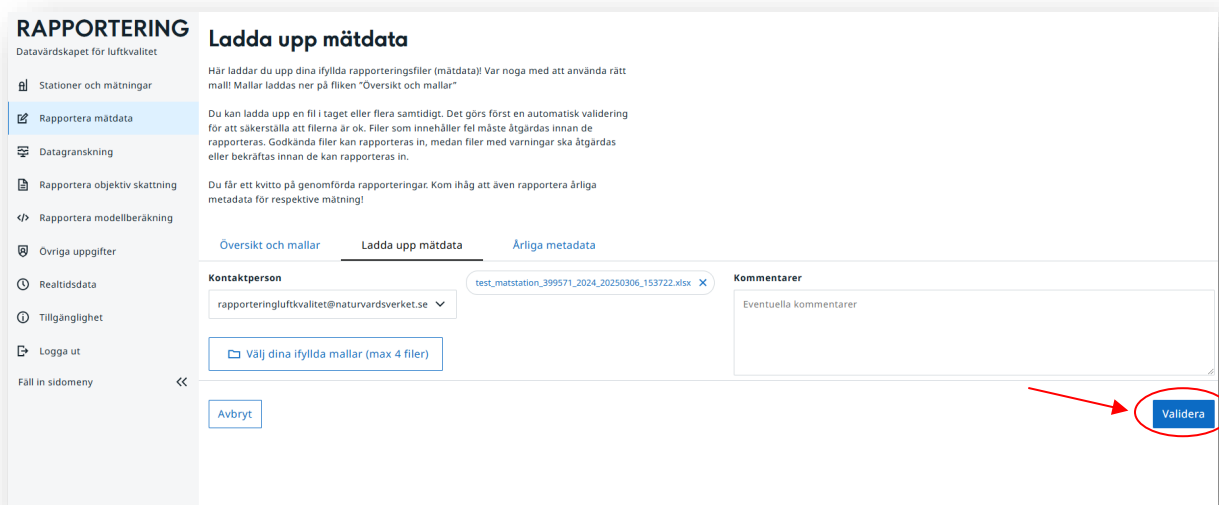
Kommentarsfältet (3) kan t.ex. användas för att notera nya versioner av redan rapporterade filer. Ange gärna varför en ny version rapporteras, t.ex. korrigering av mätdata för en viss förorening eller korrigering av metadata.

Välj de rapporteringsfiler som du vill rapportera in genom att trycka på knappen ”Välj dina ifyllda mallar (max 4 filer)” (4). Ett fönster kommer då upp (se exempel nedan) och du kan välja de rapporteringsfiler som du vill rapportera in. För att rapporteringstjänsten inte ska bli överbelastad, får du välja max 4 filer att rapportera in samtidigt. För att välja mer än en rapporteringsfil håll ner Ctrl-knappen på tangentbordet och tryck på upp till 4 olika filer. När du har valt den eller de rapporteringsfiler du vill rapportera in tryck på Öppna-knappen.



5.2.1. Validera rapporteringsfiler

När du har valt den eller de rapporteringsfiler som du vill rapportera in, tryck på "Validera"-knappen.



När valideringen är klar får du upp en tabell som visar resultaten av valideringen.

Filer som godkänns av validering

Om en fil godkänns av valideringen, får den valideringsstatus "Godkänd att ladda upp". För att rapportera in godkända filer tryck på "Ladda upp-knappen".

Översikt och mallar Ladda upp mätdata Årliga metadata

Resultat av validering

Mätstation	Stationskod	Filnamn	Valideringsstatus
Test mätstation	399571	test_matstation_399571_2024_20250306_153722.xlsx	Godkänd att ladda upp

[Avbryt](#) [Ladda upp](#)

Endast godkända och bekräftade filer kommer att rapporteras

Filer som innehåller fel

Om valideringen upptäcker ett problem med en fil, får du istället valideringsstatus **"Fel. Kan inte laddas upp"**. För att få information om vad felet beror på tryck någonstans på raden med filen som innehåller felet.

Översikt och mallar Ladda upp mätdata Årliga metadata

Resultat av validering

Mätstation	Stationskod	Filnamn	Valideringsstatus
Test mätstation	399571	test_matstation_399571_2024_20250306_153722.xlsx	Fel . Kan inte laddas upp

[Avbryt](#) [Ladda upp](#)

Tryck någonstans på raden för att få information om vad felet beror på

Endast godkända och bekräftade filer kommer att rapporteras

I detta exempel, beror felet på av att en eller fler detektionsgränser saknas (se bild nedan).

Översikt och mallar Ladda upp mätdata Årliga metadata

Resultat av validering

Mätstation	Stationskod	Filnamn	Valideringsstatus
Test mätstation	399571	test_matstation_399571_2024_20250306_153722.xlsx	Fel . Kan inte laddas upp

En eller flera detektionsgränser saknas. Information om felet i filen [Tillbaka](#)

Endast godkända och bekräftade filer kommer att rapporteras

Tryck sen på knappen "Tillbaka" för att komma tillbaka till sidan med resultat av validering.

Alla fel som upptäcks av valideringen behöver rättas till innan en fil kan rapporteras in. När felen är åtgärdade, tryck på "Avbryt-knappen" för att komma tillbaka till första sidan under "Ladda upp mätdata" där du kan välja den nya versionen av filen där felet har åtgärdats och testa att validera filen igen.

Översikt och mallar

Ladda upp mätdata

Årliga metadata

Resultat av validering

Mätstation	Stationskod	Filnamn	Valideringsstatus
Test mätstation	399571	test_matstation_399571_2024_20250306_153722.xlsx	Fel . Kan inte laddas upp

Avbryt

Ladda upp

Endast godkända och bekräftade filer kommer att rapporteras

Filer med varningar

Ibland kan valideringsresultaten innehålla en eller fler varningar. Syftet med dessa varningar är att uppmärksamma rapportören om eventuella problem som kan finnas i rapporteringsfilen. Rapportören får därför chans att kontrollera uppgifterna i filen innan den rapporteras in och därmed minska risken för eventuella problem efter rapporteringen.

I exemplet nedan får vi en varning på grund av att det redan finns mätdata i databasen för de mätningar som finns i rapporteringsfilen. Om filen rapporteras in, kommer mätvärdena i filen därför skriva över data som redan finns i databasen. Kontakta gärna datavardluft@smhi.se och rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se om du är osäker på en varning eller vill dubbelkolla med oss innan du rapporterar in filen.

Översikt och mallar

Ladda upp mätdata

Årliga metadata

Resultat av validering

Mätstation	Stationskod	Filnamn	Valideringsstatus
Test mätstation	399571	test_matstation_399571_2024_20250306_153722.xlsx	Varning . Klicka för mer info

Avbryt

Ladda upp

Tryck någonstans på raden för att få information om vad varningen beror på

Endast godkända och bekräftade filer kommer att rapporteras

Översikt och mallar

Ladda upp mätdata

Årliga metadata

Resultat av validering

Mätstation	Stationskod	Filnamn	Valideringsstatus
Test mätstation	399571	test_matstation_399571_2024_20250306_153722.xlsx	Varning . Klicka för mer info

Följande observationer är redan inlästa (6400) Vill du skriva över? Följande observationer är redan inlästa (6401) Vill du skriva över? Följande observationer är redan inlästa (6402) Vill du skriva över? Bekräfta om du ändå vill ladda upp filen.

