

Oppgavehjelp

Maler

Du er her: [Hjem](#) / [Oppgavehjelp](#) / [Forurensning](#) / [Lokal luftforurensning](#) / Varsle luftkvalitet og lage lokale beredskapsplaner

Varsle luftkvalitet og lage lokale beredskapsplaner

Varslingstjenesten Luftkvalitet i Norge viser luftkvaliteten i alle landets kommuner. Kommunene kan supplere varselet med egne tekstmeldinger til sine innbyggere hvis det er fare for helseskadelige nivåer av luftforurensning.

Kommunen skal bidra til å beskytte befolkningens helse og sikre kunnskap om faktorene som skaper luftforurensning. Dette er hjemlet i [forskrift om miljøretta helsevern § 4](#).

Informasjon, råd og veiledning er del av kommunens plikter som lokal myndighet. Kommunen må derfor sørge for at oppdatert informasjon om luftkvalitet er tilgjengelig for publikum og at tiltak gjennomføres dersom det er nødvendig. Dette er forankret i [forurensningsforskriften kapittel 7](#).

Veilederen nedenfor beskriver:

- Varslingstjeneste og målgrupper
- Hvem som bør lage supplerende tekstmeldinger og hvordan
- Hvordan tekstmeldinger kan utløse beredskap for å gjennomføre strakstiltak.

Gi tilbakemelding til Statens vegvesen

Statens vegvesen har bedt alle landets kommuner om å oppgi en kontaktperson som kan bidra i arbeidet med varslingstjenesten.

- [Se brev til kommunene den 16. august 2018 om deres ansvar og bidrag.](#)

Kommunene er invitert til å lage supplerende tekstmeldinger. I eget svarskjema kan kommunen oppgi hvordan de kan bidra i varslingstjenesten, oppgi kontaktperson eller endre kontaktperson ved å

- [fylle ut dette skjemaet](#) og sende på epost til Statens vegvesen (firmapost-vd@vegvesen.no)

Varslingstjenesten er foreløpig en testversjon.

- Send tilbakemelding hvis du oppdager feil og mangler til luft@miljodir.no.

Hvordan fungerer tjenesten Luftkvalitet i Norge?

Tjenesten Luftkvalitet i Norge dekker hele landet. Målgruppene er innbyggerne, kommunene og fagbrukere. Varslingstjenesten er en del av Luftkvalitet i Norge og har innbyggerne som målgruppe. Utgangspunktet for luftkvalitetsvarslene er en modellert prognose for luftkvalitet. Tjenesten ligner på yr.no og varsler luftkvaliteten for et stort antall områder time for time, både i nåtid og fremtid. Innbyggerne får også tilhørende helse råd og beskrivelse av helseeffekter.

Luftkvaliteten i en kommune vil være på forskjellige nivåer i ulike områder. Dette kommer tydelig fram på kart og i tabeller som vises i tjenesten. Imidlertid er det generelle varselet for en hel kommune lik varselet for det delområdet som har den dårligst luftkvaliteten. Fargene grønn, gul, rød eller fiolett betyr at forurensningen er liten, moderat, høy eller svært høy.

Luftkvalitet i Norge kombinerer tekst, graf og kart. Kartet viser geografisk fordeling av beregnet luftkvalitet. Grafen viser endringene over tid. Innbyggerne får kunnskap om hvordan luftkvaliteten endrer seg

- i tid og rom,
- hvilke helsevirkninger de kan forvente
- og hvilke råd de kan følge.

Innbyggerne kan se luftkvaliteten på smarttelefon og personlig datamaskin der de befinner seg eller dit de for eksempel skal reise. Det er mulig å zoome seg ned på gatenivå eller å zoome seg ut og se hele kommunen. Det er også mulig å se forurensningssituasjonen framover time for time.

Tjenesten gir kommunen mulighet til å formidle all viktig informasjon lettfattelig og pålitelig. Kommunen og Meteorologisk institutt har i tillegg anledning til å legge inn supplerende tekstmeldinger.

