



Bergen kommune
Boks 7700
5020 Bergen

20.03.2018

Deres ref.:
[Deres ref.]

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):
2013/9143

Saksbehandler:
Anja Johansen Haugerud

Tiltaksutredning for lokal luft i Bergen - Tilbakemelding på gjeldende tiltaksutredning

Miljødirektoratet har vurdert Bergen kommunes tiltaksutredning for lokal luftkvalitet. Tiltaksutredningen konkluderer med at risikoen for overskridelser av nitrogendioksid (NO₂) vil reduseres kraftig fram mot 2021, mens nivåene av svevestøv i Bergen vil fortsette å ligge godt under grenseverdiene. Tiltakene i kommunens handlingsplan vil bidra til å redusere de generelle nivåene av NO₂ og svevestøv, og dermed samtidig redusere antall episoder med høy luftforurensning og behovet for strakstiltak. Tiltaksutredningen er grundig og gjennomarbeidet, forurensningssituasjonen er godt beskrevet og de viktigste kildene blir trukket fram og vil bli fulgt opp med vedtatte tiltak.

Områdene rundt tunnelmunningene i Bergen sentrum og perioder med ugunstige værforhold (inversjon) kan by på problemer med å overholde grenseverdier. Bergen kommune har delegert ansvaret for å gjennomføre kartlegging av situasjonen rundt tunnelmunningene, og eventuelt innsetting av tiltak, til Statens Vegvesen. For å håndtere perioder med inversjon har kommunen utarbeidet en beredskapsplan for perioder med akutt høye nivåer av luftforurensning.

Miljødirektoratet tar tiltaksutredningen fra Bergen kommune til orientering. Hvis Bergen kommune oppdaterer sin politisk vedtatte handlingsplan (del 2) eller gjennomfører evaluering av tiltakene, ber vi om at dette oversendes Miljødirektoratet.

Vi ber Bergen kommune om å forsikre seg om at Beredskapsplan for episoder med høy luftforurensning (del 3) fungerer optimalt, for å sikre at risikoen for overskridelser av timesmiddel for NO₂ ved ugunstige værforhold er så liten som mulig. Hvis det fortsatt er fare for brudd på grenseverdiene om fire år, skal kommunen revidere tiltaksutredningen (del 1-3), og vi ber kommunen informere Miljødirektoratet om konklusjonen innen 1.juni 2021.

Bakgrunn

Miljødirektoratet viser til vedtak sendt Bergen kommune 12. februar 2016 om å sende inn revidert tiltaksutredning for lokal luftkvalitet for NO₂ innen 1. juni 2017. Bergen ble bedt om å revidere tiltaksutredningen fordi den foregående utredningen ga for lite informasjon om daværende og framtidig forventet luftforurensning, og fordi den ikke viste hvilken effekt tiltak i handlingsplanen ville ha. Det var derfor ikke mulig å avgjøre om kommunen ville overskride NO₂ i fremtiden.

Høye nivåer av luftforurensning er bekymringsverdig, da det kan føre til negative helseeffekter i befolkningen. Brudd på grenseverdiene for NO₂ har i Bergen utløst plikten til å utarbeide tiltaksutredning. Utredningen skal som et minimum tilfredsstillende kravene gitt i forurensningsforskriften kapittel 7 vedlegg 5, som er nærmere utdypet i Miljødirektoratets veileder til tiltaksutredninger (veileder M-252/2014). Som det framgår av veilederen skal tiltaksutredningen inneholde tre deler:

1. Del 1: Faglig kartlegging av luftkvalitetssituasjonen og utredning av mulige tiltak for å redusere nivået av luftforurensning,
2. Del 2: Politisk vedtatt handlingsplan som inneholder en konkret liste med tiltak som skal gjennomføres av hvem til hvilken tid og kostnader knyttet til dette,
3. Del 3 (dersom aktuelt): Plan for episoder med høy luftforurensning, hvor ansvarsfordeling og strakstiltak er beskrevet.

Miljødirektoratet mottok del 1 og 3, henholdsvis faglig utredning og beredskapsplan, av den reviderte tiltaksutredningen 31. mai 2017. En fullstendig tiltaksutredning inkludert del 2, en politisk vedtatt handlingsplan, ble levert 20 oktober 2017. I etterkant av oversendelsen ble det oppdaget feil i utslippsberegningene av PM_{2,5} fra vedfyring. Miljødirektoratet ble orientert om dette, og mottok 15. november 2017 et notat om de korrigerede tallene for svevestøv og en kortversjon av tiltaksutredningen med oppdaterte tall og kart. Det er i tillegg laget en engelsk kortversjon av tiltaksutredningen, og denne ble oversendt Miljødirektoratet 15. januar 2018. Tiltaksutredningen er utarbeidet av Nilu og Urbanet Analyse på oppdrag fra Bergen kommune.

