

## **Byrådssak 79/21**

### **Handlingsplan for bedre luftkvalitet i Oslo 2020-2025**

**Sammendrag:**

Staten, ved Miljødirektoratet, følger opp at kommunen som lokal forurensningsmyndighet utarbeider tiltaksutredning med tilhørende handlingsplan for bedre luftkvalitet.

Miljødirektoratet har vedtatt at Oslo kommune skal levere ny tiltaksutredning med tilhørende handlingsplan, i henhold til forskrift av 1. juni 2004 nr. 931, om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften). Denne byrådssaken handler om tiltak som Oslo kommune skal gjennomføre. Oslo kommunes handlingsplanen skal være politisk forankret. I tillegg utarbeider Statens vegvesen en forpliktende tiltaksplan for tiltak langs statlig vei i Oslo. Frist for å oversende planen fra kommunen til Miljødirektoratet er 1. juli 2021.

I sak 116/15 av 20.05.2015 vedtok bystyret Handlingsplan for lokal luftkvalitet i Oslo 2015-2020. Denne ble erstattet av vedtak i sak 42/18 av 28.02.2018 Revidert handlingsplan for bedre luftkvalitet i Oslo 2018-2020.

Bymiljøetaten, som fagetat for luftkvalitet, har utarbeidet en faglig tiltaksutredning som ser på forventet utvikling i luftkvaliteten i Oslo, og foreslår tiltak frem mot 2025 (vedlegg 2).

Tiltakene fra tidligere handlingsplaner, i kombinasjon med forholdsvis gunstige værforhold og effekten av avgiftssystemet på kjøretøysammensetning med innfasing av nullutslippskjøretøy, ser ut til å ha hatt ønsket effekt på luftkvaliteten. I Oslo har grenseverdiene i forurensningsforskriften stort sett blitt overholdt for alle komponenter og alle midlingstider (gjennomsnittlig konsentrasjon målt over en viss periode) de tre siste årene.

I denne saken gjennomgås bakgrunn og regelverk, hovedtrekkene i forventet utvikling av luftkvaliteten og tiltak i denne handlingsplanen for bedre luftkvalitet i Oslo, samt status for tiltak i forrige handlingsplan. Byrådet anser det som aktuelt med tiltak innenfor følgende temaer: Straktiltak i forbindelse med akutt høy luftforurensning (av NO<sub>2</sub>), tiltak for å redusere veistøv, tiltak for å redusere utslipp fra Oslo havn, tiltak for å redusere utslipp fra vedfyring, generelle tiltak for å bedre Oslos luftkvalitet, tiltak i veiutbygging og byggeprosjekter, tiltak for å redusere trafikk, tiltak rettet mot tunnelmunninger, tiltak for videre elektrifisering av kjøretøyparken og andre tiltak. Disse temaene gjennomgås nærmere, hvor status på eksisterende tiltak, faglige anbefalinger og foreslåtte tiltak for 2020-2025 redegjøres for.

## Saksfremstilling:

### 1. Bakgrunn

Minimumskrav til luftkvalitet utendørs er fastsatt i forskrift av 1. juni 2004 nr. 931, om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften). I kapittel 7 om lokal luftkvalitet, angis juridisk bindende grenseverdier for en rekke forurensningskomponenter (gasser og svevestøv), og det angis krav om målinger, beregninger, rapportering, tiltaksutredning og gjennomføring av tiltak for å sikre at minstekravene til luftkvalitet blir overholdt.

I denne saken fremmes handlingsplan for bedre luftkvalitet 2020-2025, som er en beskrivelse av tiltak for å sikre at minstekravene til luftkvalitet blir overholdt i Oslo. I henhold til forskrift av 1. juni 2004 nr. 931, om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften), kreves det handlingsplaner dersom forurensningen er over et visst nivå. Med dette som bakgrunn, har Miljødirektoratet i vedtak av 02.07.2020 (vedlegg 1), vedtatt at Oslo kommune skal levere ny tiltaksutredning for lokal luftkvalitet i Oslo med tilhørende handlingsplan innen 1. juli 2021.

#### *1.1. Historikk om tidligere handlingsplaner for bedre luftkvalitet i Oslo*

Forurensningsforskriftens grenseverdier for NO<sub>2</sub> samsvarer med de grenseverdiene EU har fastsatt i direktiv 2008/50/EC om luftkvalitet og renere luft i Europa (luftkvalitetsdirektivet). På grunn av den dårlige luftkvaliteten med overskridelser av grenseverdier gjennom flere år og utilstrekkelige tiltaksutredninger, åpnet EFTAs overvåkingsorgan (ESA) sak mot Norge 06.11.2013 for brudd på direktiv 2008/50/EC. Norge ble dømt 02.10.2015. Oslo var omfattet av ESA-saken for overskridelser av årsmiddel- og timemiddelverdier for NO<sub>2</sub> og for mangelfulle tiltaksutredninger.

I tillegg til ESAs dom mot Norge, gjennomførte Riksrevisjonen en forvaltningsrevisjon av lokal luftkvalitet i 2014-2015. Riksrevisjonen publiserte forvaltningsrevisjonen 24.11.2015, og konkluderte i likhet med ESA at det var for høye nivåer av luftforurensning i Norge. I tillegg påpekte Riksrevisjonen at tiltaksutredningene i de ulike kommunene ikke tilfredstilte kravene i forurensningsforskriften.

Faglig utredning med forslag til tiltak, «Tiltaksutredning for luftkvalitet i Oslo og Bærum 2015-2020», og beredskapsplan, ble utarbeidet og oversendt direktoratet i 2014. Handlingsplanen for lokal luftkvalitet ble behandlet i bystyresak 116/15 av 20.05.2015, og oversendt direktoratet 27.07.2015.

Miljødirektoratet mente at denne tiltaksutredningen og tilhørende handlingsplan ikke tilfredstilte kravene til tiltaksutredning i henhold til forurensningsforskriften, og påla derfor Oslo kommune å utarbeide en revidert tiltaksutredning med tilhørende politisk vedtatt handlingsplan. Fra 01.01.2016 ble det også innført en skjerping av grenseverdier for svevestøv, jf. forskrift av 8. desember 2015 nr. 1452, om endring i forskrift om begrensning av forurensning. Disse grenseverdiene for svevestøv er nå strengere enn EUs grenseverdier. Det ble derfor laget en ny tiltaksutredning og utarbeidet en revidert handlingsplan. Handlingsplanen, «Revidert handlingsplan for bedre luftkvalitet i Oslo 2018-2020», ble behandlet av bystyret i sak 42/18 av 28.02.2018 og oversendt Miljødirektoratet i henhold til deres vedtak.

#### *1.2. Lovens krav til tiltaksutredning og handlingsplan*

Det er krav om tiltaksutredning når det er fare for overskridelser av grenseverdiene for de ulike forurensningskomponentene, jf. forurensningsforskriften § 7-9. I følge regelverket er det fare for overskridelser av grenseverdiene dersom det er målt overskridelse av øvre

vurderingsterskel i minst tre av de fem siste årene (jf. forurensningsforskriftens § 7.2 a, § 7.9 og Miljødirektoratets veileder M252/2014). Det er kommunens ansvar at slik tiltaksutredning blir utarbeidet, jf. forurensningsforskriften § 7-4. Krav om innhold i tiltaksutredninger er definert i vedlegg 5 til forurensningsforskriftens kapittel 7. Tiltaksutredningen for Oslo er delt inn i tre deler:

1. Kartlegging – faglig utredning som skal inneholde en utredning av mulige tiltak for å redusere nivået av luftforurensning (kartleggingen finnes i vedlegg 2)
2. Politisk vedtatt handlingsplan – som skal inneholde en konkret liste med tiltak som skal gjennomføres av Oslo kommune som anleggseier (det denne saken omhandler), i kombinasjon med andre anleggseieres handlingsplaner
3. Plan for episoder med høy luftforurensning – Oslo har en beredskapsplan, se vedlegg 3 til Faglig tiltaksutredning for bedre luftkvalitet for Oslo 2020-2025 (finnes i vedlegg 2)

Til sammen beskriver de tre delene luftforurensningssituasjonen i kommunen, og de redegjør for hvordan situasjonen vil utvikle seg på sikt og hvilke tiltak man skal iverksette.

Oslo kommune er videre anleggseier av forurensende virksomhet. I denne sammenheng er en anleggseier den som eier anlegg som bidrar vesentlig til fare for overskridelse av grenseverdiene i forurensningsforskriften § 7-6, jf. forurensningsforskriften § 7-3. Oslo kommune er anleggseier som veieier, gjennom ansvar for drift av kollektivtilbudet, som eier av fyringsanlegg og som eier av Oslo Havn KF. På samme vis er staten, ved Statens vegvesen, anleggseier for de statlige veiene. Utarbeidelsen av tiltaksutredning har skjedd i samarbeid med berørte anleggseiere, i tråd med Miljødirektoratets veileder M252/2014. Oslo har på den måten både rollen som pådriver for tiltaksutredningen gitt sin rolle som forurensningsmyndighet, og som anleggseier med ansvar for å utarbeide handlingsplan.

I Oslo er det først og fremst svevestøv (PM) og nitrogendioksid (NO<sub>2</sub>) som har forhøyede konsentrasjoner sammenlignet med kravene satt i forurensningsforskriften. Grenseverdiene og øvre vurderingsterskler for PM og NO<sub>2</sub> er angitt i tabellen under.