- [Du finner mer informasjon om tjenesten på Luftkvalitet i Norge – For deg som jobber med luftkvalitet i Norge](#) (luftkvalitet.miljostatus.no)
- [Du finner mer informasjon om tjenesten på Luftkvalitet i Norge – For deg som jobber med luftkvalitet i Norge](#) (luftkvalitet.miljostatus.no)

Innhold

Rolle og ansvar - varslingstjeneste og tekstmeldinger

Det er bare den personen kommunen peker ut som kontaktperson for Luftkvalitet i Norge, som kan administrere varslingstjenesten til kommunen.

Kommunens kontaktperson

- skal være ansatt i kommunen og organisert i linjen under rådmannen
- bør tilhøre en enhet i kommunen med forvaltningsansvar knyttet til luftkvalitet
- er kontaktleddet til de statlig etatene som har ansvaret for Luftkvalitet i Norge

Kommunens kontaktperson kan gi autorisasjon til den eller de som skal være varslingsoperatører og skal følge disse opp. Det er varslingsoperatøren som skriver de supplerende tekstmeldingene på vegne av kommunen.

For å kunne melde inn en kontaktperson, endre kontaktperson eller be om å kunne skrive supplerende tekstmeldinger, må kommunen

- fylle ut det samme skjemaet som er nevnt innledningsvis
- sende på epost til Statens vegvesen (firmapost-vd@vegvesen.no)

Miljødirektoratet gir kontaktpersonene i de kommunene som ønsker å varsle tilgang til miljodirektoratet.no (adgang.miljodirektoratet.no). Kontaktpersonen får da tildelt et brukernavn og et passord sammen med en teknisk veileder om de aktuelle administrasjonsrettighetene. Da kan vedkommende legge inn navnene på den/de som skal være varslingsoperatører for kommunen.

Statens vegvesen forvalter listen over kontaktpersoner og kommuner som kan skrive tekstmeldinger.

Varslingsoperatørens skriver de supplerende tekstmeldingene. Varslingsoperatørene

- trenger ikke være ansatt i kommunen
- er teknisk knyttet opp mot løsningen gjennom navn, epostadresse og personlig brukernavn og passord
- skal opptre på vegne av kommunen og i henhold til mandatet fra kommunen som er gitt av kommunens kontaktperson

Det er en fordel om en eller flere av operatørene tilhører en enhet som har ansvaret for strakstiltak. Det at operatøren står nær en beslutning om å igangsette tiltak eller å utløse en beredskapsplan, gjør prosessen effektiv. Se veileder under om å lage beredskapsplan.

Erfaringer med hvordan kommuner organiserer arbeidet med varsling av luftkvalitet

Hvordan kommunen velger å organisere seg og hvem som får fullmakter er opp til kommunen selv.

Flere kommuner har valgt å gi rollen som kontaktperson til **kommunelegen** eller den etaten som organiserer kommunelegens ansvarsområde. Oppgaven med å gjennomføre strakstiltak er ofte gitt til **teknisk etat** hos kommunen og veieier.

I noen kommuner har miljøvernlederen og planmyndigheten fått ansvaret for å etablere permanente eller langsiktige tiltak.

Meteorologisk institutt lager også supplerende tekstmeldinger

Hvis meteorologene forventer værendring i forhold til (automatisk) varslet meteorologi, kan det påvirke prognosen for luftkvalitet. Meteorologene kan da legge ut supplerende tekstmeldinger som for eksempel:

- Det forventes en kraftigere bakkenær inversjon og lavere vindhastighet enn det som er gitt i værprognosen, noe som kan tilsi høyere NO₂ -verdier enn prognosen.
- Fuktigere veibane enn det som er varslet gir forventning om lavere PM_{2,5}-verdier enn prognosen.
- Forventet økt vindhastighet vil gi mer luftblanding og dermed lavere PM_{2,5}-verdier enn prognosen.

Meteorologisk institutt lager varsler for kommunene Tromsø, Trondheim, Kristiansand, Stavanger, Bergen, Lillehammer, Elverum, Bærum, Sarpsborg, Fredrikstad, Porsgrunn og Skien.

Lage beredskapsplan for strakstiltak

Kommunen bør lage beredskapsplan for strakstiltak. Det kan omfatte flere planer og flere tiltak. Dette er en gjennomtenkt oversikt over hvilke oppgaver utpekte aktører skal utføre når det kan oppstå en situasjon med helseskadelig luftkvalitet. Planen lages sammen med dem som vil være utførende aktører. Planen skal også beskrive hvem som er varslingsoperatører og hvilke mandat de arbeider under.

