



Tiltaksutredning for bedre luftkvalitet i Oslo og Bærum 2020-2025 Oppsummering



Oslo



Statens vegvesen



**BÆRUM
KOMMUNE**

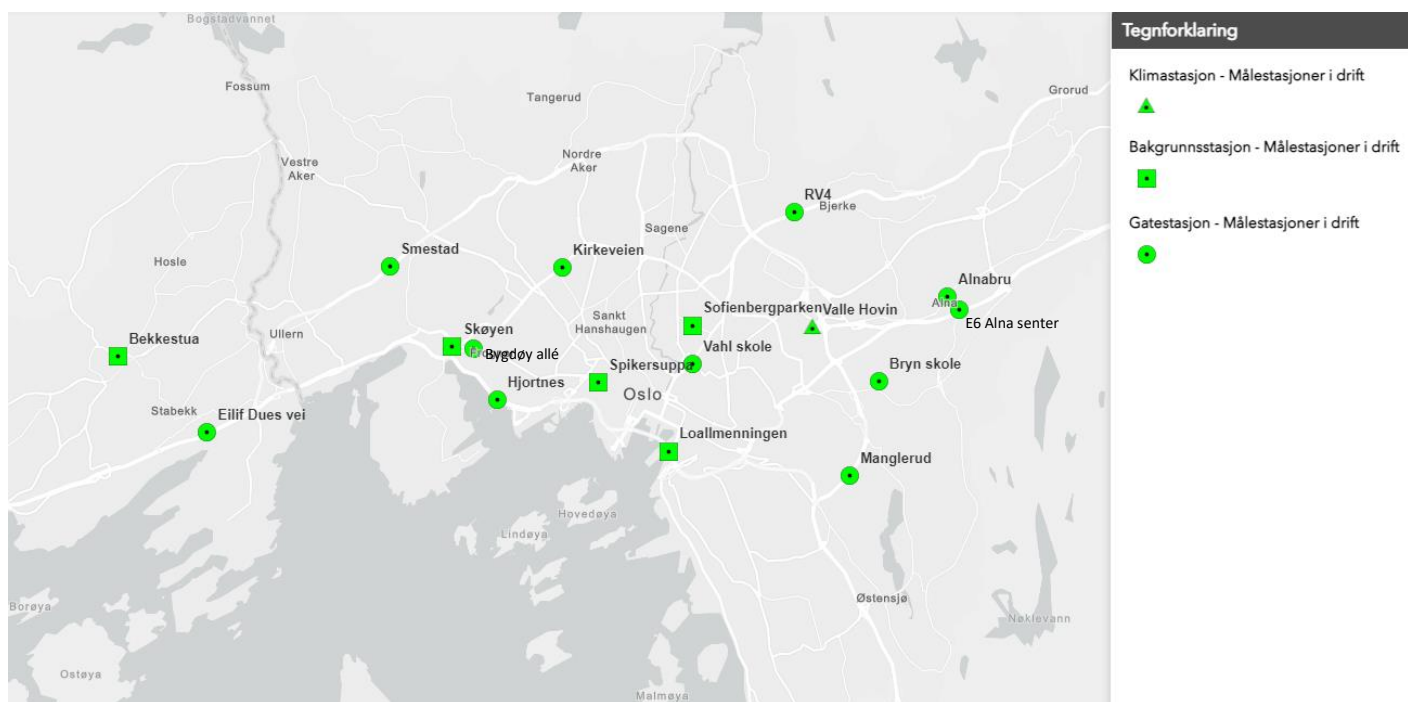


VIKEN
FYLKESKOMMUNE

Hvorfor en tiltaksutredning?

Luftkvaliteten har blitt stadig bedre de siste årene, som følge av gjennomførte tiltak og teknologiutvikling. Både i Oslo og Bærum er det imidlertid fortsatt fare for overskridelser av grenseverdiene som forurensningsforskriften setter for lokal luftkvalitet, se Tabell 1. Dermed stilles det krav til å utarbeide en tiltaksutredning som redegjør for nødvendige tiltak, slik at kravene i forskriften kan tilfredsstilles. Forrige tiltaksutredning hadde en tidsramme til 2020. Miljødirektoratet har vedtatt at både Oslo kommune og Bærum kommune skal levere nye tiltaksutredninger, inkludert forpliktende handlingsplaner innen 1. juli 2021.

På bakgrunn av dette har Oslo og Bærum utarbeidet en ny tiltaksutredning for perioden 2020-2025. Arbeidet med tiltaksutredningen er et samarbeid mellom Statens vegvesen, Bærum kommune, Viken fylkeskommune og Oslo kommune. Når det gjelder modellberegninger er det hensiktsmessig å se Oslo og Bærum under ett. Trafikkanalyser og luftkvalitetsberegninger har blitt gjennomført av COWI, som også har skrevet rapporten for Bærum kommune, mens Bymiljøetaten har skrevet rapporten for Oslo kommune.



Figur 1: Kart som viser plassering av målestasjonene i Oslo og Bærum i 2021 og type målestasjon

Tabell 1. Utdrag fra forurensningsforskriften¹. Grenseverdier for utvalgte komponenter.