Komponent	Midlingstid	Grenseverdi	Øvre vurderingsterskel
Svevestøv (PM <sub>10</sub> )	1 døgn (fast)	50 µg/m <sup>3</sup> Tillatt maks 30 overskridelser per kalenderår	35 µg/m <sup>3</sup> Tillatt maks 30 overskridelser per kalenderår
	Kalenderår	25 µg/m <sup>3</sup>	22 µg/m <sup>3</sup>
Svevestøv (PM <sub>2,5</sub> )	Kalenderår	15 µg/m <sup>3</sup>	12 µg/m <sup>3</sup>
Nitrogendioksid (NO <sub>2</sub> )	1 time	200 µg/m <sup>3</sup> Tillatt maks 18 overskridelser per kalenderår	140 µg/m <sup>3</sup> Tillatt maks 18 overskridelser per kalenderår
	Kalenderår	40 µg/m <sup>3</sup>	32 µg/m <sup>3</sup>

Tabell 1 Grenseverdier og øvre vurderingsterskler for PM og NO<sub>2</sub>, hentet fra forurensningsforskriften

På bakgrunn av den faglige tiltaksutredningen skal kommunen utarbeide og vedta politisk en handlingsplan med tiltak som samlet sett vil føre til at grenseverdiene ikke overskrides (jf. Miljødirektoratets veileder M252/2014), slik alle anleggseiere har ansvar for.

### 1.3. Om den faglige tiltaksutredningen

Med dette som bakgrunn, har Bymiljøetaten utarbeidet en ny tiltaksutredning for Oslo 2020-2025 (vedlegg 2). Utredningen, med beregninger av trafikk- og kjøretøysutvikling samt luftkvalitet, er gjennomført som et samarbeidsprosjekt mellom Oslo kommune ved Bymiljøetaten, Oslo Havn KF, Statens vegvesen, Bærum kommune og Viken fylkeskommune. Oslo og

Bærum kommune har samarbeidet i flere tidligere tiltaksutredninger, og det har vist seg hensiktsmessig og effektivt å se Oslo og Bærum under ett når det gjelder blant annet modellberegninger, samt hva gjelder noen felles utfordringer langs statlig vei, spesielt E18 vestover. Viken fylkeskommune er med som anleggseier for fylkeskommunale veier i Bærum, og Statens vegvesen er med som anleggseier for statlige veier i Oslo og Bærum. I tillegg har Klimaetaten og Helseetaten vært med i en referansegruppe sammen med flere ressurspersoner fra samarbeidspartnerne. Trafikkanalyser og luftkvalitetsberegninger er utarbeidet av COWI på oppdrag fra Bymiljøetaten.

Modellberegninger er gjennomført for et område som omfatter Oslo og Bærum som vist i Figur 1 Kart 1 De to områdene som er anvendt i beregningene. Det største området har en oppløsning på 300 x 300 meter, området innenfor den mindre rammen har en oppløsning på 50 x 50 meter. Kilde: COWI under. Det er ikke mulig med målestasjoner over alt. Det er derfor nødvendig å gjennomføre slike modellberegninger for å få oversikt over forurensningssituasjonen i hele Oslo og Bærum, få mer detaljert kunnskap om kildene til forurensningen og for å kunne beregne en framtidig forurensningssituasjon. Det er i de sentrale deler av Oslo og Bærum at det er fare for overskridelser av grenseverdiene, og det er behov for høyere detaljeringsgrad i disse områdene. Derfor er det ulik oppløsning på ulike deler av kartet. Jo større oppløsning beregningene har, jo mer ressurskrevende er det å gjennomføre beregningene, og inndelingen er derfor vurdert som hensiktsmessig for den faglige tiltaksutredningen.



Figur 1 Kart 1 De to områdene som er anvendt i beregningene. Det største området har en oppløsning på 300 x 300 meter, området innenfor den mindre rammen har en oppløsning på 50 x 50 meter. Kilde: COWI

Detaljene rundt beregningene og metodene som er anvendt, hva slags forhold og forutsetninger som ligger til grunn samt detaljerte resultater, er tilgjengelige i den vedlagte tiltaksutredningen (vedlegg 2). Mer informasjon om innholdet i den faglige tiltaksutredningen gis i kap. 2 nedenfor.

#### 1.4. Forslag om innskjerpede grenseverdier for svevestøv

Miljødirektoratet har i samarbeid med Vegdirektoratet, Folkehelseinstituttet og Meteorologisk institutt utredet og konkludert med at det er samfunnsøkonomisk lønnsomt med strengere grenseverdier for svevestøv. De har derfor anbefalt en skjerpning fra 1. januar 2022, se Tabell 2 Oversikt over gjeldende og foreslåtte grenseverdier for PMunder. Slik situasjonen er og har vært i de siste årene, er luftforurensing med svevestøv (PM<sub>2,5</sub>) tett opp til de nåværende grenseverdiene enkelte steder i Oslo. En innstramning kan derfor føre til at kommunen oftere ikke oppfyller kravene.

	Grenseverdi i µg/m <sup>3</sup>	
	Gjeldende grenseverdi	Foreslått grenseverdi fra 2022
<b>PM10 år</b>	25	20
<b>PM10 døgn</b>	50 (Med maksimalt 30 tillatte overskridelser)	50 (Med maksimalt 25 tillatte overskridelser)
<b>PM2,5 år</b>	15	10

Tabell 2 Oversikt over gjeldende og foreslåtte grenseverdier for PM

I beregningene i tiltaksutredningen er det større områder innenfor Ring 3 som kan overstige de foreslåtte grenseverdiene. Beregningene avviker noe fra faktiske måleresultater. Det skyldes trolig meteorologien, da PM<sub>2,5</sub>- konsentrasjonen er svært væravhengig. (Måleresultater for de forskjellige komponentene for dagens situasjon er tilgjengelig i tiltaksutredningens kap. 5, se vedlegg 2.) Det er derfor sannsynlig at det vil kunne komme år med høyere nivåer enn det som er målt i det siste.

Det er foreløpig ikke vedtatt nye grenseverdier for svevestøv (PM) eller bestemt når de eventuelt vil tre i kraft. Den faglige tiltaksutredningen for 2020-2025 har likevel vurdert forventet utvikling både i lys av gjeldende og foreslåtte grenseverdier.

## 2. Status for Oslo luften og beregninger for fremtidig situasjon

I Oslo er nitrogendioksid (NO<sub>2</sub>) og svevestøv (PM<sub>10</sub> og PM<sub>2,5</sub>) de to viktigste komponentene når det gjelder luftforurensning. Tiltakene fra tidligere handlingsplaner, i kombinasjon med forholdsvis gunstige værforhold samt effekten av avgiftssystemet på kjøretøysammensetning, med innfasing av nullutslippskjøretøy, ser ut til å ha hatt ønsket effekt på luftkvaliteten. I Oslo har grenseverdiene i forurensningsforskriften stort sett blitt overholdt for alle komponenter og alle midlingstider (gjennomsnittlig konsentrasjon målt over en viss periode) de tre siste årene. Unntaket er ved målestasjonen E6 Alna senter, hvor grenseverdien for PM<sub>10</sub> i 2020 ble overskredet flere døgn enn tillatt. En viktig grunn til dette var anleggsarbeider i umiddelbar nærhet til målestasjonen. Derfor gjenspeiler ikke disse overskridelsene det generelle forurensningsbildet.

Forurensningssituasjonen for de ulike komponentene er beskrevet under. Detaljer rundt målingene (faktiske målinger fra målestasjoner) er tilgjengelig i tiltaksutredningens kap. 5. Beregninger av dagens situasjon og fremtidig situasjon er basert på modeller og er gjennomført av COWI. Modellen og metodene er beskrevet i den faglige tiltaksutredningen (vedlegg 2).

### 2.1. Referansesituasjon 2025

Med utgangspunkt i dagens situasjon er det i den faglige utredningen gjort framskrivninger og beregninger av forventet utvikling av luftkvalitet, trafikk, kjøretøypark og luftkvalitet frem til 2025. Den forventede utviklingen baserer seg på eksisterende planer, tiltak og politiske vedtak. Det forutsettes at tiltak som er iverksatt, som piggdekkgebyr, miljøfartsgrense og

renhold og støvdemping, videreføres. For referansesituasjonen 2025 er det forutsatt en marginal vekst for lette kjøretøy på ca. 1 % per år og for tunge kjøretøy på ca. 2 %. Det er også forventet fortsatt økende elbilandel for både privatbiler og varebiler, og en større andel nullutslipp for tyngre kjøretøy. Det er ikke forventet endringer av betydning for andre utslippskilder.

Resultatene viser at for referansesituasjon 2025 vil *gjeldende* grenseverdier stort sett overholdes i Oslo for nitrogendioksid, NO<sub>2</sub>, (time- og årsmiddel) og svevestøv, PM<sub>10</sub> (døgn- og årsmiddel) med unntak av i områder rundt tunnelmunninger og enkelte strekninger langs de mest trafikkerte veiene. Den gjeldende grenseverdien for mindre svevestøvpartikler, såkalt PM<sub>2,5</sub>, er tilfredsstillende. Hovedkildene til forurensningen er knyttet til veitrafikk og problempunktene er tunnelmunningene. Vedfyring og skip/havn bidrar også til forurensningen.

Om de foreslåtte nye grenseverdiene for svevestøv legges til grunn viser referansesituasjon 2025 større områder med overskridelser innenfor Ring 3 i Oslo for PM<sub>2,5</sub>. I tillegg vil også flere veistrekninger kunne ha overskridelser av foreslått grenseverdi for PM<sub>10</sub>.