Tillbaka

Bekräfta

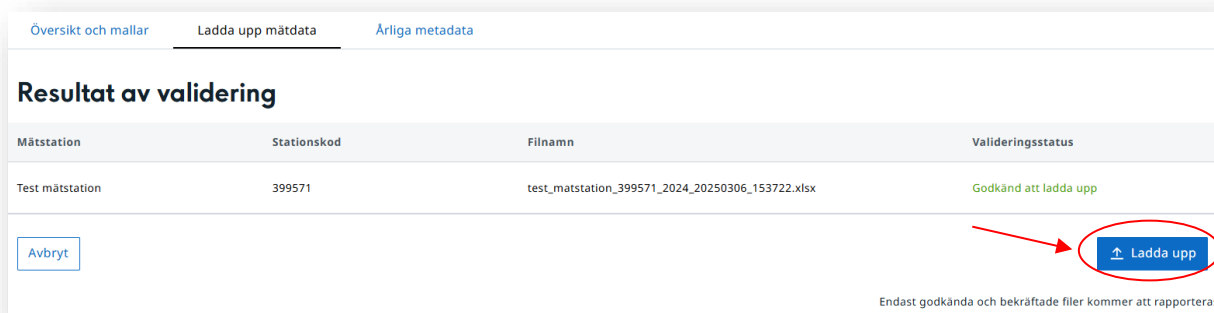
Information om vad varningen beror på

Endast godkända och bekräftade filer kommer att rapporteras

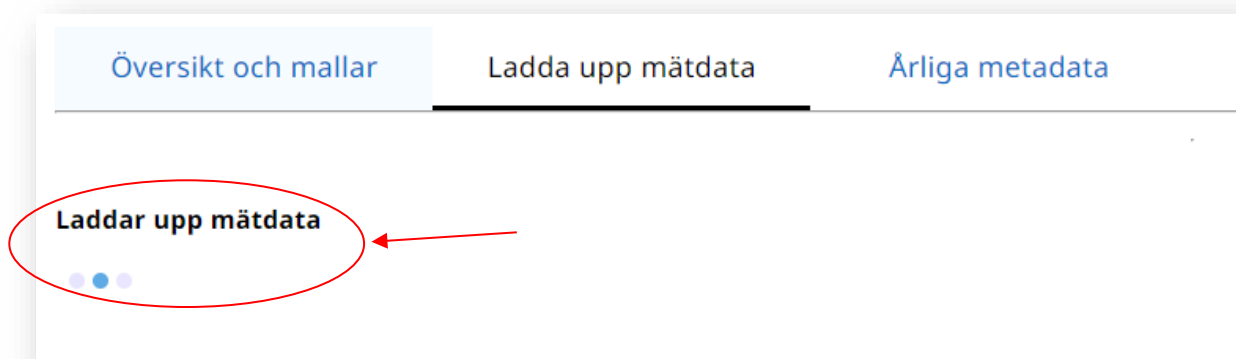
Om du har kontrollerat varningen och filen är OK att ladda upp behöver du trycka på "Bekräfta"-knappen för att kunna ladda upp filen. Om varningen beror på ett fel eller om du är osäker, tryck istället på "Tillbaka"-knappen.

5.2.2. Ladda upp rapporteringsfiler

När en rapporteringsfil / rapporteringsfiler har godkänts av valideringen, kan filerna och dess mätdata laddas upp (rapporteras in) till datavärdens databas. Detta görs genom att trycka på knappen "Ladda upp".



Medan mätdata laddas upp till databasen får du meddelandet "Laddar upp mätdata" (se nedan).



Om du laddar upp många stora filer samtidigt (dvs. filer som innehåller ett stort antal olika mätningar/mätvärden) kan uppladdningen ta flera minuter. Det är viktigt att du ger uppladdningen tid och inte uppdaterar webbsidan under uppladdningen, annars finns det risk att du får börja om hela processen med validering och uppladdning av filerna.

När uppladdningen är klar får du ett kvitto, med information om vilka filer som har laddats upp/rapporterats in till datavärdens databas (se bild nedan). Ett kvitto på uppladdningen skickas även via e-post till kontaktpersonen för rapporteringen. Kvittot kan även laddas ner i txt-format genom att trycka på knappen "Hämta kvitto" (1).

Om du får ett felmeddelande om att rapporteringen inte lyckades, kan det vara värt att testa att ladda upp filen/filerna igen. Om problemet skulle kvarstå, vänligen kontakta datavardluft@smhi.se och rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se.

Översikt och mallar Ladda upp mätdata Årliga metadata

Kvitto

Data har skickats för granskning av Reflab. Glöm inte att rapportera in årliga metadata!

1 [Hämta kvitto](#)

Mätstation	Stationskod	Filnamn	Uppladdningsresultat
Test mätstation	399571	test_matstation_399571_2024_20250306_153722.xlsx	Rapportering genomförd

[Rapportera fler mätningar](#) [Rapportera årliga metadata](#)

Rapporteringen genomförd

Genom att trycka på en rad där en rapporteringsfil har fått uppladdningsresultat "Rapportering genomförd", kan du se en sammanställning av vad som har laddats upp.

Översikt och mallar Ladda upp mätdata Årliga metadata

Kvitto

Data har skickats för granskning av Reflab. Glöm inte att rapportera in årliga metadata!

[Hämta kvitto](#)

Mätstation	Stationskod	Filnamn	Uppladdningsresultat
Test mätstation	399571	test_matstation_399571_2024_20250306_153722.xlsx	Rapportering genomförd

Tryck först någonstans på raden

Mätning	Observationsid	Startvärde	Slutvärde	Antal mätvärden
NO2	6400	2024-01-01 00:00, 19.98	2024-12-31 23:00, 18.41	8683
PM10	6401	2024-01-07 00:00, 8.59718	2024-12-31 00:00, 8.70512	360
Bensen	6402	2024-01-06 15:57, 0.66792	2024-12-16 15:50, 0.36204	12

Tryck sen på "Tillbaka"

[Tillbaka](#)

Då får du mer information om vad som har laddats upp från filen

Kontrollera gärna att uppgifterna om startvärde, slutvärde och antal mätvärden för de olika mätningarna stämmer med vad som fanns i den inrapporterade filen. Om du märker att något inte stämmer, kan det ha funnits något problem under uppladdningen av mätdata. Kontakta i så fall datavardluft@smhi.se och rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se.

Kom ihåg att skicka in årliga metadata för inrapporterade mätdata!

När du har fått ett kvitto på en genomförd rapportering och kontrollerat att uppgifterna i kvittot stämmer, är det viktigt att även rapportera in årliga metadata kopplade till mätresultaten, bl.a. tidstäckning, osäkerhet, kalibrering osv.

Från kvittot kan du trycka på knappen "Rapportera årliga metadata" (1). Om du har fler rapporteringsfiler som du helst vill rapportera in först, kan du istället trycka på knappen "Rapportera fler mätningar" (2). Glöm dock inte att sen gå till fliken "Årliga metadata" (3) för att göra klart rapporteringen.

Översikt och mallar

Ladda upp mätdata

Årliga metadata **3**

Kvitto

Data har skickats för granskning av Reflab. Glöm inte att rapportera in årliga metadata!

Hämta kvitto

Mätstation	Stationskod	Filnamn	Uppladdningsresultat
Test mätstation	399571	test_matstation_399571_2024_20250306_153722.xlsx	Rapportering genomförd

Rapportera fler mätningar **2**

Rapportera årliga metadata **1**

✓

Rapporteringen genomförd

×

5.3. Årliga metadata

På sidan "[Årliga metadata](#)" rapporterar du in årliga metadata, dvs. uppgifter om datakvaliteten kopplade till mätdata för ett specifikt år.

RAPPORTERING
Datavårdskapet för luftkvalitet

- Stationer och mätningar
- Rapportera mätdata**
- Rapportera modellberäkning
- Rapportera objektiv skattnig
- Övriga uppgifter
- Realtidsdata
- Tillgänglighet
- Logga ut
- Fäll in sidomeny

Årliga metadata

Har du rapporterat mätdata? Här kompletterar du rapporteringen med uppgifter (metadata) om datakvalitet (osäkerhet, täckning och datafångst), korrigeringsfaktorer, mätningarnas syfte osv.