Komponent	Midlingstid	Grenseverdi	Maks antall tillatte overskridelser
Svevestøv (PM ₁₀)	1 døgn (fast)	50 µg/m ³	30 døgn pr. kalenderår
	Kalenderår	25 µg/m ³	
Svevestøv (PM _{2.5})	Kalenderår	15 µg/m ³	
Nitrogendioksid (NO ₂)	1 time	200 µg/m ³	18 timer pr. kalenderår
	Kalenderår	40 µg/m ³	

Hovedrapporten for Oslo og vedlegg kan lastes ned fra

<https://www.oslo.kommune.no/gate-transport-og-parkering/luftkvalitet-i-oslo/slik-gjor-vi-luftkvaliteten-bedre/>

Hovedrapporten for Bærum kan lastes ned fra

<https://www.baerum.kommune.no/innsyn/politikk/wfdocument.ashx?journalpostid=2020329142&dokid=5349751&versjon=1&variant=A&>

¹ Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften); FOR-2004-06-01-931.

Hvordan er luftkvaliteten i Oslo og Bærum i dag?

De viktigste komponentene når det gjelder luftforurensning i Oslo og Bærum er nitrogendioksid (NO_2) og svevestøv (PM_{10} og $\text{PM}_{2,5}$). I Bærum er det størst utfordringer langs de store gjennomfartsårene E18 og E16. I Oslo er det rundt tunnelmunninger og langs de mest trafikkerte veiene det er størst utfordringer.

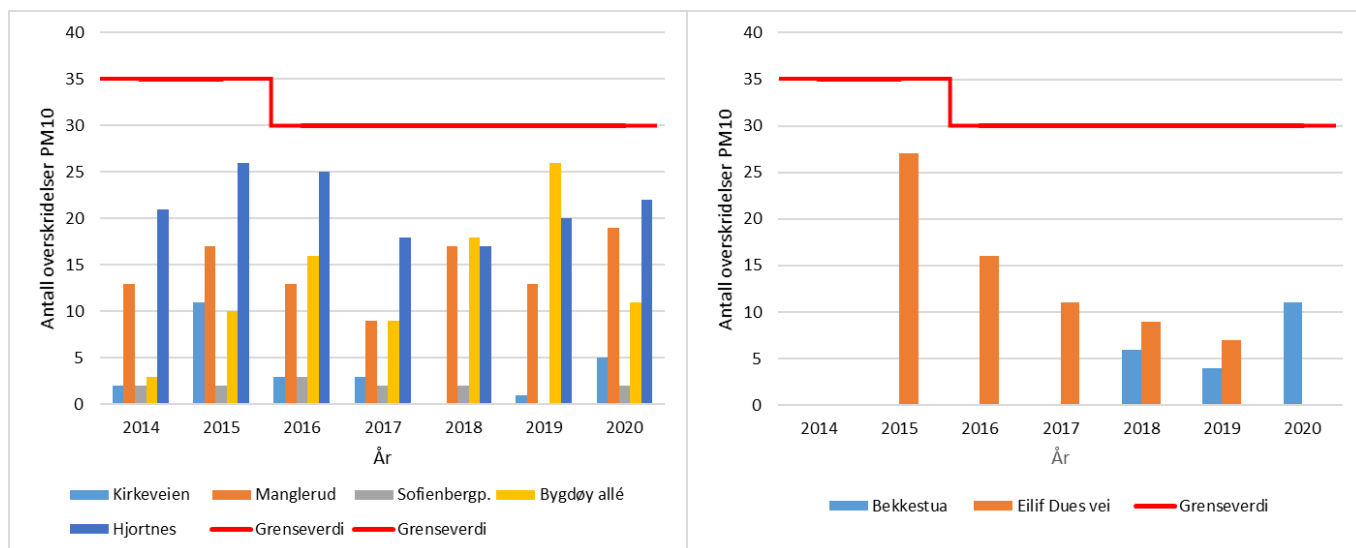
Hovedkilden til NO_2 i området er eksos, særlig fra dieselkjøretøy. I tillegg bidrar utslipp fra skip og havn. De siste tre årene har det ikke blitt målt overskridelser av grenseverdiene for NO_2 . Det skyldes en nedgang i utslipp som følge av en stadig renere kjøretøypark i kombinasjon med forholdsvis gunstige værforhold. Imidlertid er det fortsatt fare for overskridelser av grenseverdiene f.eks. under andre meteorologiske forhold.

Den viktigste konkrete kilden til grovkornet svevestøv (PM_{10}) lokalt er veistøv. Veistøv produseres ved slitasje av veien, spesielt ved bruk av piggdekk på våt veibane. Når veiene blir tørre virvles dette støvet opp av alle kjøretøy som kjører forbi. Jo tyngre kjøretøyet er og jo mer effekt det har, jo mer bidrar kjøretøyet til produksjon og oppvirvling av veistøv. I tillegg bidrar vedfyrings- og eksosutslipp til PM_{10} .