En beredskapsplan består av flere nivåer:

- Nivå 1 er å utløse beredskap. Da varsles aktørene i beredskapsplanen om at beredskap er satt.
- Nivå 2 er å vedta gjennomføring av tiltak i henhold til planen. Det kan være informasjonstiltak, administrative og fysiske tiltak.
- Nivå 3. Det kan være nødvendig å definere et eget nivå for å gjennomføre tiltak dersom dette rommer flere aktører og utløser flere oppgaver.

Et typisk informasjonstiltak vil være å legge ut en tekstmelding på Luftkvalitet i Norge til egne innbyggere når det legger seg et lavt inversjonslokk over sentrum. Kommunen kan for eksempel oppfordre til å begrense vedfyringen og fyre med full ventilering for å begrense problemet med askepartikler.

Kommunen bestemmer selv hvordan en beredskapsplan skal se ut. En beredskapsplan kan være mer detaljert enn beskrevet over. Eksempler på det er beskrevet i følgende rapporter:

- [Tiltaksutredning for lokal luftkvalitet 252/2014, vedlegg 1 side 35](#)
- [Tiltaksveileder for lokal luftkvalitet 48/2013, kapittel 6.1.9, side 20](#)

Formulere tekstmeldinger til ulike målgrupper

Kommunen har mulighet til å legge inn supplerende tekstmeldinger til egne innbyggere. Tekstene supplerer den automatisk genererte prognosen og eventuelle tekstmeldinger som Meteorologisk institutt har lagt ut om forurensningssituasjonen.

Målgrupper for tekstmeldingene

Målgruppen for varslingstjenesten er innbyggere med ulik interesse for luftkvalitet og ulik mulighet til å bruke og forstå informasjonen.

Meldingene må være relevante for ulike målgrupper.

Følsomme personer som er sårbare for luftforurensning må ha mulighet til å beskytte seg. Dette kan være

- personer med helseutfordringer som astma, alvorlig luftveissykdom eller alvorlig hjerte- og karsykdom
- eller personer med ansvar for barn med slike utfordringer.

Allmennheten, det vil si innbyggere som ønsker å holde seg oppdatert om luftkvaliteten der de befinner seg eller å kjenne til hvorfor myndighetene vil redusere utslippene eller som ønsker å bidra til å redusere utslippene.

Tiltakshavere som kan bruke informasjonen til å bestemme hvilke tiltak som skal settes inn.

Tekstene kan inneholde

- informasjon om hvor og når det er mest og minst forurensning i kommunen og viktige lokale kilder til luftforurensningen
- informasjon om strakstiltak rettet mot en aktuell kortvarig hendelse eller om permanente tiltak mot en vedvarende forurensningssituasjon
- lokale og stedsspesifikke råd om hvordan følsomme personer kan beskytte seg og sine
- en avviksmelding, hvis det er avvik mellom prognosen for luftkvalitet og det kommunen selv erfarer er riktig forurensningsnivå
- lenker til utfyllende informasjon på kommunens egne nettsider, for eksempel om hvordan kommunen planlegger og tilrettelegger for en bedre hverdag med lite luftforurensning.

Kommunen må vurdere om varslingstjenesten er en egnet formidlingskanal for institusjoner som sykehjem og helseinstitusjoner eller om de skal få råd gjennom egne kanaler.

Form på tekstmeldingene

Tekstmeldingene bør være

- mest mulig relevante for kommunens forurensningssituasjon og de helseeffekter og helseråd som følger av det
- troverdige og dokumenterbare
- korte og presist slik at de er egnet for smarttelefon eller nettbrett
- enkelt skrevet slik at de er lette å forstå for aktuelle brukergrupper

Eksempler:

- Veiene [navn] er støvdempet. Forurensningsnivået er derfor moderat forurensset langs veiene [navn].
- Vegvesenet bruker vasket sand når de strør E6 gjennom [navn] sentrum. Det skal motvirke svevestøv .
- I [navn] sentrum bør folk i kveld være varsomme med å fyre med ved fordi kaldluften blir liggende i ro. De som allikevel må fyre, bør fyre med åpne ventiler.
- Det blir innført miljøfartsgrense på veiene [navn] fra og med i morgen [dato]. Det skal motvirke svevestøv.
- Veiene [navn] er støvdempet. Forurensningsnivået er derfor moderat forurensset langs veiene [navn].
- Vegvesenet bruker vasket sand når de strør E6 gjennom [navn] sentrum. Det skal motvirke svevestøv.
- I [navn] sentrum bør folk i kveld være varsomme med å fyre med ved fordi kaldluften blir liggende i ro. De som allikevel må fyre, bør fyre med åpne ventiler.
- Det blir innført miljøfartsgrense på veiene [navn] fra og med i morgen [dato]. Det skal motvirke svevestøv.

Logge på og skrive tekstmeldinger

Før du går i gang, skal du ha mottatt

- beskjed fra kommunens kontaktperson om at du er oppnevnt som varslingsoperatør
- utfyllende informasjon og mandat som gjelder for oppgaven fra kontaktperson i kommunen
- epost fra Miljødirektoratet fra ithelpdesk@miljodir.no med en påloggingsidentifikasjon og personlig passord.

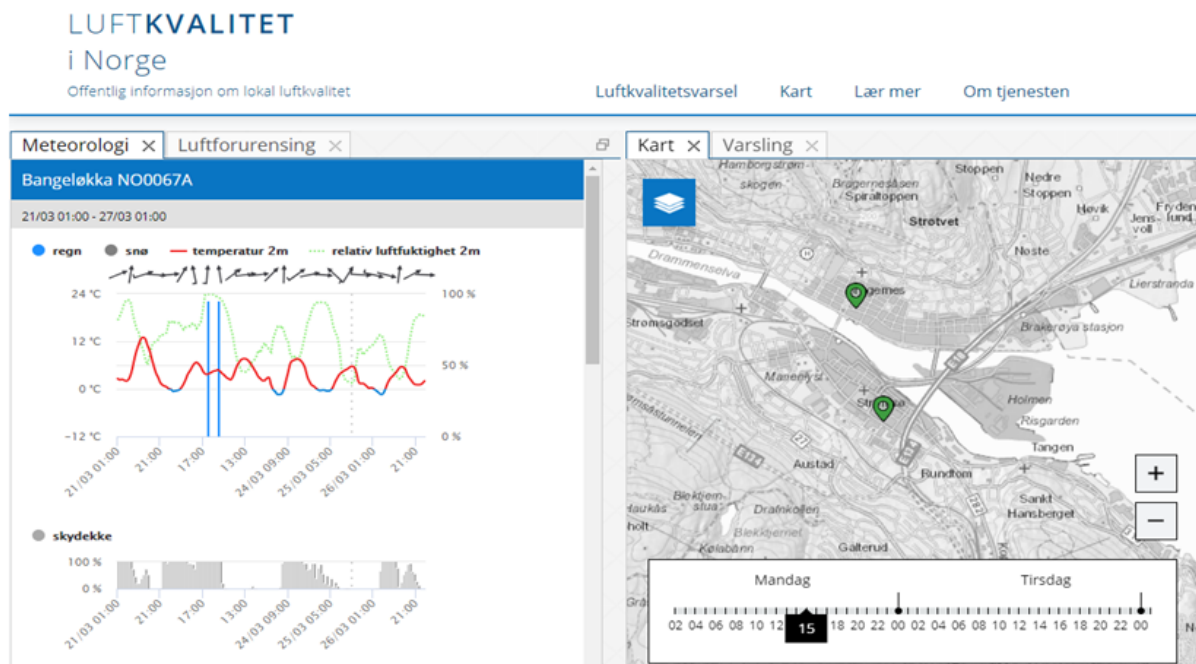
Påleggingsinformasjonen har følgende format: «K0001-KARJAN». Det henviser til kommunenummeret og navnet på personen. Personen kan være varslingsoperatør for flere kommuner. Påloggingsidentifikasjonen og personlig passord blir spesifikk for hver kommune, for eksempel K0002-KARJAN og K0004-KARJAN.