Bergen kommune har hatt høye nivåer av NO₂ i flere år. Bergen hadde overskridelser av grenseverdiene for NO₂ (årlig gjennomsnittskonsentrasjon, årsmiddel) i 2010, 2012, 2013, 2014 og 2016, og timemiddel i 2010 og 2016. Høye nivåer av luftforurensning kan føre til negative helseeffekter i befolkningen. For å beskytte befolkningen mot negative helseeffekter er det derfor viktig at nivåene reduseres. Hva gjelder svevestøv er det ikke registrert overskridelser av grenseverdiene for svevestøv siden måleprogrammet for PM₁₀ og PM_{2,5} startet opp i 2003.

Bergen har i sin reviderte tiltaksutredning valgt å inkludere svevestøv i tillegg til NO₂. Utslipp- og spredning av NO₂ og svevestøv i kommunen er beregnet for året 2015 (*Dagens situasjon*) og året 2021 uten tiltak (*Referansesituasjonen 2021*) og med tiltak (*Referansesituasjonen 2021 med*

tiltaksplan). Året 2015 beskrives i utredningen som et meteorologisk gjennomsnittså, basert på vindmengde og retning, med noe mer nedbør enn normalt.

Beregninger viser at NO_x-utslippene fra trafikk vil reduseres med om lag 40 prosent i perioden fra 2015 til 2021. Dette begrunnes med innfasing av Euro VI-kjøretøy (tunge kjøretøy og busser) og økt andel nullutslippskjøretøy, noe som forventes å gi en betydelig utslippsreduksjon. I tillegg vil tiltakene *Miljødifferensierte takster og nye bomsnitt og Bybane til Fyllingsdalen* bidra til å redusere årsmiddelverdien av NO₂ med cirka 4 prosent fram til 2021 i områder med høy trafikk. Del 2 av tiltaksutredningen, handlingsplanen, inneholder flere tiltak som har eller er forventet å ha effekt på nivåene av NO₂, men som det ikke var mulig å beregne effekten av.

Utredningen viser at risikoen for overskridelser av årsmiddel for NO₂ i 2021 forventes å være lav de aller fleste steder i Bergen kommune. Risikoen for overskridelser av grenseverdien for timesmiddel (gjennomsnittlig konsentrasjon i løpet av en time) forventes å være betydelig redusert i 2021, men overskridelser kan ikke utelukkes dersom det oppstår episoder med ugunstige værforhold (inversjon) i løpet av et år. Bergen kommune oppfordres derfor i tiltaksutredningens del 1 til å ha effektive strakstiltak som kan iverksettes raskt ved fare for overskridelser. Bergen kommunes *Beredskapsplan for episoder med høy luftforurensning* beskrives i del 3 av tiltaksutredningen. Denne beskriver hvordan tiltak skal administreres og hvordan anleggseiere og befolkningen skal informeres i tide. Femdobling av gjeldende bompenger og gratis kollektivtilbud er blant strakstiltakene i planen. Kommunen jobber med å styrke den etablerte beredskapen knyttet til luftkvalitet i kommunen.

Når det gjelder svevestøv viser beregningene at utslippet av PM₁₀ i form av veistøv vil øke noe fram mot 2021, mens eksosutslippet forventes å avta grunnet innfasing av renere motorteknologi. Samlet vurderes risikoen for overskridelser av grenseverdiene for PM₁₀ i 2021 som liten de aller fleste steder i Bergen kommune. Det forekommer fortsatt nivåer over de helsebaserte luftkvalitetskriteriene. For PM_{2,5} viser beregningene at årsmiddelet ligger godt under grenseverdien i hele kommunen, og også under nasjonalt mål og luftkvalitetskriteriene.

Del 2, handlingsplanen, inneholder flere tiltak som er forventet å ha effekt på PM₁₀, og to tiltak som er forventet å ha effekt på PM_{2,5}. Tiltakene *miljødifferensierte takster og nye bomsnitt, forbud mot gamle vedovner fra 2021, videreføring av piggdekkgebyret og bybane til Fyllingsdalen* er beregnet til å redusere årsmiddelet av PM₁₀ på Danmarks plass med 6 % fram til 2021, med mindre effekt på steder med mindre trafikk. I tillegg vil forbud mot gamle vedovner fra 2021 redusere årsmiddelet av PM_{2,5} i Bergen sentrum med omlag 10 % fram til 2021. Del 2 av tiltaksutredningen, handlingsplanen, inneholder flere tiltak som har eller er forventet å ha effekt på nivåene av svevestøv, men som det ikke var mulig å beregne effekten av.

En utfordring som beskrives i tiltaksutredningen er at det nær tunnelmunningene i Bergen sentrum fortsatt kan være fare for overskridelse av grenseverdiene for NO₂ og PM₁₀ (både for årsmidler og korttidsmidler) i 2021. Det anbefales i tiltaksutredningens del 1 at Bergen kommune kartlegger nivåene av NO₂ og PM₁₀ for å verifisere om nivåene der folk bor og ferdes er over grenseverdiene.