Sök först upp den mätstation som du vill rapportera metadata för. Klicka på mätstationen för att se vilka mätningar uppgifterna ska rapporteras för. Klicka därefter på en mätning för att få upp ett formulär som du sedan anger uppgifterna i.

När du är klar med alla uppgifter, klickar du på *Skapa observationens metadata för år 2021* och därefter på *Rapportera in*. Om du vill spara uppgifterna som utkast för att kunna fortsätta redigera och slutföra i ett senare skede, vänta med att klicka på *Rapportera in*.

När metadata har rapporterats in skickas de först för granskning av Referenslaboratoriet för luftkvalitet tillsammans med mätdata. Status blir därför "Granskas". Reflab kontaktar rapportören vid eventuella frågor. När granskningen är klar och uppgifterna är godkända ändras statusen för rapporteringen till "Klar" för respektive förorening och station.

Översikt och mallar Ladda upp mätdata **Årliga metadata**

Filtrera mätstation Filtrera status **1** Avser år **2**

Q station, kod Alla Klar Granskas Ej klar Saknas 2024

Namn på mätstation	Stationskod	Mätningar	Status 3
Karlshamn Erik Dahlbergsvägen Prinsgatan - Luft	135019	NO2	Saknas
Karlskrona N Smedjegatan Ö Köpmansgatan - Luft	32288	NO2	Saknas
Olofström Ö Storgatan	32287	NO2	Saknas
Ronneby Kungsgatan	156737	NO2	Saknas

1 - 4 av 4

Antal per sida: 100 < 1 >

Genom knapparna "Klar", "Granskas", "Ej klar" och "Saknas" (**1**) går det att filtrera bland mätstationer och mätningar beroende på statusen för rapportering av årliga metadata det valda året (**2**). Genom att ändra år i rullistan under "Avser år" (**2**) kan även du se statusen för rapportering av mätdata under tidigare år.

Varje mätstation som är kopplad till ditt användarkonto och som har aktiva mätningar under det valda året (**2**) får en egen rad. I listan kan du se statusen (**3**) för rapporteringen av årliga metadata för mätstationen under det valda året. Om statusen är "Saknas" har inte mätdata eller metadata rapporterats in för stationen för det valda året. Status "Ej klar" innebär att mätdata har rapporterats in för en eller fler mätningar vid mätstationen, men årliga metadata saknas för en eller fler mätningar. Status "Granskas" innebär att årliga metadata har rapporterats in för alla mätningar vid mätstationen och håller på att granskas av Reflab – mätningar. När statusen är "Klar" har alla årliga metadata för mätstationen rapporterats in och godkänts av Reflab – mätningar.

Om du trycker på en mätstations rad i listan får du upp mer detaljerad information om rapporteringsstatusen för årliga metadata för de olika mätningarna vid mätstationen. Se exempel nedan.

Översikt och mallar

Ladda upp mätdata

Årliga metadata

Filtrera mätstation

7

Q Test mätstation

X

Filtrera mätning

Q Förorening, obsid

X

Filtrera status

Alla

Klar

Granskas

Ej klar

Saknas

Avser år

4

2024

▼

Namn på mätstation		Stationskod	Status
Test mätstation		399571	Ej klar

Mätning	Observation-ID	Mätutrustning	Första/sista mätvärde	Årliga metadata
NO2	6400	APIT200	2024-01-01, 19.98 2024-12-31, 18.41	5 6 Ej klar
PM10	6401	derendaLVS-3-1	2024-01-07, 8.59718 2024-12-31, 8.70512	Ej klar
Bensen	6402	diffusion-tube	2024-01-06, 0.66792 2024-12-16, 0.36204	Ej klar

1 - 3 av 3

Antal per sida

100

▼

<

1

>

Här kan du se en rad för varje enskild mätning (1, 2 och 3) som är aktiv (och borde därför ha mätdata och årliga metadata att rapportera) under det valda året (4).

Om du redan har rapporterat in mätdata för en mätning kan du se information om det första och sista mätvärdet (5) som ingick i rapporteringen. Du kan även se statusen för rapportering av årliga metadata (6) för enskilda mätningar.

När du har valt en mätstation, följer valet med vid klick på fliken "Översikt och mallar". Avmarkera valet genom att klicka på krysset i Sökrutan (7).

5.3.1. Fyll i årliga metadata

Tryck på en mätningens rad i listan för att få upp ett formulär där du kan ange årliga metadata för mätningen. I exemplet nedan har vi tryckt på raden för NO₂-mätningen (med observation-ID 5994 i bilden ovan).

Metadata - NO₂ år 202467% obligatoriska uppgifter ifyllda

Mätstation

Test mätstation

Nationell stationskod

399571

Mätning

NO₂

Observations-ID

6400

Antal mätvärden

8683

Redigera

↓ Kopiera uppgifter från föregående år

Typ av mätning

Kontinuerliga

Tidstäckning (%)

100

Osäkerhet (%)

Kontakta reflabmatningar@aces.su.se för vägledning

Datafångst (%)

98,85

Kalibrering

Valfri

Kalibreringsfrekvens

Valfri

Antal gånger per år

Korrektionsfaktor

Om relevant

Om relevant, i format: *0,98 + 2,25

TEOM-funktion

Syfte med kontrollen

T.ex. Kontroll av MKN, miljömålsuppföljning

Tryck först på knappen ”Redigera” för att börja rapporteringen.

Knappen ”Kopiera uppgifter från föregående år”

Om du rapporterade in årliga metadata för den valda mätningen för det föregående kalenderåret, finns möjlighet att kopiera dessa uppgifter till formuläret. Syftet med denna funktion är att underlätta för rapportören i de fall dessa metadata inte ändras från år till år. Vid användning av denna funktion är det dock viktigt att du kontrollerar noggrant att uppgifterna stämmer även för det aktuella året och ändra/uppdatera uppgifterna vid behov.

Typ av mätning	Typ av mätning är förvald med information som tidigare har angetts på fliken ”Mätningar” under den aktuella stationen på sidan ” Stationer och mätningar ”. Det kan dock kontrolleras och vid behov ändras här.
Tidstäckning (%)	Tidstäckningen för mätningen beräknas automatiskt vid uppladdning av mätdata till databasen. Tidstäckningen kan dock vid behov ändras, t.ex. om du har räknat ut tidstäckning för mätningen själv. Viktigt dock att beräkningen följer den vägledning som ges i avsnitt 6.3.8.3 i Naturvårdsverkets handbok Luftguiden .
Datafångst (%)	Datafångst beräknas automatiskt utifrån den beräknade/angiven tidstäckningen. Beräkningen utgår ifrån antalet giltiga mätvärden som har rapporterats in för den aktuella mätningen och året.