Logg på luftkvalitet.miljostatus.no/admin og du får dette bildet:

Innlogging

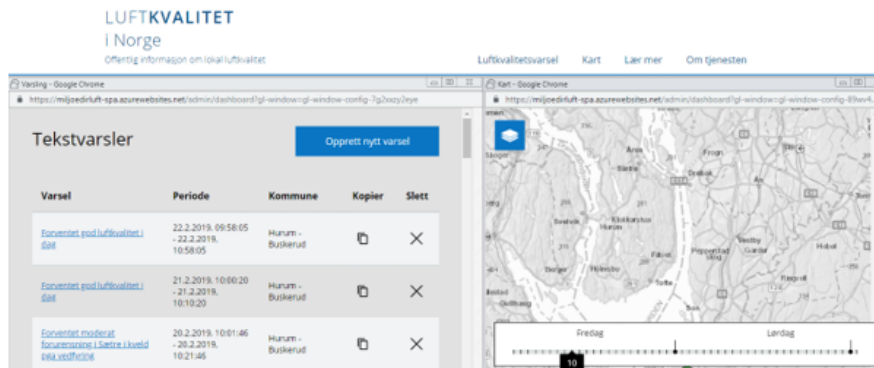
Logg inn

Legg inn brukernavn og passord tilsendt på epost fra Do_not_reply@miljodir.no. Etter innlogging kommer du til dashbordet for varsling, der egen kommune blir automatisk valgt. For en kommune med målestasjon for luftkvalitet vil skjermbildet se slik ut:



Kartet til høyre viser plasseringen av målestasjoner for luftkvalitet i kommunen. Grafene til venstre i bildet er værprognosen for den målestasjonen som er satt opp som automatisk førstevalg. Ved å klikke på de forskjellige målestasjonene på kartet, vises værprognosen for valgt stasjon i grafen til venstre. For en kommune som ikke har målestasjon for luftkvalitet, vil det ikke være tilgjengelige grafer. Varslingsoperatøren kan imidlertid finne værprognose for nærmeste målestasjon via kartet eller gjøre avtale med Meteorologisk institutt om å få tilgang til værprognoser fra værtjenesten Halo.

For en kommune uten målestasjon for luftkvalitet vil skjermbildet se omtrent slik ut:



Hvordan skrive tekstvarslene

Hvis tidligere tekstvarsler ikke allerede vises på venstre side av skjermbildet, må du klikke på fanen **Varsling**, som ligger over kartet, for å skrive tekstvarsel. Da vises tidligere tekstvarsler, f.eks. slik:

Tekstvarsler					Opprett nytt varsel
Varsel	Periode	Kommune	Kopier	Slett	
Fredag ventes moderat forurensningsnivå langs de mest trafikkerte veiene i rushtidene samt på kvelden. Det er eksos og svevestøv som forurensner.	28.2.2019, 09:36:41 - 1.3.2019, 09:36:41	Drammen - Buskerud			
Torsdag ventes moderat til høyt forurensningsnivå i rushtidene og utover kvelden. Høyest verdier på ettermiddagen. Det er eksos og svevestøv som forurensner.	28.2.2019, 09:33:11 - 28.2.2019, 09:33:11	Drammen - Buskerud			

For å skrive nytt tekstvarsel må varslingsoperatøren klikke på fanen **Opprett nytt varsel**, noe som gir dette skjermbildet:

Luftkvalitet: Min side

K0001-KARJAN

Logg ut

Skriv tekstvarsel

Velg kommune

Select... 1.

Tekstvarsel

2.

160 tegn igjen

Fra *

1.11.2018 10:42:29 3.

Til *

1.11.2018 10:42:29 4.

Tilbake

5. Publisér

1. Skriv et tekstvarsel eller en kommentar til publisering på luftkvalitet.miljostatus.no:

- Det er plass til 160 tegn.
- Du kan for eksempel skrive inn url-adresse til kommunens hjemmeside

2. Legg inn når tekstvarslet skal gjelde fra, dvs. fra hvilket tidspunkt teksten skal vises på luftkvalitet.miljostatus.no:

- Tidsangivelsen viser i utgangspunktet nå-tid, det vil si umiddelbar publisering.
- Hvis du klikker på tidsangivelsen, dukker det opp en kalender.