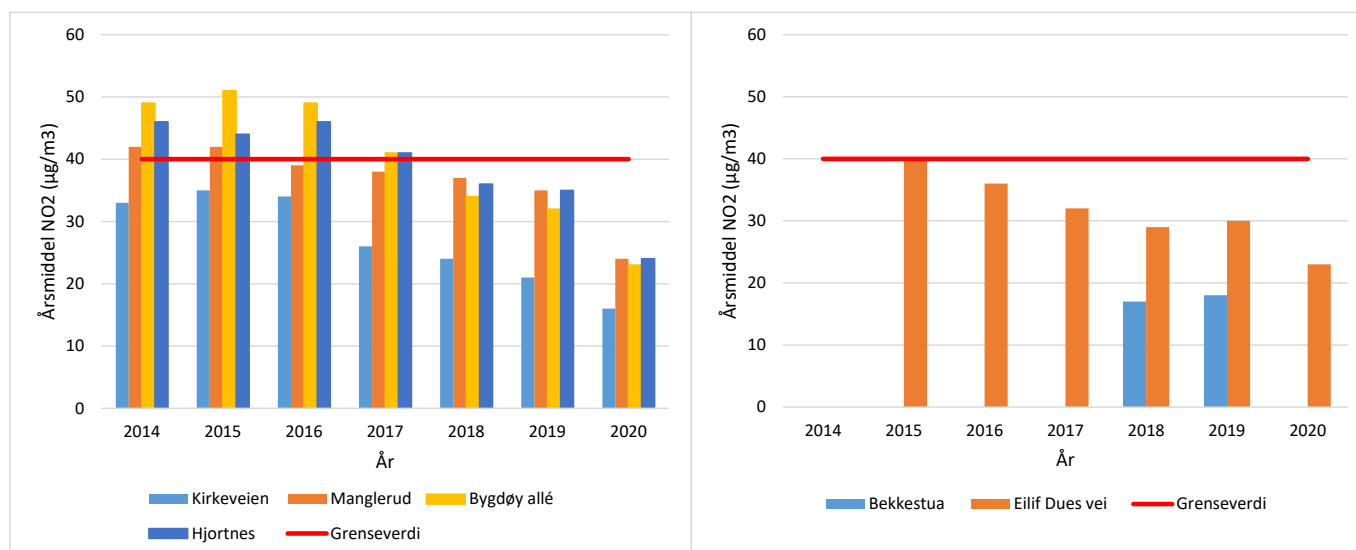
Finkornet svevestøv ($\text{PM}_{2,5}$) består hovedsakelig av forbrenningspartikler. Lokalt i området er de viktigste kildene til $\text{PM}_{2,5}$ vedfyring og andre mer diffuse forbrenningskilder.

Det er i dag 14 målestasjoner for luftkvalitet i Oslo og to i Bærum, se Figur 1 for et kart som viser plasseringen av disse. Figur 2 viser antall overskridelser av døgn grenseverdien for PM_{10} de siste årene ved utvalgte målestasjoner og Figur 3 viser årsmiddel av NO_2 . Gjeldende grenseverdi for årsmiddel av PM_{10} er overholdt i samme periode.

For å kunne se på fremtidig forurensningssituasjon med forventet utvikling og effekten av tiltak må det gjennomføres modellberegninger. Disse ble gjennomført av COWI.



Figur 2: Antall overskridelser av døgn grenseverdien for PM₁₀ ved utvalgte målestasjoner i Oslo og Bærum. Data for 2020 er ikke endelig kvalitetssikret.

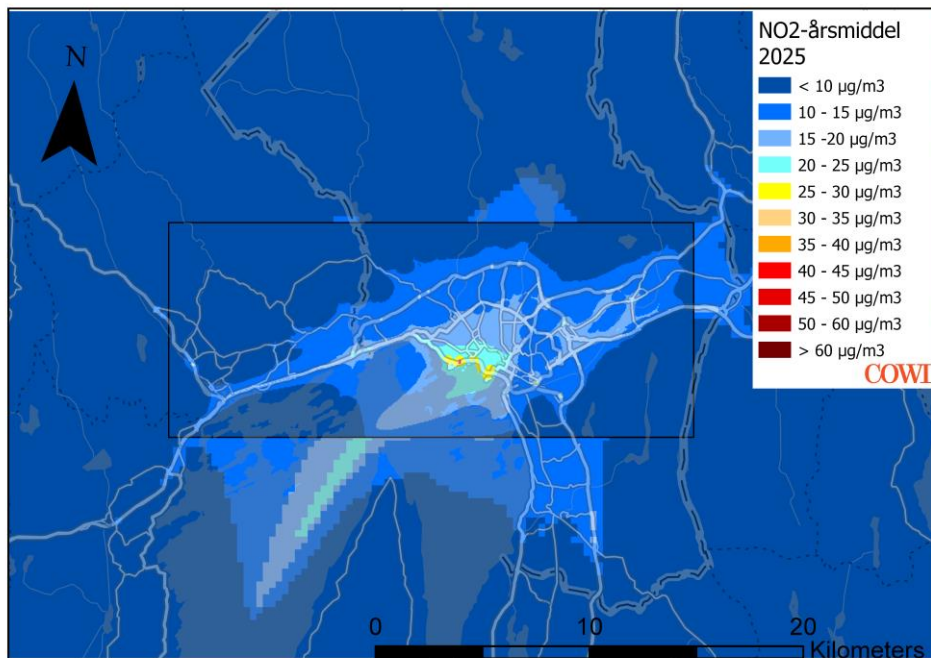


Figur 3: Årsmiddel av NO₂ ved utvalgte målestasjoner i Oslo og Bærum. Data for 2020 er ikke endelig kvalitetssikret.