## 2.2. Tiltakssituasjon 2025

Den faglige tiltaksutredningen har tatt utgangspunkt i referansesituasjonen i 2025 og sett på hvilke tiltak som må til for å overholde aktuelle grenseverdier, inkludert de *foreslåtte* grenseverdiene for svevestøv (se kap. 1.4), heretter kalt tiltakssituasjon 2025. For beregningene er det lagt til grunn en tiltakspakke for en mer generell reduksjon i utslipp. Generelle tiltak for å redusere utslipp fra trafikk vil også bidra til å redusere utslipp ved tunnelmunninger. Følgende er lagt inn for å beregne tiltakssituasjon 2025:

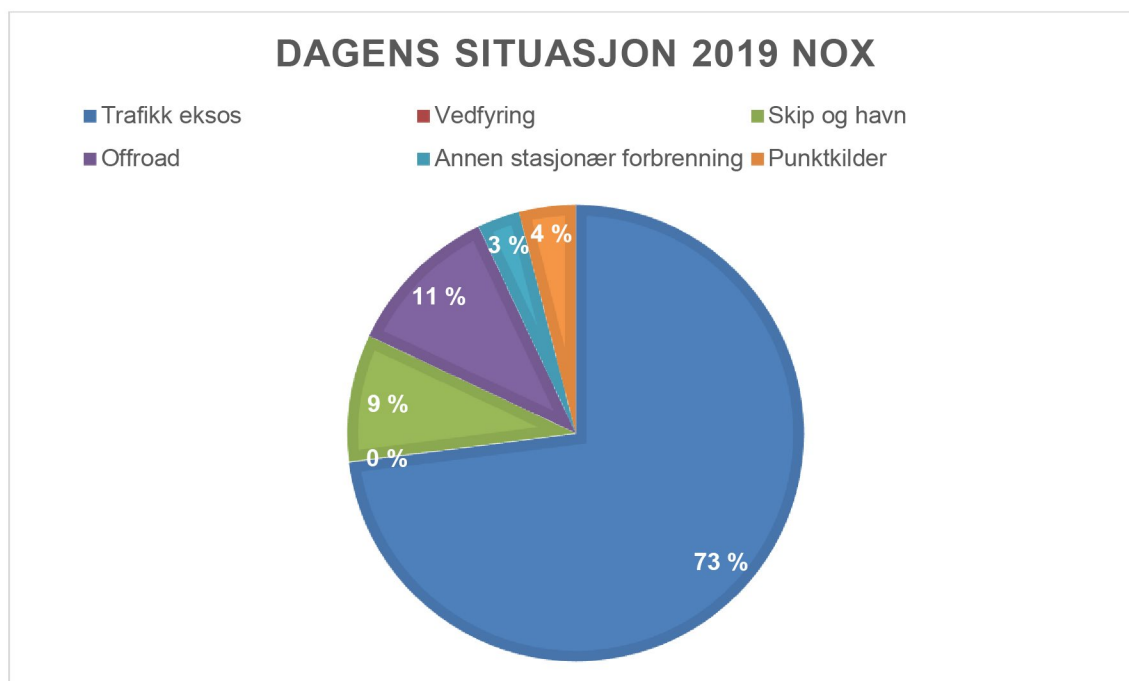
- Nullvekst i all trafikk (også tunge kjøretøy) over alle bomsnitt
- Økt piggfriandel til 94 %
- Reduksjon i vedfyringsutslipp med 30 % i Oslo kommune
- Opp til 10 % utslippsreduksjon i tunnelmunninger og kulvert for tunneler med lufttetårn
- Reduksjon av utslipp fra Oslo havn

Tiltakene og aktuelle virkemidler er beskrevet i detalj i den faglige tiltaksutredningen (vedlegg 2, kap. 9).

Framskrivningene viser at luftkvaliteten vil forbedres betydelig, og det forventes dermed få overskridelser av *gjeldende* grenseverdier i Oslo i 2025 ved tiltakssituasjonen. Det er først og fremst ved tunnelmunninger det vil være overskridelser. Under gjennomgått dagens situasjon, referansesituasjon 2025 og tiltakssituasjon 2025 for de aktuelle komponentene.

## 2.3. Forurensningssituasjon for Nitrogendioksid (NO<sub>2</sub>)

Nitrogendioksider (NO<sub>x</sub>) er reaktive gasser som dannes ved forbrenning ved høy temperatur. NO<sub>x</sub> er en fellesbetegnelse for NO og NO<sub>2</sub>. NO<sub>2</sub> er den helseskadelige komponenten, NO er ikke helseskadelig. Det finnes også andre nitrogenoksider (NO<sub>x</sub>), men de er ikke relevante her. NO<sub>2</sub> måles i mikrogram (en milliondels gram) per kubikkmeter luft. Forurensningsforskriften inneholder to grenseverdier for NO<sub>2</sub>; en for timemiddel og en for årsmiddel, siden det er knyttet helseeffekter til høye nivåer både over kortere og lengre tid. Gassen kan medføre negative helseeffekter, hvorav de viktigste er svekket lungefunksjon og forverring av astma. NO<sub>2</sub> oppstår først og fremst lokalt. I Oslo er hovedkilden til NO<sub>2</sub> eksos, særlig fra dieselkjøretøy. I tillegg bidrar utslipp fra skip og havn, se Figur 2 Kildefordeling av NO<sub>x</sub>-utslipp for Oslo for 2019 som beregnet av COWI med modellen TAPM. Kilde: Cowi nedenfor.



Figur 2 Kildfordeling av NO<sub>x</sub>-utslipp for Oslo for 2019 som beregnet av COWI med modellen TAPM.  
Kilde: Cowi

### 2.3.1. Dagens forurensningssituasjon for Nitrogendioksid (NO<sub>2</sub>)

Gjennomførte tiltak har fungert, og utslippene av NO<sub>2</sub> både fra kjøretøyparken og fra skip har gått ned de siste årene. Det betyr at også det generelle konsentrasjonsnivået i form av NO<sub>2</sub>-årsmiddeler har gått ned. De siste tre årene er det ikke målt overskridelser av grenseverdiene for NO<sub>2</sub>. Det skyldes en nedgang i utslipp i kombinasjon med stadig renere kjøretøypark, i ytterligere kombinasjon med forholdsvis gunstige værforhold. Målingene for 2020 er også påvirket av smitteverntiltak mot koronapandemien, som har gitt redusert mobilitet.

Imidlertid er det fortsatt fare for overskridelser av grenseverdiene, f.eks. under andre meteorologiske forhold. Det er målt overskridelser av øvre vurderingsterskel minst tre av de siste fem årene på målestasjonene Alnabru, Manglerud, Bygdøy allé og Hjortnes.

Modellberegninger indikerer at det med dagens utslippssituasjon og mer gjennomsnittlige værforhold, fortsatt kan være enkelte områder med overskridelser av grenseverdiene for NO<sub>2</sub>-årsmiddel i Oslo. Dette gjelder rundt alle tunnelmunningene og spesielt for Operatunnelen og Festningstunnelen ved Vika. I tillegg beregnes det at det vil være enkelte overskridelser langs E18 ved kommunegrensa mellom Oslo og Bærum.

Timemiddeler av NO<sub>2</sub> er svært væravhengig. Høye NO<sub>2</sub>-timemiddeler oppstår først og fremst ved inversjon. Inversjon oppstår når kald luft og luftforurensing samler seg i de laveste luftlagene og ikke slipper ut igjen, og dermed samles opp. Når en slik værforhold varer over noen dager, vil det kunne måles mange timer med høye NO<sub>2</sub>-nivåer. Både målinger i forhold til øvre vurderingsterskel og beregninger med typisk meteorologi tyder på at det, med dagens utslippsnivå, fortsatt er fare for overskridelser av grenseverdien for NO<sub>2</sub>-timemiddel. De høyeste konsentrasjonene er beregnet å oppstå rundt tunnelmunninger, langs E18 og langs deler av E6 nord.

### 2.3.2. Fremtidig forurensningssituasjon for Nitrogendioksid (NO<sub>2</sub>)

Å redusere lokale utslipp av NO<sub>2</sub> vil få ned konsentrasjonen. Nullvekst eller reduksjon av trafikken, overgang til nullutslippskjøretøy, reduserte utslipp fra tunnelmunninger samt reduserte utslipp fra skip og havn vil bidra til å redusere konsentrasjonen av NO<sub>2</sub>.

I referansesituasjon 2025 er det lagt til grunn en ytterligere overgang til nullutslippskjøretøy. Det fører til en betydelig reduksjon i utslippene av NO<sub>2</sub>. Det er beregnet at NO<sub>2</sub>-utslipp fra eksos vil reduseres med ca. 40 % fra 2019 til 2025 uten nye tiltak (referansesituasjonen). Det totale NO<sub>2</sub>-utslippet vil reduseres med ca. 30 %. Dette fører igjen til en betydelig nedgang i konsentrasjonen og utbredelse av områder med overskridelser av grenseverdiene. Det ser altså ut til at NO<sub>2</sub>-problemet vil fortsette å reduseres med en renere kjøretøypark. Dette gjelder både for NO<sub>2</sub>-årsmiddel og for NO<sub>2</sub>-timemiddel.

I tiltakssituasjon 2025 viser beregningene at NO<sub>2</sub>-konsentrasjonen reduseres ytterligere og ligger godt under grenseverdiene i stort sett hele Oslo, både for årsmiddel og timemiddel. Imidlertid beregnes det fortsatt enkelte overskridelser i tunnelmunningene ved Festningstunnelen og Operatunnelen.