Osäkerhet (%)	Ange mätosäkerheten i % för de rapporterade mätdata. Detaljerad vägledning om beräkning av mätosäkerhet ges av Reflab – mätningar. Se den harmoniserade QA/QC-manualen .
Kalibrering och Kalibreringsfrekvens	Här anges hur ofta instrumentet kalibreras mot en spårbar standard och om kalibrering har gjorts manuellt eller automatiskt. Automatiska kalibreringar kan t.ex. göras varje vecka eller varannan vecka, medan manuella kalibreringar oftast sker mellan 1–4 gånger per år.
Korrektionsfaktor	För mätinstrument som mäter enligt en likvärdig metod kan det ibland vara aktuellt att behöva tillämpa en korrektionsfaktor/korrigeringsfaktor. Detta för att få mätdata som kan anses vara likvärdiga med referensmetoden och som uppfyller datakvalitetsmålen. Det är i dagsläget relativt ovanligt att korrigeringsfaktorer tillämpas för svenska mätningar, men om du är osäker på om någon korrigeringsfaktor ska användas vänligen kontakta reflabmatningar@aces.su.se. När en korrigeringsfaktor har använts ska den anges i ett särskilt format, t.ex. $*0,98 + 2,25$
TEOM-funktion	Information om TEOM-funktion behöver anges om mätutrustningen är TEOM, TEOM 1400, TEOM 1400A eller TEOM 1400AB. För mätningar med andra mätutrustningar, är detta fält inaktiverat. Om rapportören själv har korrigerat TEOM-data för förluster av lättflyktiga partiklar anges "VCM-korrigerad". Om rapportören anger att data är okorrigerade eller att den gamla korrigeringsfaktorn ($*1.19 + 1.15$) har tillämpats kommer data att korrigeras av Reflab/Naturvårdsverket enligt VCM-metoden². Vid frågor kontakta reflabmatningar@aces.su.se och rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se.
Syfte med kontrollen	Ange huvudsyftet och eventuellt andra syften med mätningen. Det kan t.ex. vara kontroll av MKN, miljömålsuppföljning, planering, verksamhetsutövers egenkontroll, exponering, trendanalys, mätkampanj osv.
Beskrivning av spårbarhet och osäkerhetsberäkningar	Detaljerad vägledning om spårbarhet och beräkning av mätosäkerhet ges av Reflab – mätningar. Se den harmoniserade QA/QC-manualen. Nedan ges två exempel, ett för NO₂/NO_x och ett för PM₁₀, som illustrerar hur spårbarhet och beräkning av mätosäkerhet kan beskrivas på ett lämpligt sätt. Exempelen utgår ifrån att ni har följt rutinerna i Reflab-mätningars harmoniserade QA/QC-manual. <i>NO₂/NO_x:</i> Mätosäkerhet har beräknats med hjälp av Referenslaboratoriets vägledning och excel-mall. Beräkningarna finns tillgängliga för nedladdning här: [länk till dokument på kommunens eller konsults webbsida]

² För mer information om VCM-metoden se: <http://www.aces.su.se/reflab/wp-content/uploads/Bilaga-I-Reflabs-rekommendation-TEOM.pdf>

	<i>Det finns i dagsläget inget nationellt system för spårbarhet till nationella NO_x-standarder hos Referenslaboratoriet. De kalibreringsgaser som använts är dock spårbara till leverantören som är ackrediterad som kalibreringslaboratorium enligt ISO/IEC 17025.</i> PM10: <i>Spårbarhet till nationella standarder för PM10 uppnås via periodiska parallella mätningar med Referenslaboratoriets referensprovtagare. Mätosäkerheten som har uppskattats för det aktuella mätinstrumentet från de senaste mätningarna är xx %.</i> Om ni inte har följt rutinerna i den harmoniserade QA/QC-manualen utan har följt egna rutiner, bör det framgå i kvalitetssäkringsprogrammet hur ni uppfyller föreskrifternas krav vad gäller att säkerställa spårbarhet och beräkna mätosäkerhet. I detta fall kan du istället i rapporteringsfilen hänvisa till aktuellt kvalitetssäkringsprogram där rutinerna framgår. Vid frågor kontakta reflabmatningar@aces.su.se.
Övriga orsaker till förlust av data	Här bör orsaken till längre eller oplanerade avbrott i mätningarna anges. Denna text är viktig vid granskning av dataserien för att bekräfta att saknade data verkligen saknas och inte bara glömts bort.
Övrigt som kan ha påverkat mätresultaten	Här bör du kommentera alla avvikande mätresultat. Det kan bland annat handla om högre halter än förväntat till följd av t.ex. vägarbete eller andra aktiviteter runt mätplatsen eller även lägre halter än förväntat till följd av omläggningar i trafik eller liknande. Även om ni inte hittat orsaken till eventuellt avvikande mätvärden är det ändå bra att ange att mätserien har granskats och bedömts som tillförlitlig. Även andra kända faktorer som kan ha påverkat mätningarna men som kanske inte syns i mätresultaten bör anges här.

Spara!

När du är klar med att fylla i alla de relevanta uppgifterna är det viktigt att spara uppgifterna genom att trycka på "Spara"-knappen i slutet av formuläret. Observera att knappen bara aktiveras när alla obligatoriska uppgifter är ifyllda i formuläret.

5.3.2. Rapportera in / avpublicera

När uppgifterna är sparade kan du rapportera in dem genom att trycka på knappen "Rapportera in".

Syfte med kontrollen

Kontroll av MKN

Beskrivning av spårbarhet och osäkerhetsberäkningar Valfri

Mätosäkerhet har beräknats med hjälp av Referenslaboratoriets vägledning och excel-mall. Beräkningarna finns tillgängliga för nedladdning här: www.exempel.se/osakerhetsberäkningar_luftkvalitet

Det finns i dagsläget inget nationellt system för spårbarhet till nationella NOx-standarder hos Referenslaboratoriet. De kalibreringsgaser som använts är dock spårbara till leverantören som är ackrediterad som kalibreringslaboratorium enligt ISO/IEC 17025.

Övriga orsaker till förlust av data Valfri

25/1 - 15/2 mätningar saknas pga strömbavbrott och snöstorm

Övrigt som kan ha påverkat mätresultaten Valfri

Höga halter 30 januari, 3 februari, 14 februari, 20 februari, bedöms okej. Syns även på andra stationer i staden. Episod 2 - 4 oktober.

När alla de relevanta uppgifterna är klara, tryck först på knappen "Skapa observationens metadata för år ..." på

Spara observationens metadata

Avbryt

Tryck sen på knappen "Rapportera in"

✓ Rapportera in

Om du upptäcker att det är något fel i årliga metadata som inte kan korrigeras direkt, går det att avpublicera den inrapporterade årliga metadata genom att trycka på knappen "Avpublicera". Rapporteringsstatusen för de årliga metadata ändras då till "Ej klar".

5.4. Den nationella datagranskningen (Reflab – mätningar)

När mätdata och årliga metadata för en mätstation har rapporterats in och fått status ”Granskas” på sidan ”[Översikt och mallar](#)”, kommer Reflab – mätningar att granska mätdata och kontrollera årliga metadata. Vid eventuella frågor kring inrapporterade mätdata eller årliga metadata kommer Reflab – mätningar att kontakta, i första hand, den kontaktperson som angavs när filen laddades upp till rapporteringstjänsten.

Datagranskningen utgår ifrån de rutiner för årlig datavalidering som beskrivs i Appendix B i Reflab-mätningars [harmoniserade QA/QC-manual](#).

6. Rapportera modellberäkning

Resultat från modellberäkning har tidigare rapporterats i en separat rapporteringstjänst, men sedan 2025 rapporteras det i samma rapporteringstjänst som för mätdata och resultat från objektiv skattning.

Modellberäkningar kan användas som komplement till mätningar och för att täcka upp där mätningar saknas. Beräkningar genomförs vanligtvis för kvävedioxid och partiklar (PM10 och PM2,5).

RAPPORTERING
Datavärdskapet för luftkvalitet

Rapportera modellberäkning
Den här sidan har ersatt den gamla rapporteringssidan på datavardluft.smhi.se/reportinggui.

Här rapporterar du modellberäkningar för de kommuner som du är ansvarig för. Deadline för rapportering är den 15 juni. **Observera att om du har genomfört beräkningar med verktygen VOSS eller Nationell modellering, ska de resultaten rapporteras som en objektiv skattning, inte modellberäkning.**

Endast en pdf per kommun kan laddas upp så om du har flera filer behöver dessa kombineras till en. När du har laddat upp en pdf publiceras den direkt i [datavärdens portal](#) och blir tillgänglig för allmänheten. Om du redan har laddat upp en pdf för ett år men vill ersätta den med en ny, vänligen kontakta datavardluft@smhi.se.