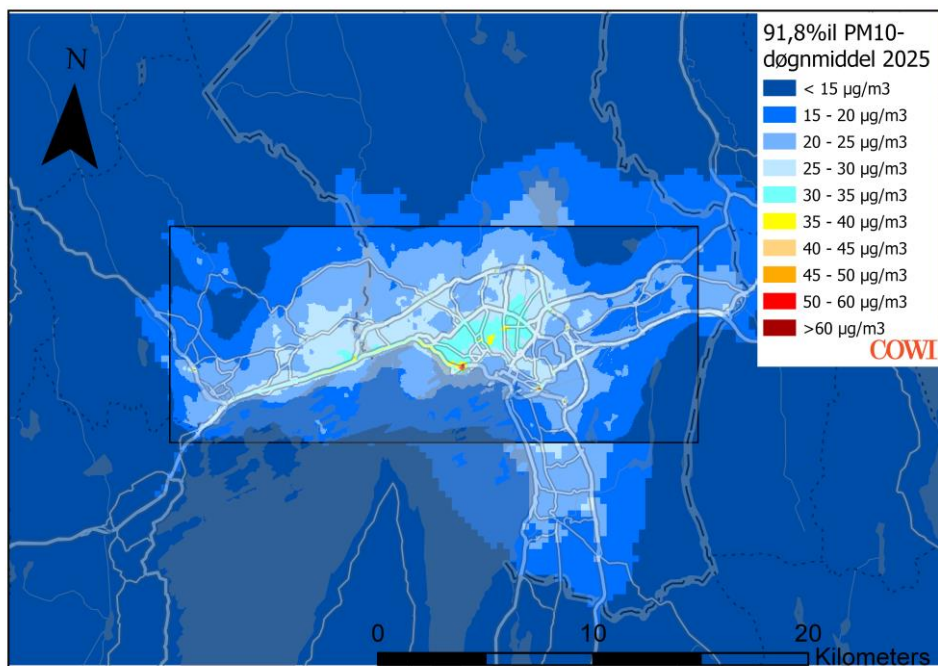
Forventet utvikling

Tiltaksutredningen har et perspektiv på fem år frem til 2025. Forventet utvikling i denne perioden, basert på eksisterende planer og tiltak samt politiske vedtak, viser at gjeldende grenseverdier stort sett vil være tilfredsstillende i 2025. Det forutsettes at iverksatte tiltak videreføres, som for eksempel piggedekkgebyr i Oslo, miljøfartsgrense samt renhold og støvdemping. For nitrogendioksid forventes en betydelig reduksjon i utslippene på grunn av overgang til nullutslippskjøretøy. For årsmiddel av NO₂ er det kun beregnet overskridelser ved to tunnelmunninger. Beregningsresultater er vist i Figur 4.

Det forventes ingen betydelig endring i PM₁₀-konsentrasjonene. Når forventet utvikling er lagt til grunn, viser beregningene overskridelser langs tunnelmunninger og langs E18. Beregningsresultater for antall overskridelser av døgngrenseverdien er vist i Figur 5. Situasjonen er omtrent den samme om man ser på årsmiddel. Det er ikke beregnet overskridelser av gjeldende grenseverdi for PM_{2,5}.



Figur 4 Beregningsresultater som viser utbredelse av NO₂-forurensning (årsmiddel i µg/m³) i Oslo og Bærum for referansesituasjon 2025. Områder med overskridelser av grenseverdien er røde. Beregningene er utført av COWI med modellen TAPM. Kilde: COWI.



Figur 5 Beregningsresultater som viser utbredelse av PM₁₀-forurensning (middelverdi for 31. døgn i µg/m³) i Oslo og Bærum for referansesituasjon 2025. Områder med overskridelser av grenseverdier er røde. Beregningene er utført av COWI med modellen TAPM. Kilde: COWI.

Er det mulig å tilfredsstille kravene?

Det er flere kilder som bidrar til luftforurensning i Oslo og Bærum, og dermed er det behov for flere ulike tiltak. Beregningene som legger forventet utvikling til grunn viser at det i 2025 i hovedsak ventes overskridelser av gjeldende grenseverdier ved tunnelmunninger. Nye eller styrkede tiltak er derfor først og fremst nødvendig ved tunnelmunninger for å tilfredsstille de gjeldende grenseverdiene. Generelle tiltak for å redusere utslipp fra trafikk vil også bidra til å redusere utslipp ved tunnelmunninger.