Dersom dette er tilfelle kan et aktuelt tiltak være å øke driftstiden av vifter i tunnelene. Bergen kommune har tatt anbefalingen inn i sin handlingsplan i punkt 4 *Tiltak i og rundt tunnelene i Bergen sentrum*. Statens Vegvesen har ansvar for dette tiltaket, og målinger er beskrevet å skulle starte opp umiddelbart.

Miljødirektoratets vurdering

Miljødirektoratet vurderer tiltaksutredningen som solid og gjennomarbeidet. Nåværende og fremtidig forurensningssituasjon, utslippsberegningene og spredningsmodellen beskrives grundig. Året 2015 er valgt som *Dagens situasjon* og utredningen beskriver at 2015 var et ganske gjennomsnittlig meteorologisk år. Usikkerheter i beregningene og validering av modell er også godt beskrevet, samt forholdet tiltaksutredningen har til andre kommunale planer som Bergens *Klima og miljøplan*. Videre er det beregnet effekt av de tiltakene i handlingsplanen som det var mulig å beregne en effekt av.

Samlet sett viser tiltaksutredningen at risikoen for overskridelser av grenseverdien for NO₂, PM₁₀ og PM_{2,5} anses som liten i 2021, noe som er svært positivt. Foreslått tiltakspakke bidrar til å redusere risikoen for overskridelser av grenseverdiene for både NO₂ og PM₁₀. Tiltakene i handlingsplanen vil føre til generelt lavere nivåer av NO₂ og svevestøv, og dermed samtidig også redusere antall episoder med høy luftforurensning ved ugunstige værforhold (inversjon) og behovet for strakstiltak.

I de tilfellene hvor det oppstår fare for høy luftforurensning er det viktig at effektive strakstiltak kan innføres for å beskytte innbyggernes helse og redusere risikoen for overskridelser. Dette følger kommunen opp i del 3, sin beredskapsplan for episoder med høy luftforurensning. *Beredskapsplanen for perioder med høy luftforurensning* vurderes som en grundig og omfattende plan, som vil gjøre Bergen i stand til å minimere NO₂-nivåer i perioder med for eksempel inversjon, så fremt rutiner for gjennomføring kvalitetssikres slik at den fungerer i praksis.

Miljødirektoratet synes det er positivt at kommunen i sin handlingsplan (del 2) følger opp usikkerheten knyttet til mulige fremtidige overskridelser rundt tunnelmunningene og at kartleggingen har startet opp umiddelbart.

Miljødirektoratet gjør oppmerksom på at Statistisk sentralbyrå (SSB) fra 2017 av opererer med høyere NO_x-utslipp fra bilparken, og oppfordrer kommunen til å følge nøye med på NO₂-situasjonen og fortløpende vurdere om det kan være behov for ytterligere tiltak.

Miljødirektoratet mener innsendt tiltaksutredning tilfredsstillende kravene i forurensningsforskriften kapittel 7. Tiltaksutredningen er grundig og gjennomarbeidet og gjennomføring av tiltakene i handlingsplanen vil bidra til renere luft for befolkningen i Bergen kommune. Videre synes vi det er positivt at Bergen kommune har inkludert svevestøv i sin tiltaksutredning selv om kun NO₂ var omfattet av Miljødirektoratets vedtak, og at kommunen gjør tiltak for å redusere svevestøvnivåene selv om risikoen for overskridelse av grenseverdiene regnes som lav. Det er flott at kommunen jobber for at luftkvaliteten skal tilfredsstillende de nasjonale målene for lokal luftkvalitet. De nasjonale

målene er tilsvarende de helsebaserte luftkvalitetskriteriene, og dersom luftkvaliteten overholder disse målene er luften regnet som trygg for de aller fleste i befolkningen.

Konklusjon

Miljødirektoratet tar tiltaksutredningen fra Bergen kommune til orientering. Hvis Bergen kommune oppdaterer sin politisk vedtatte handlingsplan (del 2) eller gjennomfører en evaluering av tiltakene, ber vi om at dette oversendes Miljødirektoratet.

Vi ber Bergen kommune om å forsikre seg om at *Beredskapsplan for episoder med høy luftforurensning* (del 3) fungerer optimalt, for å sikre at risikoen for overskridelser av timesmiddel for NO₂ ved ugunstige værforhold er så minimal som mulig.

Hvis det fortsatt er fare for brudd på grenseverdiene om fire år, skal kommunen revidere tiltaksutredningen (del 1-3). Vi ber Bergen kommune informere Miljødirektoratet om konklusjonen innen 1.juni 2021.

Hilsen
Miljødirektoratet

Dette dokumentet er elektronisk godkjent

Anna von Streng Velken
seksjonsleder

Anja Johansen Haugerud
rådgiver

Tenk miljø - velg digital postkasse fra e-Boks eller Digipost på www.norge.no.

Kopi til:

Bergen Kommune - Vikse, Per
Klima- og
miljødepartementet

Postboks 8013 Dep 0030 OSLO

Fylkesmannen i Hordaland
Sindre Lillebø

Postboks 7310 5020 Bergen