Kommuner
Välj alla Töm alla
Välj ett eller flera värde

Föreningar
Välj alla Töm alla
Välj ett eller flera värde

År
▼

Ladda upp PDF
Välj fil Ingen fil har valts

Rapportera

6.1. Förbereda rapporteringen

Innan rapporteringen behöver underlaget förberedas:

- Säkerställ att rätt person rapporterar. Ska du rapportera en modellberäkning för din egen kommun, och ingår din kommun i ett samverkansområde? Eller ska du rapportera för ett helt samverkansområde? I vissa fall görs rapporteringen av samverkansområdets samordnare, i andra fall av en konsult, och ibland av de enskilda kommunerna.
- Har du inloggning till rapporteringstjänsten? Om du har rapporterat mätdata tidigare har du redan inloggning till rapporteringstjänsten, i annat fall se avsnitt 2 för information om hur du går tillväga för att få inloggningsuppgifter. De inloggningsuppgifter som användes till den förra rapporteringssidan för objektiv skattning och modellberäkning gäller inte längre.
- I dagsläget kan resultat från modellberäkningen endast rapporteras i form av en rapport. Det är dock viktigt att ta hänsyn till de krav på rapportering av modellberäkningar som finns i Bilaga 6 punkt E i [NFS 2019:9](#). Viktiga uppgifter att dokumentera i rapporten är bland annat en beskrivning av den beräkningsmodell och de indata som har använts, uppgifter om modellosäkerhet och hur kvalitetskontrollen har genomförts samt information om modellens tidsupplösning och geografisk upplösning. En sammanfattning av resultaten från modellberäkningen ska ingå i rapporten, med information om till exempel eventuella överskridanden av miljökvalitetsnormerna och utvärderingströsklarna. Det kan även vara lämpligt om rapporten innehåller länkar till resultaten i form av tidsserier (för hela eller delar av ett kalenderår) och/eller yttäckande medelvärden över större områden.

- Redovisningen ska göras i PDF-format. Endast en (1) fil kan ingå i rapporteringen. Om underlaget består av flera filer, behöver de kombineras till en fil.
- Vilka föreningar ingår i modellberäkningen? Notera vilka eftersom detta ska anges vid rapporteringen.
- Vilket år avser redovisningen? För innevarande års rapportering är förra året det senaste år som kan väljas.
- Observera att resultat från VOSS eller den nationella modelleringen inte ska rapporteras som modellberäkningar utan som underlag till objektiv skattning.

6.2. Ladda upp modellberäkningen

När alla uppgifter är förberedda är det dags att logga in i rapporteringstjänsten och rapportera.

Under knappen Kommuner (1) kommer du att se den eller de kommuner som är kopplade till ditt användarkonto. Markera den eller de kommuner som du ska rapportera för.

Under Föreningar (2) markerar du vilka föreningar modellberäkningen omfattar.

Därefter anger du vilket år (3) modellberäkningen avser, föregående år är det senaste som kan anges.

The screenshot shows a web form for reporting. It has three main sections at the top: 'Kommuner' (1), 'Föreningar' (2), and 'År' (3). Each section has a 'Välj alla' and 'Tom alla' button. Below these are dropdown menus labeled 'Välj ett eller flera värde'. In the 'Kommuner' section, there is a 'Ladda upp PDF' (4) button and a file upload area showing 'Välj fil' and 'Ingen fil har valts'. At the bottom left is a blue 'Rapportera' button (5).

Nu ska du ladda upp filen med modellberäkningen (4). Observera att den måste vara i PDF-format och att det enbart får vara en (1) fil, om underlaget består av flera filer måste de kombineras till en (1) PDF-fil.

När alla uppgifter är på plats är det snart dags att trycka på Rapportera (5). Kontrollera allt noga först. Så snart du har tryckt på Rapportera, publiceras dokumentet på Datavärdens portal och blir tillgängligt för alla.

6.3. Om något behöver ändras

Kontakta Datavärden datavardluft@smhi.se direkt om något behöver ändras, till exempel om en felaktig eller ofullständig version har laddats upp eller om den laddats upp för fel kommun.

7. Rapportera objektiv skattning

Resultat från objektiv skattning (och inledande kartläggning) har tidigare rapporterats i en separat rapporteringstjänst, men sedan 2025 rapporteras det i samma rapporteringstjänst som för mätdata och resultat från modellering.

En kommun eller ett samverkansområde ska rapportera resultat från en objektiv skattning i de fall krav på annan utvärdering av en förorening saknas. Kravet omfattar alla föroreningar i luftkvalitetsförordningen utom ozon: kvävedioxid (NO₂), svaveldioxid (SO₂), kolmonoxid (CO), bensen, partiklar (PM10 och PM2,5), bens(a)pyren (B[a]P), arsenik (As), kadmium (Cd), nickel (Ni) och bly (Pb).

RAPPORTERING
Datavårdskapet för luftkvalitet

Rapportera objektiv skattning
Den här sidan har ersatt den gamla rapporteringssidan på datavardluft.smhi.se/reportinggui.

Här rapporterar du objektiv skattning och inledande kartläggning för de kommuner som du är ansvarig för. Deadline för rapportering är den 15 juni. Mer information om hur objektiva skattningar ska utformas och rapporteras finns i [Naturvårdsverkets handledning](#).

Endast en pdf per kommun kan laddas upp så om du har flera filer behöver dessa kombineras till en. När du har laddat upp en pdf publiceras den direkt i [datavårdens portal](#) och blir tillgänglig för allmänheten. Om du redan har laddat upp en pdf för ett år men vill ersätta den med en ny, vänligen kontakta datavardluft@smhi.se.

Kommuner
Välj alla Töm alla
Välj ett eller flera värde

Föroreningar
Välj alla Töm alla
Välj ett eller flera värde

År
▼

Ladda upp PDF
Välj fil Ingen fil har valts

Rapportera

7.1. Förbereda rapporteringen

Innan rapporteringen behöver underlaget förberedas:

- Säkerställ att rätt person rapporterar. Ska du rapportera för din egen kommun, och ingår din kommun i ett samverkansområde? Eller ska du rapportera för ett helt samverkansområde? I vissa fall görs rapporteringen av samverkansområdets samordnare, i andra fall av en konsult, och ibland av de enskilda kommunerna.
- Har du inloggning till rapporteringstjänsten? Om du har rapporterat mätdata tidigare har du redan inloggning till rapporteringstjänsten, i annat fall se avsnitt 2 för information om hur du går tillväga för att få inloggningsuppgifter. De inloggningsuppgifter som användes till den förra rapporteringssidan för objektiv skattning och modellberäkning gäller inte längre.
- Resultaten från den objektiva skattningen ska redovisas i PDF-format. Endast en (1) fil kan ingå i rapporteringen. Om underlaget består av flera filer (till exempel har bilagor i form av beräkningsresultat med VOSS-verktyget eller underlag från den nationella modelleringen), behöver de kombineras till en fil.
- Vilka föroreningar ingår i den objektiva skattningen? Notera vilka eftersom detta ska anges vid rapporteringen.
- Vilket år avser redovisningen? För innevarande års rapportering är förra året det senaste år som kan väljas.

7.2. Ladda upp objektiv skattning

När alla uppgifter är förberedda är det dags att logga in i rapporteringstjänsten och rapportera.

Under knappen Kommuner (1) kommer du att se den eller de kommuner som är kopplade till ditt användarkonto. Markera den eller de kommuner som du ska rapportera för.

Under Föreningar (2) markerar du vilka föreningar den objektiva skattningen omfattar.

Därefter anger du vilket år (3) den objektiv skattningen avser, föregående år är det senaste som kan anges.

Nu ska du ladda upp filen med den objektiva skattningen (4). Observera att den måste vara i PDF-format och att det enbart får vara en (1) fil, om underlaget består av flera filer måste de kombineras till en (1) PDF-fil.