Beregningene av situasjonen med tiltak i 2025 er utført for en tiltakspakke bestående av følgende tiltak:

- Nullvekst i all trafikk (også tunge kjøretøy) over alle bomsnitt
- Økt piggfriandel til 94 %
- Reduksjon i vedfyringsutslipp med 30 % i Oslo kommune og 25 % i Bærum kommune.
- Opp til 10 % utslippsreduksjon i tunnelmunninger og kulvert for tunneler med luftetårn
- Reduksjon av utslipp fra Oslo havn
- Utvidelse av området med miljøfartsgrense på E18, til Ramstadsletta

- Økt støvdemping
- Renholdstiltak

Beregningene med tiltakspakken sannsynliggjør at gjeldende grenseverdier vil være tilfredsstilt i en tiltakssituasjon i 2025 i stort sett hele Oslo og Bærum. Ved noen få områder umiddelbart ved tunnelmunninger er det beregnet overskridelser av grenseverdiene for PM₁₀.

En detaljert opplisting av vedtatte virkemidler for å oppnå tiltakene i Oslo og Bærum er gitt i tabeller i Vedlegg: Oversikt over virkemidler, effekt, ansvar, tidsplan og status

Hvor mange er berørt av overskridelsene?

COWI har beregnet antall personer som er eksponerte for konsentrasjoner over grenseverdiene utenfor boligen sin.

For dagens situasjon viser beregningene at noen tusen personer i Oslo er utsatt for nivåer av NO₂ over grenseverdiene, og over 100 personer er utsatt for nivåer av PM₁₀ over gjeldende grenseverdier. I Bærum viser beregningene at ca. et par tusen blir utsatt for nivå av NO₂ over grenseverdien. Ingen er utsatt for nivåer av PM_{2,5} over gjeldende grenseverdi. Med forventet utvikling uten økt tiltaksnivå i 2025 (referansesituasjonen) vil antall personer som er eksponert for NO₂ verdier over grenseverdiene reduseres noe mens det i Oslo vil være noe økning i antall personer eksponert for høye nivåer av PM₁₀. Med nye og økte tiltak gjennomført vil det i 2025 være tilnærmet ingen i Oslo og Bærum som er eksponert for luftforurensning over gjeldende grenseverdier.

For Bærum viser beregningene et par tusen personer utsatt for NO₂-nivåer over grenseverdien i nåsituasjonen, men ingen i 2025 både med og uten økt tiltaksnivå og at tilnærmet ingen er utsatt for nivåer over gjeldende grenseverdier for svevestøv.

Foreslått skjerping av grenseverdiene

Det er foreslått en skjerping av grenseverdiene for svevestøv fra 2022, se Tabell 2. Dersom grenseverdiene blir skjerpet ser de ut til å kunne bli overskredet i Oslo og i deler av Bærum. I arbeidet med tiltaksutredning har vi også sett noe på de foreslåtte grenseverdiene. En skjerpet grenseverdi for PM_{2,5} vil med forventet utvikling kunne overskrides i store områder innenfor Ring 3 og i de sørøstligste delene av Bærum.

Vedfyring og andre mer diffuse forbrenningskilder er de viktigste lokale kildene til PM_{2,5}. Selv med den beregnede økte tiltakspakken til grunn, er det beregnet at ca. 110 000 personer i Oslo vil være utsatt for PM_{2,5} nivåer over de foreslåtte grenseverdiene i en tiltakssituasjon i 2025. Et par hundre vil være eksponert for PM₁₀-

nivåer over foreslåtte grenseverdier. For Bærum ser tiltakspakken ut til å være tilstrekkelig til at tilnærmet ingen vil utsettes for nivåer over foreslåtte grenseverdier for svevestøv.

Dersom grenseverdiene blir skjerpet, vil det være behov for å gjøre en nærmere vurdering av situasjonen, aktuelle tiltak og virkemidler og mulig innretning av disse. Spesielt vil det være viktig med en bedre kartlegging av PM_{2,5}-forurensingen og en mer detaljert utredning av effekten av ulike tiltak.

Tabell 2: Foreslåtte grenseverdier for svevestøv fra 2022

Komponent	Midlingstid	Grenseverdi	Maks antall tillatte overskridelser
Svevestøv (PM ₁₀)	1 døgn (fast)	50 µg/m ³	25 døgn pr. kalenderår
	Kalenderår	20 µg/m ³	
Svevestøv (PM _{2,5})	Kalenderår	10 µg/m ³	