### 2.4. Forurensningssituasjonen for grovkornet svevestøv (PM<sub>10</sub>)

Svevestøv består av partikler som holder seg svevende i luften i en viss tid, og som er så små at de kommer inn i luftveiene. Svevestøv, eller partikulært materiale (PM), deles inn i ulike klasser etter partikkelstørrelse. PM<sub>10</sub> betegner partikler som er mindre enn 10 µm (aerodynamisk diameter). PM<sub>10</sub> omfatter dermed også PM<sub>2,5</sub>.

Forurensningsforskriften inneholder to grenseverdier for PM<sub>10</sub>; en for døgnmiddel og en for årsmiddel, siden det er knyttet helseeffekter til høye nivåer både over kort og lengre tid. De viktigste helseeffektene knyttet til PM<sub>10</sub> er utvikling og forverring av luftveis- og hjerte-/karsykdommer, forsterket allergi samt effekter på fosterutvikling.

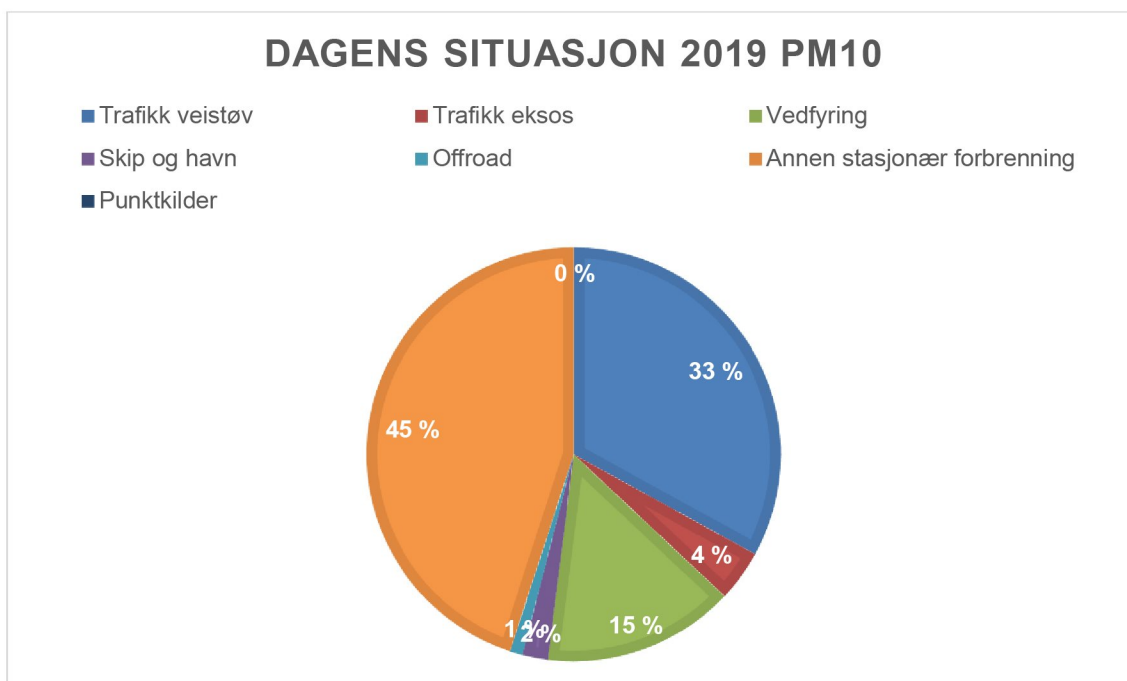
Det er PM<sub>10</sub> (partikler mindre enn 10 µm) og PM<sub>2,5</sub> (partikler mindre enn 2,5 µm) som har lovfestede grenseverdier i Norge. De mindre partiklene, PM<sub>2,5</sub>, er i hovedsak forbrenningspartikler (fyring og eksos). De større partiklene, PM<sub>10</sub>, inneholder i tillegg partikler som stammer fra veistøv, som støv fra slitasje av veidekke, bildekk og bremses, se Figur 3 Kildefordeling av PM<sub>10</sub>-utslipp i Oslo for 2019 som beregnet av COWI med modellen TAPM. Kilde: COWI.

#### 2.4.1. Dagens forurensningssituasjon for grovkornet svevestøv (PM<sub>10</sub>)

Den viktigste konkrete kilden til PM<sub>10</sub> 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 kjøretøy som kjører forbi. Jo tyngre kjøretøyet er, jo mer bidrar kjøretøyet til produksjon og oppvirvling av veistøv. I tillegg bidrar vedfyring og eksosutslipp til PM<sub>10</sub>. En betydelig andel av PM<sub>10</sub> stammer også fra andre mer diffuse forbrenningskilder, disse er nærmere beskrevet under kapitlet for finkornet svevestøv (PM<sub>2,5</sub>) under.

Videre kommer en viktig andel av PM<sub>10</sub> fra bakgrunnsforurensning, dvs. kilder utenfor Oslo. I tiltaksutredningen ligger bakgrunnskonsentrasjonen for PM<sub>10</sub> på 6-8,4 g/m<sup>3</sup>. I store deler av Oslo betyr det at ca. 50 % eller mer av konsentrasjonene kan skyldes bakgrunnsforurensning.





Figur 3 Kildefordeling av PM<sub>10</sub>-utslipp i Oslo for 2019 som beregnet av COWI med modellen TAPM. Kilde: COWI.

Stort sett har de målte konsentrasjonene av PM<sub>10</sub> ligget forholdsvis stabilt under grenseverdiene siden hovedtiltakene mot svevestøv, dvs. piggdekkgebyr, miljøfartsgrense og systematisk renhold og støvdemping, ble iverksatt rundt 2006. I 2013 ble det målt overskridelser av grenseverdien for PM<sub>10</sub>-døgnmiddel på målestasjonen i Bygdøy allé og i 2020 ved målestasjonen ved E6 Alna senter. I 2020 var det anleggsarbeider i umiddelbar nærhet til målestasjonen, noe som sannsynligvis er en viktig del av forklaringen.

Når det gjelder årsmiddel av PM<sub>10</sub> er det ikke målt overskridelser av øvre vurderingsterskel. Beregninger viser også få områder med overskridelser av PM<sub>10</sub>-døgnmiddel, med unntak av rett ved tunnelmunninger og enkelte steder langs E18.

#### 2.4.2. Fremtidig forurensningssituasjon for grovkornet svevestøv (PM<sub>10</sub>)

De forventede trafikale endringene i referansesituasjon 2025 har ikke samme betydning for PM<sub>10</sub> som for NO<sub>2</sub>. Selv om PM<sub>10</sub>-utslippene fra eksos reduseres, økes PM<sub>10</sub>-utslipp fra veistøv på grunn av trafikkøkningen i referansesituasjonen. I sum forventes det en økning i PM<sub>10</sub>-utslippene på ca. 3 % fra 2019 til referansesituasjon 2025. Det forventes dermed ingen betydelig endring i PM<sub>10</sub>-konsentrasjonene fra 2019 til 2025. Det er også i 2025 kun beregnet overskridelser av gjeldende grenseverdier for PM<sub>10</sub> rundt tunnelmunninger og langs E18, både for PM<sub>10</sub>-årsmiddel og for PM<sub>10</sub>-døgnmiddel.

I tiltakssituasjon 2025 viser beregningene for PM<sub>10</sub> stort sett et konsentrasjonsnivå langt under både nåværende og foreslåtte grenseverdier for årsmiddel og døgnmiddel. Det er imidlertid beregnet overskridelser i begrensede områder ved tunnelmunninger.

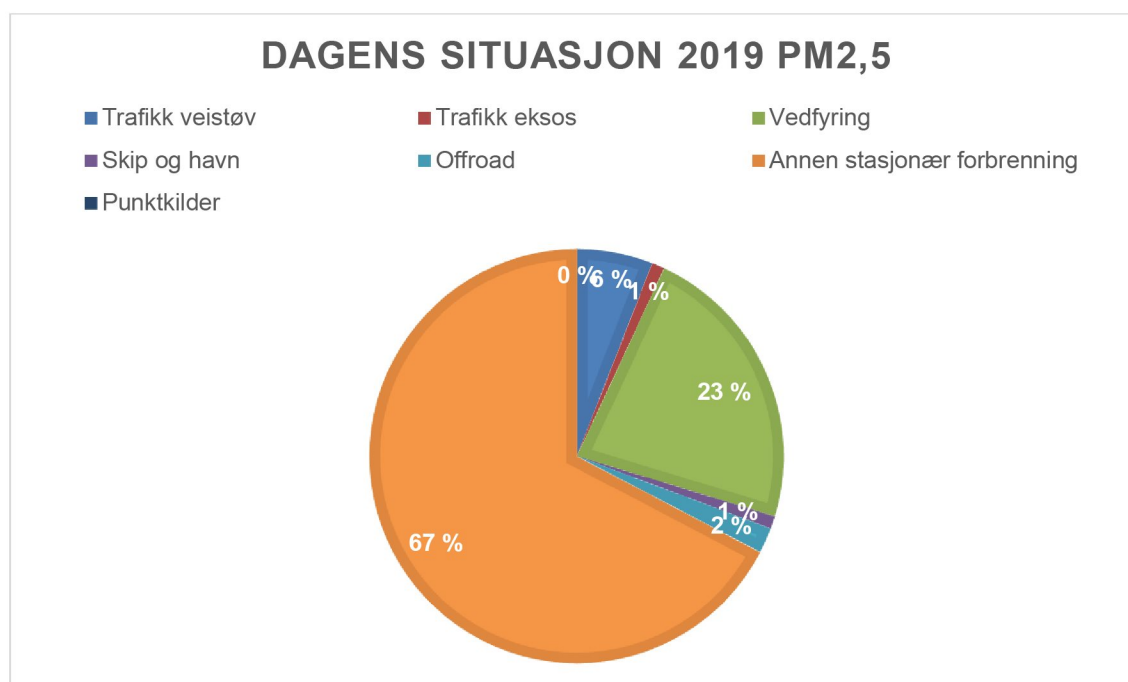
#### 2.5. Forurensningssituasjonen for finkornet svevestøv (PM<sub>2,5</sub>)

PM<sub>2,5</sub> betegner partikler mindre enn 2,5 µm (aerodynamisk diameter). I forurensningsforskriften er det kun satt en grenseverdi for årsmiddel av PM<sub>2,5</sub>. Helseeffekter knyttet til PM<sub>2,5</sub> er forverring og utvikling av luftveis- og hjerte-/karsykdommer, forsterket allergi og effekter på nervesystemet, fosterutvikling, sædkvalitet og stoffskifte.