The screenshot shows a web interface for reporting. It features three main sections at the top: 'Kommuner' (1), 'Föreningar' (2), and 'År' (3). Each section has a 'Välj alla' and 'Töm alla' button, and a dropdown menu labeled 'Välj ett eller flera värde'. Below these is a section 'Ladda upp PDF' (4) with a file upload button and a text field showing 'Ingen fil har valts'. At the bottom left is a blue 'Rapportera' button (5).

När alla uppgifter är på plats är det snart dags att trycka på Rapportera (5). Kontrollera allt noga först. Så snart du har tryckt på Rapportera, publiceras dokumentet på Datavärdens portal och blir tillgängligt för alla.

7.3. Om något behöver ändras

Kontakta [Datavärden](#) direkt om något behöver ändras, till exempel om en felaktig eller ofullständig version har laddats upp eller om den laddats upp för fel kommun.

8. Övriga uppgifter

Ingången "Övriga uppgifter" i menyn till vänster har tre olika delar:

- Nätverk och dokument (avsnitt 8.1)
- Organisation (avsnitt 8.2)
- Användare (avsnitt 8.3)

Sidorna kan nås både från huvudmenyn och som flikar från de respektive sidorna.

8.1. Nätverk och dokument

På sidan "[Nätverk och dokument](#)" kan du se och redigera uppgifter om de mätnätverk som är kopplade till ditt användarkonto. Du kan även rapportera in er kontrollstrategi, kvalitetssäkringsprogram, program för samordnad kontroll och/eller årsrapport.

RAPPORTERING
Datavärdskapet för luftkvalitet

- Stationer och mätningar
- Rapportera mätdata
- Rapportera modellberäkning
- Rapportera objektiv skattnings
- Övriga uppgifter**
- Realtidsdata
- Tillgänglighet
- Logga ut
- Fäll in sidomeny

Nätverk och dokument

Här kan du se vilket eller vilka nätverk som är kopplade till din inloggning. Du kan vid behov skapa nya nätverk och redigera uppgifter om ansvariga organisation och nätverkets typ. Alla mätstationer är kopplade till ett nätverk (se under Stationer och mätningar, Mätstation)..

Du kan också rapportera in viktiga dokument som rör kontroll av luftkvalitet inom din kommun eller ditt samverkansområde. Klicka först på nätverket som dokumenten gäller för. Välj sedan vilket år dokumenten avser. Rapportera därefter kontrollstrategi, kvalitetssäkringsprogram, program för samordnad kontroll och/eller årsrapport genom att ange en webblänk till dokumenten.

Observera att en webblänk måste gå till en giltig URL till ett publicerat dokument.

Nätverk och dokument Organisation Användare

Sök nätverk

Nätverk, org, typ

+ Nytt nätverk

Nätverk	Ansvarig organisation	Typ
Blekinge Kustvatten och Luftvårdsförbund	Blekinge Kustvatten och Luftvårdsförbund	Regionalt
Boden	Bodens kommun	Lokalt
Dalarnas Luftvårdsförbund	Dalarnas Luftvårdsförbund	Regionalt

1 - 3 av 3

Antal per sida
100

< 1 >

Välj ett mätnätverk genom att trycka på ett nätverk i listan (1). Endast Naturvårdsverket och datavärden har möjlighet att skapa nya nätverk (2). Om du behöver ett nytt nätverk för att kunna koppla till era mätstationer och inrapporteringar av dokument, kontakta rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se och datavardluft@smhi.se.

8.1.1. Redigera ett nätverk

Nätverk och dokument

Organisation

Användare

Sök nätverk

Q Test mätnätverk X

+ Nytt nätverk

Nätverk	Ansvarig organisation	Typ
Test mätnätverk	Test kommun	Lokalt

Redigera nätverk - Test mätnätverk100% obligatoriska uppgifter ifyllda

Nätverk

Ansvarig organisation

Test mätnätverk

Test kommun

Nätverkets typ

Lokalt

Spara

Nätverk	Namn på mätnätverk är vanligtvis kommunens namn (t.ex. Skellefteå) för kommuner som kontrollerar luftkvalitet själva eller samverkansområdets namn (t.ex. Dalarnas Luftvårdsförbund) för kommuner som samverkar. Alla mätstationer i datavärdens databas är kopplade till ett nätverk (se avsnitt 4.1.1.1 för mer information). Om ett nytt nätverk har skapats för era mätstationer och rapporteringar av dokument, kom ihåg att se över fältet "Tillhör mätnätverk" för era mätstationer på sidan "Stationer och mätningar" och kontrollera om nätverk behöver ändras för en eller flera stationer.
Ansvarig organisation	Välj i rullistan organisationen som är huvudansvarig för mätnätverket. Rullistan är begränsad till att bara visa de organisationer som är kopplade till ditt användarkonto. Om du saknar en organisation i listan, vänligen kontakta rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se.
Nätverkets typ	Välj "Lokalt" om mätnätverket är för en kommun som kontrollerar luftkvalitet själv. Välj "Regionalt" om mätnätverket är för ett samverkansområde. Välj "Nationellt" för mätnätverk som ingår i nationella miljöövervakningsprogram.

Spara!

Om du redigerar några uppgifter om ett mätnätverk, kan du spara uppgifterna i databasen genom att trycka på "Spara"-knappen.

8.1.2. Rapportera in dokument

Lägg till dokument
100% obligatoriska uppgifter ifyllda

1

Ar
2025

Kontrollstrategi
www.exempel.se/luftkvalitet/kontrollstrategi

Kvalitetssäkringsprogram
www.exempel.se/luftkvalitet/kvalitetssakringsprogram

Program samordnad kontroll
URL till ett dokument

Årsrapport
www.exempel.se/luftkvalitet/arsrapport

Spara

I datavärdens databas är dokumenten kring kontroll av luftkvalitet (kontrollstrategi, kvalitetssäkringsprogram osv.) kopplade till mätnätverken. I formuläret, under uppgifterna om ett nätverk, kan du rapportera in de dokument som gäller för nätverket under det valda året (1).

Kontrollstrategi	Rapporteras genom att ange en aktiv webblänk (URL) till kontrollstrategin. Under den årliga rapporteringen av mätdata (mars varje år) ska en kontrollstrategi för innevarande år rapporteras för alla kommuner som kontrollerar luftkvaliteten i form av mätning eller beräkning. För detaljerad vägledning om Kontrollstrategier se avsnitt 4.4 i Naturvårdsverkets handbok Luftguiden.
Kvalitetssäkringsprogram	Rapporteras genom att ange en aktiv webblänk (URL) till kvalitetssäkringsprogrammet. Under den årliga rapporteringen av mätdata (mars varje år) ska ett aktuellt kvalitetssäkringsprogram rapporteras för alla kommuner som kontrollerar luftkvaliteten i form av mätning eller beräkning. För detaljerad vägledning om kvalitetssäkringsprogram se avsnitt 4.5.2 i Naturvårdsverkets handbok Luftguiden.
Program för samordnad kontroll	Rapporteras genom att ange en aktiv webblänk (URL) till programmet för samordnad kontroll. Om kontrollen sker inom ramen för ett samverkansområde ska samverkansområdet rapportera in ett gemensamt program för samordnad kontroll under den årliga rapporteringen av mätdata (mars varje år). Det gemensamma programmet för samordnad kontroll ska inkludera kontrollstrategin för innevarande år samt ett aktuellt kvalitetssäkringsprogram. För detaljerad vägledning om program för samordnad kontroll se avsnitt 5.3 i Naturvårdsverkets handbok Luftguiden.
Årsrapport	Rapporteras genom att ange en aktiv webblänk (URL) till årsrapport. Med årsrapport avses en årlig rapport om luftkvaliteten i den relevanta kommunen eller det relevanta samverkansområdet. Sådana årsrapporter publiceras i dagsläget av vissa kommuner och

	samverkansområden via deras webbsidor och är frivilliga att även rapportera in till datavärden.
--	---

Spara!