Vedlegg: Oversikt over virkemidler, effekt, ansvar, tidsplan og status

Oslo

Ansvar	Virkemiddel		Effekt	Status
Oslo kommunes handlingsplan for bedre luftkvalitet i Oslo 2020-2025 Ansvar: Oslo kommune	1. Strakstiltak i forbindelse med akutt høy luftforurensning	1.1. Opprettholde dieselforbud for diesel personbiler og dieseldrevet varetransport med eldre enn Euro VI-teknologi som et strakstiltak på de mest forurensede dagene.	NO ₂ Kortvarig stor	Gjennomføres som et ledd i beredskapsarbeidet. Dersom konsentrasjonen av nitrogendioksid er forventet til å overskride forurensningsforskriftens grenseverdier over flere dager og et større område anbefales strakstiltak av beredskapsgruppe i Bymiljøetaten. Om dieselforbud innføres avgjøres politisk.
		1.2. Arbeide for at staten snarest reviderer «Forskrift om mellombelse auka bompengetakstar i Oslo» slik at den omfatter alle bomsnittene, samtidig som nullutslippskjøretøy og kjøretøy med lavere utslipp ikke omfattes av økte takster i bomringen. Benytte beredskapskapasiteten til å styrke kollektivtilbudet på dager ved akutt luftforurensning.	NO ₂ Kortvarig stor	Det har blitt gjennomført en vurdering av tiltaket. Oslo kommune har sendt flere søknader til Samferdselsdepartementet. Tilbakemeldingen fra departementet i 2019 var at de mener det er mest hensiktsmessig at ev. endringer i forskriften av hensyn til nullutslippskjøretøy vurderes etter at det nye sentralsystemet for bompengeinnkreving, som vil kunne effektivere unntaket automatisk, er på plass. Evt. kan manuell refusjonsordning benyttes inntil videre. Oslo jobber videre med saken.
		1.3. Gjøre enkeltbilletter i kollektivtilbudet gratis i perioder hvor det innføres dieselforbud eller beredskapstakster.	Liten	Under arbeid.

Ansvar	Virkemiddel		Effekt	Status
		1.4. Forsterket kommunikasjon om mulighetene for å benytte kollektivtransport og hjemmekontor i stedet for bil ved innføring av dieselforbud eller beredskapstakster.	Liten	Gjennomføres som et ledd i beredskapsarbeidet
	2. Tiltak for å redusere veistøv	2.1. Videreføre dagens renhold og støvdemping langs veier og gater og øke innsatsen i perioder der man forventer mye svevestøv.	NO ₂ Ingen PM ₁₀ Stor, men kortvarig PM _{2,5} Liten	Dette inngår i BYMs løpende driftsoppgaver. Støvdemping utføres etter behov i situasjoner med tørt vær som kan føre til mye oppvirvling av veistøv om vinteren.
		2.2. Følge opp at Statens vegvesen viderefører ordningen med miljøfartsgrenser på hovedveier og arbeide for at det innføres flere steder Vurdere økt bruk av dynamisk skilting eller andre tiltak i samarbeid med Statens vegvesen, for å øke respekten for miljøfartsgrensen.	NO ₂ Liten PM ₁₀ Stor PM _{2,5} Liten	Per i dag er det statistisk miljøfartsgrense i vinterhalvåret på E18 vest, Ring 3, Østre Aker vei og RV4. Statens vegvesen har i de senere årene jobbet med prøveprosjekter med en mer målrettet bruk av miljøfartsgrense for å øke etterlevelsen blant bilistene.
		2.3. Jobbe mot staten for å få formålstjenlige og effektive virkemidler som kan bidra til å øke piggfriandelen i Oslo, ved justering av lovverk, økte gebyrsatser, ny teknologi eller andre tiltak.	NO ₂ Liten PM ₁₀ Stor PM _{2,5} Liten	Piggfriandelen i Oslo var på 91 % i 2019. En revisjon av gjeldende regelverk pågår. Vegdirektoratet og Samferdselsdepartementet har avklart rammeverket for arbeidet. Det er viktig å sikre en riktig balanse mellom miljø, trafiksikkerhet og fremkommelighet. Oslo kommune har tidligere kommet med innspill til dette arbeidet som har gått på piggdekkgebyrets størrelse og lengde på piggdekk sesong samt et behov for å ha et bedre

Ansvar	Virkemiddel		Effekt	Status
				faglig grunnlag for å vurdere behov for piggdekk og piggdekkandel inkl. kost-nyttevurderinger.
	3. Tiltak for å redusere utslipp fra Oslo havn	3.1. Videreføre arbeid med overgang til nullutslipp i Oslo havn i tråd med «Handlingsplan Oslo havn som nullutslippshavn».	NO ₂ Middels PM ₁₀ Liten PM _{2,5} Liten	Handlingsplanen ble vedtatt i Bystyret 14.11.18. (sak 352/2018) Det har blitt opprettet og skal opprettes flere landstrømanlegg for ulike typer skip. Ruter har inngått kontrakt om ny øybåttjeneste med helektrisk drift. Oppstart 2021 med første båt fra Boreal Sjø.
	4. Tiltak for å redusere utslipp fra vedfyring	4.1. Gjennomføre kampanjer for bedre fyringsteknikk og fremme ettersyn og vedlikehold av ildsteder.	NO ₂ Ingen PM ₁₀ Liten PM _{2,5} Middels/stor	Gjennomføres, vurderes styrket.
		4.2. Utrede effektive og målrettede tiltak for å betydelig redusere utslippene fra vedfyring i ildsteder.		Utredning igangsettes i løpet av 2021. BYM og BRE i samarbeid.
		4.3. Vurdere mulige insentiver for å forsere utskifting av vedovner.		
	5. Generelle tiltak for å bedre Oslos luftkvalitet	5.1. Oslo kommune vil jobbe for å utvikle kunnskap og forskning om utslipp og forurensning fra kjøretøy, vedovner, skip og andre kilder med mål om å iverksette mest mulig målrettede tiltak.	Ingen direkte effekt, viktig som kunnskapsgrunnlag.	Følges opp kontinuerlig. Deltakelse i europeiske fora der utslipp i reell trafikk undersøkes.
		5.2. Sikre at daglige luftkvalitetsmålinger gjennomføres hele året og at flere målere er plassert i nærheten av boligområder og i områder hvor barn og utsatte grupper oppholder seg, samt evaluere og vurdere		Gjennomføres. To målestasjoner er flyttet til skoler, en til Bryn skole og en til Vahl skole. I tillegg deltar Oslo kommune i prosjekter om måling med mikrosensorer (iFLINK og URBANITY). Prosjektene varer til 2024 og har til formål å teste om