PM<sub>2,5</sub> består hovedsakelig av forbrenningspartikler. Lokalt i Oslo er de viktigste kildene til PM<sub>2,5</sub> vedfyring og andre mer diffuse forbrenningskilder, jf. Figur 4 Kildefordeling av PM<sub>2,5</sub>-utslipp i Oslo for 2019 som beregnet av COWI med modellen TAPM. Kilde: COWI. Utslippene til annen stasjonær forbrenning er hentet fra EMEPs (European Monitoring and Evaluation Programme) kartlegging av utslipp i Europa, og utslippene har en svært grov oppløsning som tilsvarer ca. 5 x 11 km i Oslo-området. Annen stasjonær forbrenning inkluderer utslipp fra forbrenning knyttet til næringsvirksomhet, institusjoner og boliger/borettslag, utslipp fra landbruk, skogbruk og fiske samt andre stasjonære utslipp (inkl. militæret). Det inkluderer ikke store varmesentraler (som Klemetsrudanlegget), som inngår som egne kilder til industriutslipp.

Totalt sett i hele beregningsområdet (hele Oslo og Bærum kommuner) bidrar utslippene fra annen stasjonær forbrenning prosentvis mye (ca. 70 % for PM<sub>2,5</sub> og 45 % for PM<sub>10</sub>), men utslippene er fordelt over store arealer. Det er viktig å huske på at konsentrasjonsnivåene er lave i store deler av området. I byggesonen i Oslo bidrar vedfyring stort sett til 51-70 % (og til dels mer) av utslippene til PM<sub>2,5</sub>. Det prosentvise bidraget fra de diffuse forbrenningskildene er betydelig lavere i sentrale deler av Oslo og langs veiene der konsentrasjonene er størst.

Noe PM<sub>2,5</sub> svevestøv stammer også fra veitrafikk (veistøv og eksos) og skip/havn. Figur 4 Kildefordeling av PM<sub>2,5</sub>-utslipp i Oslo for 2019 som beregnet av COWI med modellen TAPM. Kilde: COWI. viser kildefordeling for hele Oslo og Bærum. Selv om mer diffuse forbrenningskilder dominerer utslippene for området som helhet, bidrar vedfyring altså med godt over 50 % i sentrale deler av Oslo der konsentrasjonene er størst.



Figur 4 Kildefordeling av PM<sub>2,5</sub>-utslipp i Oslo for 2019 som beregnet av COWI med modellen TAPM. Kilde: COWI.

Mesteparten av PM<sub>2,5</sub> i Oslo som helhet kommer fra bakgrunnsforurensning, dvs. kilder utenfor Oslo. Bakgrunnskonsentrasjonene for PM<sub>2,5</sub> i denne sammenhengen ligger på ca. 4-5,7 µg/m<sup>3</sup>. Det betyr at bakgrunnsforurensningen utgjør 50 % eller mer av PM<sub>2,5</sub>-konsentrasjonene i store deler av Oslo. Tiltak knyttet til elektrifisering av kjøretøyparken og andre nullutslippsløsninger har bidratt til å redusere utslippene av PM<sub>2,5</sub>, men har likevel ikke endret PM<sub>2,5</sub>-nivået i Oslo generelt i særlig grad. PM<sub>2,5</sub>-konsentrasjonen har vært lav i forhold til grenseverdiene og det

er derfor i tidligere handlingsplaner ikke iverksatt egne spesielle tiltak mot denne komponenten.

#### 2.5.1. Dagens forurensningssituasjon for finkornet svevestøv (PM<sub>2,5</sub>)

Måleresultater illustrerer at konsentrasjonsnivået av PM<sub>2,5</sub> i Oslo har ligget lavt de siste årene. Det er ingen overskridelser av grenseverdien og kun én overskridelse av øvre vurderings- terskel de siste fem årene (i Bygdøy allé). Heller ikke beregningene viser overskridelser av dagens grenseverdi for PM<sub>2,5</sub> i dagens situasjon.

Imidlertid viser beregningene i tiltaksutredningen at det er større områder innenfor Ring 3 hvor de foreslåtte grenseverdiene kan overskrides. Grunnen til den større utbredelsen av PM<sub>2,5</sub>-forurensningen her enn det som kommer frem på målingene, ligger sannsynligvis i meteorologien. COWI har brukt en gjennomsnittlig meteorologi som trolig innebærer til dels kaldere vintre enn de faktiske vintrene i Oslo de siste årene. PM<sub>2,5</sub> er svært væravhengig, og det er sannsynlig at det vil kunne være år med høyere nivåer enn det som har blitt målt i det siste. Imidlertid er det knyttet noe usikkerhet til dette og det derfor nødvendig med mer kunnskap om bidrag fra forskjellige kilder og konsentrasjonsnivåer for denne komponenten.

#### 2.5.2. Fremtidig forurensningssituasjon for finkornet svevestøv (PM<sub>2,5</sub>)

Det enkelttiltaket som har størst effekt på PM<sub>2,5</sub>-forurensningen i beregningene, er reduserte utslipp fra vedfyring. Andre tiltak, som for eksempel reduksjon i veistøv og eksos, kan også bidra til å redusere konsentrasjonen av PM<sub>2,5</sub>.

I referansesituasjon 2025 ventes det tilnærmet ingen endring av totalutslippet for PM<sub>2,5</sub> fra 2019 til 2025. Følgelig gir det ingen endring i konsentrasjonen av PM<sub>2,5</sub>. Det er ikke beregnet overskridelser av gjeldende grenseverdier, men det er store områder innenfor Ring 3 som vil kunne ha overskridelser av foreslåtte grenseverdier.

I tiltakssituasjonen 2025 er det lagt inn en betydelig reduksjon i utslipp fra vedfyring, men det er fortsatt beregnet overskridelser av foreslåtte grenseverdier innenfor Ring 2 fra Frogner til Torshov. De høyeste beregnede konsentrasjonene er like over den foreslåtte grenseverdien. Beregningene i den faglige tiltaksutredningen for PM<sub>2,5</sub> er noe høyere enn målinger og andre beregninger viser. Det er derfor nødvendig å kartlegge PM<sub>2,5</sub>-forurensning og bidraget fra vedfyring i større detalj for å finne og iverksette målrettede tiltak.

### 3. Byrådets forslag til Handlingsplan for bedre luftkvalitet i Oslo 2020-2025

Den faglige tiltaksutredningen danner grunnlag for handlingsplan for bedre luftkvalitet. Planen består av videreføring av eksisterende tiltak og nye tiltak. Enkelte tiltak fra forrige handlingsplan har ikke hatt tilstrekkelig effekt eller er ferdigstilt og bør fases ut. Tiltakene i handlingsplanen skal bidra til å oppnå nødvendige reduksjoner i forurensningsnivåene frem mot 2025. Tiltakene skal omfatte det som er ansett nødvendig for at forurensningsforskriftens grenseverdier skal kunne overholdes. Miljødirektoratet følger kontinuerlig opp kommunens arbeid med lokal luftkvalitet.

Byrådet er fornøyd med at utviklingen i de senere årene viser at luftkvaliteten stadig blir bedre. Dette skyldes målrettede tiltak som gjør det mer attraktivt å reise miljøvennlig og dyrere å forurense, tiltak mot støv fra veier og andre relevante kilder og tiltak i Oslo havn. En positiv bieffekt av tiltak for bedre lokal luftkvalitet, er at de også ofte fører til mer klimavennlige løsninger.

Byrådet vil bygge en grønn, smart og trygg by. Denne handlingsplanen er en viktig del av dette arbeidet.

Luften i Oslo skal ikke være helseskadelig, og kommunen skal derfor etterstrebe at luftkvaliteten er innenfor de grenseverdiene helsemyndighetene anbefaler. Anbefalingene om lokal luftkvalitet er strengere enn grenseverdiene i forurensingsforskriften, fordi det også kan oppleves negative helseeffekter ved lovlige verdier. Byrådet mener derfor det er viktig med en sterk tiltakspakke i handlingsplanen for bedre luftkvalitet i Oslo 2020-2025.