När du har angett alla länkar till dokumenten, kan du spara uppgifterna i databasen genom att trycka på "Spara"-knappen.

8.2. Organisation

På sidan "[Organisation](#)" kan du se och redigera uppgifter om din organisation.

RAPPORTERING
Datavårdskapet för luftkvalitet

- Stationer och mätningar
- Rapportera mätdata
- Rapportera modellberäkning
- Rapportera objektiv skattning
- Övriga uppgifter**
- Realtidsdata
- Tillgänglighet
- Logga ut
- Fäll in sidomeny

Organisation

Här kan du se och redigera uppgifter om din organisation. Organisationen kan vara en kommun, ett samverkansområde eller en konsult och används för att ange ansvar för mätnätverk, mätstationer och mätningar (inkl. ev utförare/konsult).

Om en organisation saknas i listan, kan du lägga till den genom att klicka på + *Ny organisation*.

Nätverk och dokument **Organisation** Användare

Redigera organisation - Swedish Environmental Protection Agency / Naturvårdsverket

Organisationsnamn	Organisationstyp Valfri
Swedish Environmental Protection Agency / Naturvårdsverket	
Adress	Boxadress Valfri
Virkesvägen 2	Boxadress
Postnummer	Postort
106 48	Stockholm
Telefon	Webbplats
+46 10 698 13 01	https://www.naturvardsverket.se/Luft/

Spara

Organisationstyp

En organisation kan vara en kommun, ett samverkansområde eller en konsult. Organisationer används för att ange ansvar för mätnätverk, mätstationer och mätningar (inkl. ev utförare/konsult).

Spara!

Om du redigerar några uppgifter om din organisation, kan du spara uppgifterna i databasen genom att trycka på "Spara"-knappen.

8.3. Användare

På sidan "[Användare](#)" kan du se och redigera dina kontaktuppgifter. Du kan även se vilka andra användare inom din organisation har ett användarkonto i rapporteringstjänsten. Det går även att välja vilken användare som är huvudansvarig för organisationens rapporteringar.

RAPPORTERING
Datavårdskapet för luftkvalitet

Användare

Här kan du se vilken eller vilka användare som är kopplade till din organisation. Kontrollera att dina kontaktuppgifter stämmer.

För varje organisation finns en huvudansvarig användare. Kontakta rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se och datavardluft@smhi.se för att lägga till nya användare inom din organisation.

Nätverk och dokument Organisation Användare

Sök användare

Förnamn Efternamn Epost Organisation Ansvarig

Test	Användare	test@kommun.se	Test kommun	☐
Rapportering	Luftkvalitet NV	rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se	Test kommun	☒

1 - 2 av 2

Antal per sida: 100 < 1 >

Välj användare genom att trycka på en användare i listan (1).

Ansvarig

Välj den person som är huvudansvarig för organisationens rapporteringar (2). Den ansvariga personen anges som kontaktperson för organisationen vid rapportering av mätdata och metadata (om mätstationer, mätningar och nätverk) till EU. Kontaktuppgifter tillgängliggörs även på några av datavårdens webbtjänster (mer information om webbtjänsterna finns här: [Webbtjänster luftkvalitetsdata](#)).

Kontaktuppgifter

Redigera användare - Rapportering Luftkvalitet NV

Förnamn
Rapportering

Efternamn
Luftkvalitet NV

Telefon
+46730451049

Epost
rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se

Tillhör organisation
Test kommun

Ytterligare tillgängliga organisationer
1 valt värde
Naturvårdsverket

Spara

När du har valt en användare i listan, får du upp ett formulär där du kan redigera Förnamn, Efternamn eller Telefon. Telefon ska vara ett tjänstemobilnummer i format +46xxxxxxxx, eftersom numret är kopplat till ditt användarkonto och ett mobilnummer behövs i fall du behöver återställa ditt lösenord.

Du kan även se e-postadressen som är kopplad till ditt konto samt din organisation och eventuella organisationer som är kopplade till ditt användarkonto. Dessa fält går inte att redigera i formuläret. Vid behov av ändringar, kontakta rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se.

Spara!

Om du redigerar dina kontaktuppgifter i formuläret, kan du spara uppgifterna i databasen genom att trycka på "Spara"-knappen.

9. Realtidsdata

På sidan "[Realtidsdata](#)" kan du se status för rapportering av realtidsdata från de mätstationer som är kopplade till ditt användarkonto. Listan visar bara de mätningar som på sidan "Stationer och mätningar" är aktiva (dvs. saknar ett slutdatum), har *Typ av mätning* "Kontinuerliga", *Mätmetod/provtagningsmetod (typ)* "Automatiskt mätinstrument" eller "Remote sensor".

RAPPORTERING
Datavårdskapet för luftkvalitet

Stationer och mätningar

Rapportera mätdata

Rapportera modellberäkning

Rapportera objektiv skattning

Övriga uppgifter

Realtidsdata

Tillgänglighet

Logga ut

Fäll in sidomeny

Status

Här kan du se statusen för de kontinuerliga mätningar som rapporterar (eller som ska rapportera) realtidsdata till datavärden. Tabellen visar det senaste mätvärdet som rapporterades för alla mätningar som är aktiva (dvs. ej avslutade) klassificerade som kontinuerliga mätningar och som mäter med ett automatiskt mätinstrument.

Ser du mätstationer/mätningar i listan som inte längre är aktiva? I så fall behöver du sätta ett slutdatum för mätstationen/mätningarna under fliken "Stationer och mätningar".

Sök realtidsdata

Namn på mätstation	Observationsid	Förorening	Senaste mätvärde	Tid (UTC+1)	Tidsupplösning
Staffanstorps	189	O3	68	2025-02-25 10:00	hour
Rödeby	188	O3	39.4	2025-02-25 10:00	hour
Östad	185	O3	49.5	2025-02-25 10:00	hour
Asa	186	O3	46.9	2025-02-25 10:00	hour
Ytterby	190	O3	38.4	2025-02-25 10:00	hour
Råö	4372	O3	52.9	2025-02-25 10:00	hour
Bredkålen	4626	PM10	1	2025-02-25 10:00	hour
Bredkålen	4627	PM2.5	0.7	2025-02-25 10:00	hour
Esränge	8	O3	52.1	2025-02-25 10:00	hour
Råö	4628	PM10	12.2	2025-02-25 10:00	hour
Råö	4629	PM2.5	9.8	2025-02-25 10:00	hour
Djursholm Vasaskolan	187	O3	40.3	2025-02-25 10:00	hour
Bredkålen	4373	O3	44.6	2025-02-25 10:00	hour
Vindeln	108	O3	58.2	2025-02-25 10:00	hour
Grimsö	110	O3	49.3	2025-02-25 10:00	hour
Hallahus	493	O3	69.7	2025-02-25 10:00	hour
Norra Kvill	129	O3	46	2025-02-25 10:00	hour
Norunda Tornet	4646	Black Carbon	0.053333330000000001	2025-02-20 13:00	hour
Norunda Stenen	5651	PM2.5	3.75193	2025-02-20 13:00	hour
Norunda Stenen	5641	PM10	5.57189	2025-02-20 13:00	hour

På sidan kan du se det senaste mätvärdet för era olika mätningar, vilken tid som mätvärdet avser (mätvärdets sluttid i UTC+1, dvs. svensk normaltid/vintertid) och mätningens tidsupplösning.