Ansvar	Virkemiddel		Effekt	Status
		plassering, behov for nye målestasjoner, og bruk av ny teknologi for luftkvalitetsmåling.		smartsensorer kan levere relevant informasjon om luftkvalitetsbildet i urbane områder i tillegg til de mer avanserte faste målestasjonene.
	6. Tiltak i veiutbygging og byggeprosjekter	6.1. Si nei til alle kapasitetsøkende motorveier, og arbeide for at veiprosjekter skal sikre lokalmiljøer og boligområder mot forurensning i form av støy og støv.	Liten	Politiske prosesser.
		6.2. Sørge for at utbygging skjer utslippsfritt i kommunens egne byggeprosjekter, og stille krav i reguleringsplaner og byggesaker om at private og statlige byggeplasser skal være fossilfrie og ha tiltak for støvreduksjon.	NO ₂ Liten, større på sikt PM ₁₀ Middels-stor lokalt PM _{2,5} Liten	Pågår. Tas i dialog med Plan- og bygningsetaten. I henhold til klimastrategien for Oslo kommune, er målet at alt bygge- og anleggsarbeid på oppdrag fra kommunen skal være utslippsfritt eller gå på biogass i 2025. Plan- og bygningsetaten ser på muligheter for å ivareta miljøkrav og vilkår i reguleringsplaner og byggesaker.
		6.3. Informere og veilede utbyggere om mulighetene for utslippskutt og støvreduksjon i byggeperioden i forbindelse med behandling av utbyggingssaker, samt jobbe for at all bygge- og anleggsvirksomhet som foregår innenfor kommunens grenser skal være utslippsfri i 2030.		Pågår. Plan- og bygningsetaten ser på muligheter for å ivareta miljøkrav og vilkår i reguleringsplaner og byggesaker.

Ansvar	Virkemiddel		Effekt	Status
	7. Tiltak for å redusere trafikk	7.1. Jobbe for økte bomtakster og økt miljø- og tidsdifferensiering i bomringen for å redusere biltrafikken.	NO ₂ Middels-stor PM ₁₀ Middels-stor PM _{2,5} Liten-middels	Politiske prosesser. Knyttet til Oslopakke 3.
		7.2. Jobbe videre med bylogistikkplan for å sikre en effektiv, trafiksikker og miljøvennlig bylogistikk, og vurdere muligheten for å integrere dette i kommuneplanen.		Bymiljøetaten arbeider med et forprosjekt for en slik plan med frist sommeren 2021.
		7.3. Jobbe for fortetting rundt knutepunkter med mål om å redusere transportbehov og gjøre det lettere å velge gange, sykkel og kollektiv samt å tilrettelegge for miljøvennlige reiser gjennom areal- og transportplanlegging.		Politisk-/planarbeid. Revisjonen av kommuneplanen vil være et viktig verktøy for å sikre miljøvennlig areal- og transportplanlegging i Oslo i fremtiden.
		7.4. Fortsette arbeidet med tiltak som kan bidra til at folk er mindre avhengig av privatbil, blant annet gjennom tilrettelegging for bildeling, høy utbyggingstakt av sykkeltilrettelegging, etablering av flere sykkelparkeringsplasser og gjennomføring av tiltak for å gjøre det mer attraktivt å sykle om vinteren.		Pågår Bymiljøetaten jobber med å tilrettelegge for inntil 600 bildelingsplasser på offentlige parkeringsplasser i Oslo.
	8. Tiltak rettet mot tunnelmunninger	8.1. Følge opp resultatene av Statens vegvesens prøveprosjekt om potensiale for å redusere utslipp fra tunneler.	NO ₂ Middels PM ₁₀ Middels PM _{2,5} Liten	Statens vegvesen gjennomfører i 2020 og 2021 et prosjekt for måling av luftforurensning i og utenfor E18 Operatunnelen.