Det er samtidig viktig å understreke at mye av arbeidet som gjøres i kommunen for å oppnå andre mål, eksempelvis klimamålene, også bidrar til å bedre luftkvaliteten. Dette understreker viktigheten av å se innsatsen på tvers av ulike mål for å lage en grønn og trygg by.

I den faglige tiltaksutredningen er følgende tematiske gruppering av tiltak lagt til grunn: tiltak for å redusere veistøv, tiltak for å redusere trafikk, tiltak rettet mot tunnelmunninger, tiltak for å redusere utslipp fra Oslo havn, tiltak for å redusere utslipp fra vedfyring og andre tiltak og prosjekter. I tillegg anser byrådet det hensiktsmessig med tiltak innenfor temaene strakstiltak i forbindelse med akutt høy luftforurensning, elektrifisering av kjøretøyparken, og veiutbygging og byggeprosjekter. Dette gir følgende struktur på handlingsplan for bedre luftkvalitet 2020-2025:

1. *Strakstiltak i forbindelse med akutt høy luftforurensning*
2. *Tiltak for å redusere veistøv*
3. *Tiltak for å redusere utslipp fra Oslo havn*
4. *Tiltak for å redusere utslipp fra vedfyring*
5. *Generelle tiltak for å bedre Oslos luftkvalitet*
6. *Tiltak i veiutbygging og byggeprosjekter*
7. *Tiltak for å redusere trafikk*
8. *Tiltak rettet mot tunnelmunninger*
9. *Tiltak for videre elektrifisering av kjøretøyparken*
10. *Andre tiltak*

Under hvert tema beskrives hva som er faglig anbefalte tiltak fra tiltaksutredningen, status for pågående tiltak fra revidert handlingsplan 2018-2020, aktuelle nye tiltak og eventuelt om tidligere tiltak ikke foreslås videreført.

### *3.1. Strakstiltak i forbindelse med akutt høy luftforurensning*

Dette tema omfatter strakstiltak ved svært høy luftforurensning av NO<sub>2</sub> vedvarende over minst to dager og over større geografiske områder i henhold til gjeldende beredskapsplan (jf. vedlegg 3 til tiltaksutredningen, se vedlegg 2 til denne sak). Aktuelle tiltak er dieselforbud og beredskapstakster og tiltak for å få folk til å velge kollektiv fremfor bil i akuttsituasjonen. Strakstiltakene og når og hvordan disse gjennomføres, er beskrevet i beredskapsplanen for lokal luftkvalitet.

Det er kommunens ansvar som forurensningsmyndighet å sørge for at forurensningsforskriftens grenseverdier ikke overskrides. Det er nødvendig å fortsatt ha en beredskapsplan med strakstiltak ved akuttsituasjoner.

### 3.1.1. Dieselforbud

I revidert handlingsplan 2018-2020 var følgende tiltak vedtatt (punkt 1): *Opprettholde dieselforbud for diesel personbiler og dieseldrevet varetransport med eldre enn Euro VI-teknologi, som et strakstiltak på de mest forurensede dagene.*

Forskrift om midlertidig trafikkregulerende tiltak ved høy luftforurensning, Oslo kommune, ble vedtatt av byrådet i sak 1108/16 den 01.12.2016. Statens vegvesen har bestemt at deler av Ring 1 også omfattes av dieselforbudet. Byrådet foreslår at tiltaket videreføres med følgende formulering: Opprettholde dieselforbud for diesel personbiler og dieseldrevet varetransport med eldre enn Euro VI-teknologi som et strakstiltak på de mest forurensede dagene.

### 3.1.2. Beredskapstakster

I revidert handlingsplan 2018-2020 var følgende tiltak vedtatt (punkt 2): *Innføre midlertidige økte bomtakster for diesel personbiler og dieseldrevet varetransport med eldre Euro VI-teknologi, som et strakstiltak på dager med høy luftforurensning (beredskapstakster).*

«Forskrift om mellombelse auka bompengetakstar i Oslo» ble fastsatt av Samferdselsdepartementet i desember 2017. Det er imidlertid flere forhold i nåværende forskrift som gjør at den ikke er et egnet grunnlag for beredskapstakster slik situasjonen i Oslo har utviklet seg. Forskriften omfatter kun det eldre bomsnittet, og omfatter alle kjøretøy som betaler i bomringen, uavhengig av utslipp. Med innføring av bompenger også for elektriske biler, medfører det i praksis at også nullutslippskjøretøy vil omfattes ved beredskapstakster med dagens forskrift.

Oslo kommune har sendt flere henvendelser til Samferdselsdepartementet om behovet for revidert forskrift. Staten har ikke ønsket dette blant annet med henvisning til at det er nødvendig å avvente innføring av nye tekniske systemer. Disse er under innføring nå. Bystyret har bedt byrådet om å komme tilbake med nytt forslag til lokal forskrift som ikke inkluderer bensinbiler og tungtransport som tilfredsstillende Euro VI-kravene, så snart muligheten for å innføre miljødifferensierte beredskapstakster i bomringen foreligger. Per i dag inngår derfor ikke beredskapstakster som et aktuelt tiltak i beredskapsplanen.

Byrådet foreslår at tiltaket i handlingsplanen videreføres med en justert formulering: 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.

### 3.1.3. Kollektivtilbud ved en beredskapssituasjon

I revidert handlingsplan 2018-2020 var følgende tiltak vedtatt (punkt 4): *Innføre gratis enkeltbillett på kollektivtrafikk på dager hvor det er innført dieselforbud eller beredskapstakster, og (punkt 5): Styrke kollektivtilbudet på dager det er innført dieselforbud eller beredskapstakster.*

Ruter har vurdert innføring av gratis enkeltbillett på kollektivtrafikk på dager med strakstiltak som dieselforbud eller beredskapstakster. Ruter peker på at et slikt tiltak trolig har liten effekt isolert sett. Byrådet mener likevel at gratis enkeltbilletter i kollektivtrafikken skal innføres på dager det innføres dieselforbud eller beredskapstakster, fordi det kan gjøre det enklere for dem som vanligvis kjører bil, å reise med kollektivtransport.

Å styrke kollektivtilbudet på dager med strakstiltak er vurdert. Kollektivtransporten er dimensjonert for også å kunne håndtere avvikssituasjonen et dieselforbud eller beredskapstakster vil kunne gi i de fleste tilfeller. Erfaringer fra andre hendelser og avvikssituasjoner viser at kollektivtransporten har tilstrekkelig kapasitet til å frakte reisende. Strakstiltak for bedre luftkvalitet innføres som regel på kort varsel, mens en oppjustering av kapasiteten i kollektivtilbudet ut over beredskapskapasiteten, tar vesentlig lengre tid. Å øke en stående og normalt ubenyttet beredskapskapasitet er svært kostnadskreven. Byrådet mener derfor at behovet for økt kapasitet på dager med dieselforbud eller beredskapstakster, kan og bør løses innenfor det beredskapsnivået kollektivtrafikken benytter for andre hendelser og avvikssituasjoner.

På bakgrunn av dette foreslår byrådet følgende tiltak i handlingsplanen:

- Benytte beredskapskapasiteten til å styrke kollektivtilbudet på dager ved akutt luftforurensning.

- Gjøre enkeltbilletter i kollektivtilbudet gratis i perioder hvor det innføres dieselforbud eller beredskapstakster.

- Forsterket kommunikasjon om mulighetene for å benytte kollektivtransport og hjemmekontor i stedet for bil ved innføring av dieselforbud eller beredskapstakster.

### 3.2. Tiltak for å redusere veistøv

Beregningene i tiltaksutredningen viser at veistøv er en av hovedutfordringene når det gjelder PM<sub>10</sub>-forurensningen. Tiltakssituasjonen 2025 forutsetter at renhold, støvdemping og miljøfartsgrense videreføres. I tiltakssituasjonen for 2025 er det lagt inn en piggfriandel på 94 %, det er noe høyere enn dagens situasjon og byrådet mener det er nødvendig å videreføre tiltak for å sikre slik utvikling.

#### 3.2.1. Renhold og støvdemping

I handlingsplanen for 2018-2020 lød punkt 7: *Styrke renholdet av veier og gatenett i perioder med forventet mye svevestøv* og punkt 8: *Videreføre dagens økte renhold i perioder med forventet mye svevestøv.*

Både Statens vegvesen, Bymiljøetaten og Oslo havn har rutiner for systematisk renhold og støvdemping for å redusere oppvirling av støv. I beregningene for tiltakssituasjon 2025 som er gjort i den faglige utredningen, forutsettes det at disse rutinene, inkludert vårrengjøring, videreføres frem til 2025.

Med dette som bakgrunn foreslår byrådet følgende tiltak: Videreføre dagens renhold og støvdemping langs veier og gater, og øke innsatsen i perioder der man forventer mye svevestøv.

#### 3.2.2. Miljøfartsgrense

I revidert handlingsplan 2018-2020 var følgende tiltak vedtatt (punkt 40): *Arbeide for at Statens vegvesen Region øst viderefører lavere hastighet på alle hovedveier med høyere fartsgrense enn 60 km/t fra 1. oktober-30. april.*

Tiltaket er i dag innført på rv. 4 mellom Sinsen og Grorud, rv. 150 mellom Ryen og Granfoss-tunnelen, rv. 163 mellom Økern og Stovner, og E18 mellom Hjortnes og Lysaker. For E18 er tiltakets varighet avgrenset til å omfatte hverdager mellom kl. 06:00 og 22:00. Statens vegvesen har fra vinteren 2020-21 testet variable fartsgrenser der fartsgrensene settes med utgangspunkt i varslet luftkvalitet, slik at det kun er lavere fartsgrense ved varslet dårligere

luftkvalitet. Dette er et prøveprosjekt der man ønsker å se på om respekten for fartsgrensene øker og om luftforurensingen reduseres. Det er for tidlig å konkludere noe om resultatene.