Syftet med sidan är att förbättra övervakningen av realtidsdata och gör det lättare att snabbt identifiera problem med dataflödet, t.ex. om en mätstation har slutat att skicka realtidsdata eller om det finns mätningar som ska/kan skicka realtidsdata men som inte är uppkopplade till det nationella systemet för realtidsdata.

10. Tillgänglighet

På sidan "[Tillgänglighet](#)" finns information om hur rapporteringstjänsten uppfyller lagen om tillgänglighet till digital offentlig service, eventuella kända tillgänglighetsproblem och hur du kan rapportera brister till datavärden.

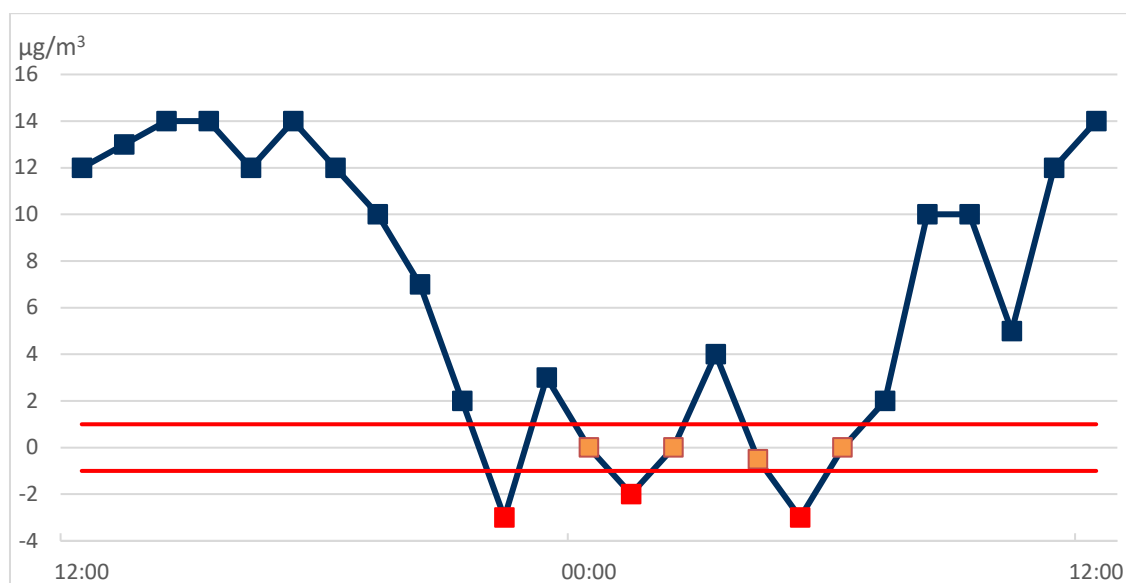
Bilaga 1 – Information om dataflaggning

Dataflaggningen sker automatiskt i rapporteringstjänsten genom att de inrapporterade mätvärdena tilldelas en giltighetskod baserat på vilket halt som uppmätts i förhållande till instrumentets detektionsgräns eller om mätvärdet saknas i rapporteringsfilen. Flaggningen sker för att datavärden och andra användare av data, bl.a. EU / EEA, ska veta vilka värden som är giltiga och för att garantera att vidare beräkningar av exempelvis dygns-, månad- eller årsmedelvärden är korrekta. Det finns fyra olika koder som ett mätvärde kan få vid inläsning i datavärdens databas via rapporteringstjänsten. Dessa koder finns presenterade i tabellen nedan.

Giltighetsflaggor	Kod
Ogiltigt värde pga. tekniskt fel eller saknat värde	{-1}
Giltigt värde	{1}
Giltigt värde, men under detektionsgräns. Mätvärdet anges	{2}
Giltigt värde, men under detektionsgräns. Mätvärdet har ersatts med 0.5*detektionsgräns	{3}

Saknas ett värde (under en period då mätningen är aktiv, dvs. inom mätningens start- och slutdatum - se avsnitt 4.2.2) kommer det tomma värdet att flaggas med {-1}.

Alla giltiga värden som ligger över detektionsgränsen kommer att tilldelas flagga {1}.



Figuren ovan visar hur flaggningen runt detektionsgränsen görs. Detektionsgränsen anger hur låga värden ett instrument kan mäta och den ska därför löpande utvärderas för att säkerställa att instrumentet klarar av att mäta låga halter (läs mer om detektionsgräns i [Reflab-mätningars harmoniserade QA/QC-manual](#)).

Detektionsgränsen är i detta exempel satt till 1 och alla giltiga värden över 1, i figuren blåa mätvärden, flaggas automatiskt med {1}.

Mätvärden mellan positiva och negativa detektionsgränsen, dvs. värden mellan 1 och -1, i figuren orangea mätvärden, flaggas automatiskt med {2}.

Värden under negativa detektionsgränsen, dvs. lägre än -1, i figuren röda mätvärden, ska strykas helt från mätserien/rapporteringsfilen och flaggas därför automatiskt med {-1}. Observera att värden under negativa detektionsgränsen bör vara mycket ovanliga och är en indikator på att instrumentet kan behöva ses över eller att detektionsgränsen inte är korrekt bestämd.

Det stämmer med andra ord att ett mätvärde under noll kan vara korrekt, så länge det uppmäts i samband med låga föroreningsnivåer och inte för ofta. Detektionsgränsen är individuell för varje enskilt instrument och flaggningen nära detektionsgränsen anpassas därav till just det aktuella instrumentet som använts för mätserien.

Det finns särskilda rutiner för att flagga mätvärden med {3}, "Giltigt värde, men under detektionsgräns. Mätvärdet har ersatts med $0,5 \times \text{detectionsgräns}$ " i rapporteringstjänsten. Flagga {3} ska endast användas i samband med kemisk analys. Det ska alltså inte användas för mätserier från direktvisande instrument. Om ni har mätdata från provtagningar där halter bestäms via kemisk analys, ska prover som ligger under detektionsgränsen tilldelas ett värde motsvarande hälften av detektionsgränsen. Rapportering av mätdata som innehåller flagga {3} måste göras i en särskild utökad mall. Alla mätvärden som rapporteras i en utökad mall och som är halva detektionsgränsen flaggas automatiskt med flagga {3}. Övriga mätvärden i en utökade mall flaggas enligt ovan. För information om hur du kan få en utökad mall för rapportering av sådana mätdata, kontakta rapporteringluftkvalitet@naturvardsverket.se.

Tidigare använda dataflaggor -99 och 0

Under tidigare års rapporteringar har det varit möjligt att kunna använda flagga {-99} för att markera värden som är ogiltiga p.g.a. rutinmässig kalibrering eller annat underhåll på instrument och utrustning. Det har även varit möjligt att använda flagga {0} för att ange att ett värde var utanför mätperioden.

Dessa flaggor är inte implementerade i den nya rapporteringstjänsten. I linje med rapporteringsriktlinjer från EU, används inte flagga {-99} längre vid beräkning av datafångsten och har därför ingen betydelse när man bedömer datakvalitet av mätningar. Datafångst kraven sänktes istället med 5 % (från 90 % till 85 %) för att ge rimlig tid för kalibrering och underhåll av mätinstrument. Vi behöver därför inte ta hänsyn till -99 flaggor längre utan bara kollar om det finns minst 85 % giltiga data eller ej, oavsett vad eventuella dataförlusterna beror på. Mer info kring beräkning av datafångst finns i avsnitt 6.3.8.4 i handbok [Luftguiden](#).

Flagga {0} har inte implementerats i rapporteringstjänsten eftersom datum som ligger utanför mätperioden (dvs. innan en mättnings startdatum eller efter en mättnings slutdatum) inte är redigerbara i de mallar som genereras av rapporteringstjänsten. Det minskar risken för att få in felaktiga mätvärden och dataflaggor i databasen vid inläsning av rapporteringsfiler, varför det har bedömts att flagga {0} inte längre behövs.