Ansvar	Virkemiddel		Effekt	Status
		8.2. Følge opp at Statens vegvesen viderefører dagens nivå på renhold og støvdemping i tunneler, og jobbe for at det økes ytterligere uten at det blir mer tunnelstenginger som sender trafikken på lokalveiene.		Pågår.
		8.3. Arbeide for å forhindre luftfølsomme formål i områder rundt tunnelmunningene, evt. gjennom kommunens byggesaksbehandling.		Politisk/planarbeid.
	9. Tiltak for videre elektrifisering av kjøretøyparken	9.1. Videreføre krav til nullutslipp for leveranser av varer og tjenester til kommunen.	NO ₂ Liten, større på sikt.	Pågående. Forankret i Oslo kommunes anskaffelsesstrategi.
		9.2. Videreføre arbeidet med å prioritere nullutslippsvarebiler gjennom etablering av ladepunkter, reservere parkeringsplasser og vurdere ytterligere økonomiske insentiver til å kjøre nullutslippsvarebiler.		Viktige incentiver i dag er gratis parkering og gratis passering i bomringen for nullutslippsvaretransport/håndverkere. Klimaetaten vurderer nye tilskuddsordninger for ladeinfrastruktur for varetransport.
		9.3. Videreføre tilskuddsordningen for ladepunkter i borettslag og sameier, etablere flere kommunale ladepunkter, inkludert ladepunkter forbeholdt drosjer, samt videreføre støtteordning for etablering av hjemmelading for drosjeeiere.		Prosjekt med å reservere drosjeplasser til nullutslippsdrosjer med lading i Olav Vs gate. Samarbeid med Ruter, Nydalen, Oslo S/Bane Nor. Etablering av hurtigladere reservert for drosjer i tilknytning til drosjesentralene. Klimaetaten har en støtteordning for etablering av hjemmeladere for varebil-/drosjeeiere. Bymiljøetaten har utarbeidet en ny ladestrategi med påfølgende handlingsplan.

Ansvar	Virkemiddel		Effekt	Status
	10. Andre tiltak	10.1. Videreføre arbeidet med å legge til rette for bruk av sykkel og el-sykkel for kommunens ansatte.	Liten	Pågår. Oslo kommunes virksomheter stiller el-sykler og sykler til rådighet for sine ansatte i tjeneste. Km-godtgjørelse for bruk av sykkel i tjeneste
		10.2. Fortsette arbeidet for at varetransport kan foregå ved bruk av lastesykler og andre nullutslippskjøretøy.	Liten	Pågår. Tilskuddsordninger for lastesykkel, forsøksprosjekt med DHL på Tjuvholmen (mikroterminal), Schenker og Bring har begynt elvaresykkeldistribusjon fra våren 2019 i to prosjekter (Elskede by, Oslo city hub). Prosjektene utvides stadig.
		10.3. Arbeidet med helt bilfrie gater og veier videreføres, både i og utenfor sentrum.	Avhengig av antall gater/totalt areal.	Politisk/planarbeid.
		10.4. Videreføre samarbeid med Statens vegvesen om tiltak for bedre luftkvalitet, og følge opp Vegvesenet som anleggseier.	NO ₂ Stor PM ₁₀ Stor PM _{2,5} Liten	Statens vegvesen har laget handlingsplaner over tiltak for 2020-2022 og for 2022-2025.
		10.5. Stimulere til at mer av tungtransporten på riksveiene gjennom Oslo blir fossilfri, blant annet ved økt prisdifferensiering.	NO ₂ Liten, større på sikt.	Politiske prosesser. Knyttet til Oslopakke 3.
	Eget punkt	I samarbeid med partene legge til rette for at Oslo kommunes ansatte får mulighet for hjemmekontor og fleksibel kjernetid, for å redusere behovet for arbeidsreiser, særlig i rushtiden.	Liten	Nytt virkemiddel.

Ansvar	Virkemiddel	Effekt	Status
Statens vegvesens handlingsplan for lokal luftkvalitet for riksveiene i Oslo 2022-2025 Ansvar: Statens vegvesen	1. Målinger av lokal luftkvalitet Nødvendig for å verifisere overholdelse av forskriftskrav og robusthet av modellberegninger	Verifisere PM ₁₀ og NO ₂	Pågående Kontinuerlig
	2. Renhold av vegnettet Videreføre det rutinemessige renhold av vegbanen mot sidene og sidearealer rennestein spyles/feies/-suges hver 14 dag. Det gjennomføres også et hovedrenhold etter vintersesongens slutt som pågår hver natt med helstengt veg på del strekninger over ca 6 uker i perioden 15. mars til starten av mai oppstarten avhenger av værforhold.	Middels-stor PM ₁₀	Pågående Hele året Systematisk, egne planer
	3. Støvdemping av vegnettet Videreføre regimet for støvdemping av vegnettet på dager man kan forutse høye svevestøvnivåer	Middels-stor PM ₁₀	Pågående Vinterhalvåret ved behov
	4. Miljøfartsgrense Innføre redusert hastighet (60 km/t) på utvalgte riksveger i Oslo. Vurdere utvidelser og dynamiske miljøfartsgrenser	Stor PM ₁₀	Pågående Vinterhalvåret
	5. Dieselforbud Strakstiltak på de mest forurensede dagene. Omfatter kommunale veger og deler av ring 1 (statlig veg)	Middels-stor NO ₂ kortvarig	Gjennomføres som del av beredskaps-samarbeidet
	6. Etablere miljøbasert regime for styring av ventilasjonstårn Aktuelt tiltak ved munnings på tunneler med luftetårn. Baseres i størst mulig grad på eksisterende måleinstrumenter.	Middels-stor PM ₁₀ (NO ₂)	Oppstart 2020 Gjennomføres dersom man finner et driftsregime som dokumentert reduserer utslippene dager med høy luftforurensning