Miljøfartsgrense innebærer å redusere hastigheten på utvalgte veistrekninger for å minske produksjon og oppvirvling av svevestøv, og er et godt dokumentert virkemiddel. Miljøfartsgrense gir best effekt på veier med høy hastighet (over 60 km/t) og stor trafikkmengde i områder med tett bebyggelse.

Med dette som bakgrunn foreslår byrådet følgende tiltak:

- 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.

### 3.2.3. Tiltak mot piggdekk

I revidert handlingsplan 2018-2020 vedtok bystyret flere tiltak mot piggdekk. I revidert tiltaksutredning 2018-2020 ble beregningene gjort med utgangspunkt i et mål om 90 % piggfriandel. Piggfriandelen i Oslo var 91 % ved siste telling. I tiltaksutredningen for 2020-2025 er det lagt til grunn at 94 % av kjøretøyene kjører uten piggdekk i tiltakssituasjonen 2025. Dette estimatet er basert på framskrivninger og arbeidet som nå pågår med å se på regelverket for piggdekk.

Piggdekkbruk har stor betydning for PM<sub>10</sub>-utslippene. I følge Statens vegvesen er det ønskelig med en noe piggdekkbruk med tanke på trafikksikkerhet. I områder med god vinterdrift anses det imidlertid som akseptabelt å øke piggfriandelen til over 90 %. Det må likevel undersøkes nærmere hvor høy piggfriandel som er forsvarlig med tanke på nødvendig friksjon. Staten arbeider med revisjon av regelverket. Det er viktig å sikre en riktig balanse mellom hensynet til miljø, trafikksikkerhet og fremkommelighet. Intensjonen med videreutvikling av regelverket er å redusere og optimalisere piggdekkbruk, for eksempel ved at gebyrordningen skal styre områder og tidspunkt for piggdekkbruk enda mer etter nødvendighet. Tanken er at forskriften skal bli mer fleksibel og mer attraktiv for kommunene. Oslo kommune har tidligere gitt innspill til piggdekkgebyrets størrelse og lengde på piggdekk sesong, samt et behov for et bedre faglig grunnlag for å vurdere behov for piggdekk og piggdekkandel, inkludert kost-nyttevurderinger. I følge Miljødirektoratet er tiltak for å redusere piggdekkbruk et av de viktige tiltakene for å nå grenseverdiene for svevestøv som er foreslått til å gjelde fra 2022.

Punkt 31 i revidert handlingsplan 2018-2020 lød: *Ta fornyet initiativ overfor staten for å øke piggdekkavgiften.* Økning av piggdekkavgiften kan bidra til å redusere bruken av piggdekk, men det er staten som har myndighet til å fastsette denne avgiften. Kommunen har vært i kontakt med staten om en økning av avgiften, men signalene så langt har vært at de ønsker å se på andre innretninger og forhold, for eksempel lengden på sesongen, jf. omtalen over om pågående arbeid med endringer i regelverket i regi av staten.

Punkt 32 i revidert handlingsplan 2018-2020 lød: *Gjennomføre årlige informasjonskampanjer om bruk av piggdekk,* og vedtakspunkt 33: *Se på muligheten for å opprette en panteordning for piggdekk ved utskiftning til piggfrie dekk.*

Informasjonskampanjer er gjennomført, med liten effekt. Bymiljøetaten har vurdert muligheten og effekten av en panteordning og informasjonskampanje. I lys av den høye piggfriandelen og

effekten av piggdekkgebyr, vil de økonomiske og administrative kostnadene og avhendingskostnader ikke svare til effekten man kan forvente å få av disse tiltakene. En slik panteordning eller informasjonskampanjer er derfor ikke anbefalt, og tiltakene bør ikke videreføres.

Punkt 34 i Revidert handlingsplan 2018-2020 lyder: *Ta initiativ overfor staten for å bruke tilgjengelig teknologi for innkreving av piggdekkavgift. Byrådet bes sørge for at arbeidet påbegynnes så snart statlig hjemmel foreligger.*

Dette tiltaket er ikke gjennomført da det ikke foreligger hjemmel for det. Før en automatisk innkreving av piggdekkavgiften kan gjennomføres, må staten sørge for lovhjemmel, tekniske systemer må utvikles og testes og utstyr må settes opp. Som nevnt over, pågår det et arbeid i regi av Vegdirektoratet for å se på innretningen av forskriften som regulerer piggdekkbruk, men det er ikke konkludert per nå. I forbindelse med arbeidet med forskriftsendringen har Vegdirektoratet vært i kontakt med kommunene. Det er relevant for kommunen å fortsette samarbeid med relevante statlige aktører og å påvirke staten for å få nødvendige hjemler til å gjennomføre konkrete tiltak.

Med dette som bakgrunn foreslår byrådet følgende tiltak knyttet til piggdekk: *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.*

### 3.3. Tiltak for å redusere utslipp fra Oslo havn

Det pågår flere prosjekter for å redusere utslipp fra skip og havnevirksomhet i Oslo. Mange av disse er knyttet til elektrifisering. Tiltaksutredningen peker primært på tiltak for elektrifisering av båttrafikken i havna og å følge opp mål om at landaktivitet på terminalene og transport ut av havna skal være utslippsfri i 2025. Bystyret vedtok i sak 352/2018 Handlingsplan for Oslo havn som nullutslippshavn, som også gir grunnlag for tiltak for å redusere utslipp fra Oslo havn. Det er et mål for Oslo at mer gods flyttes fra vei til sjø av miljøhensyn, fordi sjøtransport reduserer klimagassutslippene. En slik endring er også fordelaktig for utslipp knyttet til luftkvalitet.

#### 3.3.1. Landstrøm i Oslo Havn KF

I revidert handlingsplan 2018-2020 var følgende tiltak vedtatt: *Gjennomføre planlagt etablering av landstrømløsning på Vippetangen, Utstikker II. (punkt 13), og Samarbeide med Oslo Havn KF om å få Stena Line og DFDS Seaways til å benytte landstrøm når Oslo Havn har etablert nødvendig infrastruktur (punkt 14).*

Landstrømanlegg ble åpnet januar 2019, og den tredje kabelkrana som muliggjør landstrøm stod klar i 2020. I 2019 brukte Stena Saga og DFDS Pearl Seaways landstrøm. DFDS Crown Seaways skal være klar til å bruke landstrøm, mens Stena Line har lagt ned ruten. Fire utenriksferger bruker landstrøm.

I revidert handlingsplan 2018-2020 ble også følgende punkt vedtatt (punkt 17): *Legge fram en handlingsplan for nullutslipp i havna.* Handlingsplan for Oslo havn som nullutslippshavn ble vedtatt i Bystyret 14.11.18. (sak 352/2018), og tiltaket er derfor ikke aktuelt å videreføre.

Vedtaks punkt 12 i forrige handlingsplan lød: *Videreføre igangsatte utviklingsprosjekter/pilotprosjekter for hydrogenferjer og elektrifisert godstransport.*



Oslo havn KF har fullført konseptutredning for Sydhavna, som viser behov for betydelig investering i ladeinfrastruktur de neste ti årene. Konseptutredningen er en konkret oppfølging av handlingsplanen. Oslo Havn KF har mottatt Enova-støtte til første landstrømanlegg i Sydhavna til sementbåter som vil stå ferdig i 2021. Det har vært noe utsatt leveranser pga. koronapandemien. Hydrogen er plasskrevende og foreløpig ikke aktuelt. Biogass kan brukes lokalt, men det er per i dag for liten produksjon for skip. Enova-støtte og andre ordninger er viktig for å få opp bruken av landstrøm. Landstrømsanlegg er en del av løsningen for å få landstrøm, å få skip til å benytte løsningen er et annet aspekt. Det er optimistisk å regne med 50 % bruk av landstrøm på container-/gods- og cruiseskip i 2025.

Selv om det er gjennomført flere tiltak, anses det likevel hensiktsmessig å videreføre arbeidet med elektrifisering av havna med sikte på nullutslipp innen 2025. Handlingsplanen for nullutslipp i havna definerer aktuelle tiltak, og byrådet foreslår derfor følgende tiltak i handlingsplan for bedre luftkvalitet 2020-2025: Videreføre arbeid med overgang til nullutslipp i Oslo havn i tråd med «Handlingsplan Oslo havn som nullutslippshavn».

### 3.3.2. Elektrifisering av lokalbåter og øybåter

Flere tiltak for elektrifisering av lokalbåter og øybåter ble vedtatt i revidert handlingsplan 2018-2020:

- Punkt 15: *Tilrettelegge for etablering av landbasert ladeinfrastruktur for overgang til nullutslippsteknologi for Nesoddensambandet og øybåttjenesten.*
- Punkt 16: *Arbeide for en så raskt som mulig elektrifisering av øybåttjenesten.*

Det er tilrettelagt for nødvendig infrastruktur for lading på kaianlegg. Norled (som trafikkerer Nesoddensambandet) har bygd om alle båtene og løsningen brukes daglig. Ruter har inngått kontrakt om ny øybåttjeneste med helelektrisk drift. Oppstart er planlagt i 2021 med første båt fra Boreal Sjø, og fullt elektrisk øybåttjeneste skal være på plass i 2022. De to tiltakene er således gjennomført, og byrådet foreslår ikke nye tiltak på dette i handlingsplanen for 2020-2025. I tiltakssituasjonen 2025 er det i beregningene lagt til grunn at lokalferger, øybåttjenesten og hurtigfergene er nullutslipp innen 2025.