3. Legg inn tidspunktet for hvor lenge tekstvarslet skal gjelde, det vil si hvilket tidspunkt teksten skal tas bort fra luftkvalitet.miljostatus.no:

- Tidsangivelsen viser i utgangspunktet nå-tid.
- Hvis du klikker på tidsangivelsen, dukker det opp en kalender.

4. Klikk på **Publisér**. Da kommer du tilbake til forrige bilde. Det nye tekstvarslet ligger øverst i tabellen.

Dersom det er flere varslingsoperatører, anbefales det å ha et forum for erfaringsutveksling.

Du kan bare velge ett av temaene om gangen.

Kartet skal gi varslingsoperatøren grunnlag til å komme med mest mulig presis stedsinformasjon. Forholdene vil variere innenfor kommunen.

- Vindkartet presenterer hvor og når det er ventet vind, sammen med vindretning og vindstyrke.
- Regnkartet presenterer hvor og når det er ventet nedbør, samt nedbørsmengde.
- Temperaturkartet presenterer hvor og når det er ventet ulike temperaturer.
- Kameraene viser visuelt forholdene på veibanen.

På grunnlag av mandatet du har fått og kommunens beredskapsplan, kan du skrive målrettede tekster som legges ut på varslingstjenesten Luftkvalitet i Norge. Informasjonen fra

- kartet og grafene
- yr.no og Halo (værtjenesten fra Meteorologisk institutt)

er gode støttefunksjoner for slike tekster.

Hvordan bruke dashbordet for varsling?

Hvordan bruker du grafene?

Navnet på valgte målestasjon for luftkvalitet står øverst på blått felt. Under navnet står tidsperioden for gjeldende grafer.

Grafer viser konsentrasjonen av forurensningskomponentene

- [svevestøv \(PM10 og PM2,5\)](#)
- [nitrogendioksid \(NO2\)](#)
- [ozon \(O3\)](#)

Komponentene vises både som målt og beregnet luftkvalitet, det vil si spredningsberegninger. Forurensningsnivået er basert på et modulert utslipp av eksos, veistøv, vedfyring, industri, skip og langtransportert forurensning.

Værrelaterte grafer har gyldighet for det stedet målestasjonen står. Grafene bygger på beregnede værprognoser produsert av Meteorologisk institutt ([MET](#)).

Hvordan bruke kartet

Kartutsnittet tar utgangspunkt i hvilken kommune varslingsoperatøren går inn som. Representerer han/hun Stavanger kommune er kartutsnittet Stavanger.



Ved å klikke på dette ikonet får du tilgang til temaene som ligger i kartet.

Da får du dette bildet:

Varslet luftforurensning (beregnet) ^

☐ Samlet luftforurensning

☐ PM_{2,5}

☐ PM₁₀

☐ NO₂

☐ O₃

Målt luftforurensning ^

☐ Målinger siste time

Admin Extra ^

☐ Vind

☐ Regn

☐ Temperatur

Kamera ^

☐ Kamera

Sist revidert: 21.03.2019

av: **Miljødirektoratet**

Hjelp oss å bli bedre!

Skriv din kommentar her

navn

e-post



Jeg er ikke en robot

reCAPTCHA
Personvern - Vilkår

Send

Tilbakemelding om feil, mangler og innhold du savner hjelper oss til å forbedre Miljøkommune.no. Din tilbakemelding sendes til nettrektøren, og publiseres ikke på sidene. Det er frivillig å skrive inn navn og e-post.

Verktøy

[Ordforklaringer](#)

[Kart og databaser](#)

[Lenker](#)

Relatert informasjon

[Luftkvalitet i Norge](#)

[luftkvalitet.miljostatus.no](#)

Miljødirektoratet eier nettstedet, og drifter det i samarbeid med Riksantikvaren og Statens strålevern.



I tillegg bidrar: Klima- og miljødepartementet, Kommunal- og moderniseringsdepartementet, Direktoratet for byggkvalitet, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, Landbruksdirektoratet, Mattilsynet, Veterinærinstituttet, Norges vassdrags- og energidirektorat, Statens vegvesen, Vegdirektoratet, Norsk folkehelseinstitutt, Norsk Vann og Enova.