### 3.4. Tiltak for å redusere utslipp fra vedfyring

Vedfyring bidrar til luftforurensning hovedsakelig med de minste støvpartiklene, PM<sub>2,5</sub>. Beregningene viser at det trolig ikke vil være overskridelser av dagens grenseverdi for PM<sub>2,5</sub>. Imidlertid vil et vedtak om de foreslåtte innskjerpede grenseverdiene føre til økt risiko for overskridelser.

Det er knyttet stor usikkerhet til hvilke tiltak som kan fungere, hvor godt de fungerer og hvor treffsikre de er. Det er derfor behov for å se nærmere på hvordan utslipp fra vedfyring kan reduseres. I tiltakssituasjonen for 2025 er det lagt til grunn en reduksjon i utslippene fra vedfyring på 30 %, dette kan oppnås på flere måter. For eksempel er det beregnet at utskifting av alle eldre ovner kan redusere utslippene med 13 %. Det er også beregnet at en 30 % reduksjon i vedforbruk vil gi 30 % reduksjon i utslippene (se den faglige tiltaksutredningen kap. 9.5, vedlegg 2). Tiltak for å redusere utslippene fra vedfyring er nødvendig, spesielt om de foreslåtte nye grenseverdiene blir vedtatt. Det eksisterer imidlertid ikke i dag noe komplett register over hvilke type ovner som finnes, hvor de befinner seg, hvor mye de brukes eller hvor mye de slipper ut. Det finnes noe data om ildsteder, men dette er mangelfullt. En annen utfordring er at fyringsteknikk spiller ganske stor rolle når det kommer til de faktiske utslipp. Det er derfor med dagens kunnskapsgrunnlag uklart hvordan en reduksjon i utslipp fra

vedfyring best oppnås. Dette bør derfor utredes nærmere for å finne de tiltakene som på den mest hensiktsmessige og effektive måten bidrar til reduksjon av utslipp fra vedfyring.

Den faglige tiltaksutredningen foreslår at følgende vurderes nærmere i arbeidet for å redusere utslipp fra vedfyring:

- Forbud mot fyring i gamle ildsteder
- Generelt forbud mot vedfyring innenfor Ring 3
- Bedre fyringsteknikk og ettersyn og vedlikehold
- Tilleggsinsentiver for å støtte overgangen til mer rentbrennende teknologi

#### 3.4.1. Tiltak for bedre fyringsteknikk

I revidert handlingsplan 2018-2020 var følgende tiltak vedtatt (punkt 35): *Gjennomføre årlige og mer målrettede informasjonskampanjer om riktig fyring.*

Informasjonskampanjer om korrekt fyringsteknikk gjennomføres jevnlig. I Norsk Institutt for Luftforskning (NILU) sin rapport 16/2019 pekes det på at god fyringsteknikk er et viktig tiltak for å redusere utslipp fra vedfyring. I følge tall fra Miljødirektoratet (se vedlegg 2, kap. 9.5.3) estimeres det at bedre fyringsteknikk i nyere ovner kan gi en utslippsreduksjon av PM<sub>2,5</sub> på 50 %, og at ettersyn og vedlikehold kan gi en utslippsreduksjon av PM<sub>2,5</sub> på 10 %. Både opplæring og ettersyn er da forutsatt gjennomført hvert 5. år. For å bedre sikre utslippsreduksjon, bør en utskifting til ovner med ny teknologi kombineres med systematisk ettersyn og vedlikehold. Byrådet foreslår å videreføre tiltaket med en justert innretning: *Gjennomføre kampanjer for bedre fyringsteknikk og fremme ettersyn og vedlikehold av ildsteder.*

#### 3.4.2. Tiltak som fremmer redusert utslipp fra gamle vedovner

I revidert handlingsplan 2018-2020 vedtok bystyret også andre tiltak for utfasing av gamle vedovner:

- Punkt 36: *Åpne for støtte til pilottiltak som tester ut nye teknologier eller løsninger som bidrar til redusert luftforurensing fra vedfyring, herunder katalysator/renseteknologi sammen med gamle vedovner i sameier og borettslag, gjennom Klima- og energifondet.*
- Punkt 37: *Videreføre tilskuddsordningen for utskifting av gamle vedovner, og vurdere endringer i ordningen slik at den bidrar til raskere utskiftning.*
- Punkt 38: *Gjennomføre en pilot med oppsøkende virksomhet for å fremme utskiftning av gamle vedovner.*
- Punkt 39: *Vurdere ytterligere tiltak som fremmer utfasing av gamle vedovner.*

Tilskuddsordningen for utskifting av gamle vedovner ble avvirket fra 1.1.2021. Ordningen ble evaluert, og tilskuddsordningen ga ikke ønsket effekt på utslippsreduksjon, jf. NILU rapport 16/2019. Bystyret ble orientert om dette i Tilleggsinnstillingen til budsjett 2021.

Det er foreløpig ikke funnet andre tiltak som fremmer utfasing av gamle vedovner. Det er grunn til å tro bedre fyringsteknikk og overgang til andre varmekilder har bedre effekt på utslipp av svevestøv fra vedfyring enn utskifting eller ombygging av selve ovnen. Det er aktuelt å vurdere andre måter å insentivere tiltak som bidrar til reduserte utslipp, men det er behov for nærmere utredning av hva som vil være effektfulle tiltak. Det er ikke gitt at utskiftning av eldre ildsteder til mer moderne vedovner gir best effekt.

Det er nødvendig å se videre på alternative innretninger av målrettede og effektive tiltak for å redusere utslipp fra vedfyring. Dette er ytterligere aktualisert med tanke på tiltaksutredningens beregninger av referansesituasjon og tiltakssituasjon 2025 for svevestøv, spesielt sett opp mot den foreslåtte innskjerpingen av grenseverdiene. Det er behov for mer

kunnskap om vedfyringens påvirkning på luftkvaliteten og om tiltak som kan redusere utslippene. Tidligere tiltak har ikke vært mulige å gjennomføre, har vært svært kostbare eller det har vært uklart hvilken effekt de gir. Det er nødvendig å fortsette arbeidet med å utrede tiltak som fremmer utfasing av gamle vedovner, inkludert forskjellige varianter av forbud mot vedfyring. Byrådet foreslår derfor følgende tiltak: Utrede effektive og målrettede tiltak for å betydelig redusere utslippene fra vedfyring i ildsteder. I tillegg er det behov for å se på andre måter å insentivere utskifting av vedovner, og byrådet foreslår følgende tiltak: Vurdere mulige insentiver for å forsere utskifting av vedovner.

### 3.5. Generelle tiltak for å bedre Oslos luftkvalitet

Den faglige tiltaksutredningen legger til grunn at målestasjoner opprettholdes og eventuelt justeres, samt at man fortsetter arbeidet med å utvikle kommunens kompetanse på området.

#### 3.5.1. Kunnskapsutvikling

I revidert handlingsplan 2018-2020 var følgende tiltak vedtatt (punkt 3): *Oslo kommune vil innhente mer kunnskap om hvilke kjøretøygrupper som bidrar til NOx-utslipp for å sikre at beredskapstakster er et mest mulig treffsikkert virkemiddel.*

Kommunen jobber kontinuerlig med kunnskapsinnhenting for å sikre mest mulig treffsikre tiltak for bedre luftkvalitet. Eksempelvis deltar kommunen i europeiske fora der utslipp i reell trafikk undersøkes. Samtidig bør ikke kunnskapsutviklingen begrenses til beredskapstakster. Byrådet foreslår å videreføre tiltaket med en justert innretning: 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.

#### 3.5.2. Målestasjoner for luftkvalitet

I revidert handlingsplan 2018-2020 var følgende tiltak vedtatt (punkt 6): *Sikre at daglige luftkvalitetsmålere gjennomføres hele året og at flere målere er plassert i nærheten av boligområder og i områder hvor barn og andre utsatte grupper oppholder seg, for eksempel ved skoler og barnehager.*

To målestasjoner er flyttet til henholdsvis Bryn og Vahl skole. I tillegg er det etablert en ny målestasjon i Bjørvika i nærheten av planlagt skole. Bymiljøetaten deltar også i forskningsprosjekter med måling med mikrosensorer fra 2018 til 2025, der man ser på hvordan kommuner kan ta i bruk målinger med billigere og enklere sensorer. De første mikrosensorene er satt ut.

I handlingsplan 2020-2025 foreslår byrådet å videreføre tiltak knyttet til måling av luftkvalitet, men med en justert innretning i tråd med oppdatert status: Sikre at daglige luftkvalitetsmålinger gjennomføres hele året, evaluere plassering og eventuelt behov for nye målestasjoner for å sikre god luftkvalitet i boområder og der utsatte grupper oppholder seg, samt vurdere bruk av ny teknologi for luftkvalitetsmåling.

### 3.6. Tiltak i veiutbygging og byggeprosjekter

Det er en forutsetning i den faglige tiltaksutredningen at trafikken ikke øker. Kapasiteten på veinettet bør derfor ikke utvides. I byggeprosjekter har det hittil vært fokus på eksosutslipp i forbindelse med utslippsfrie anleggsplasser. For å reduseres støvforurensning i tilknytning til bygg- og anlegg anbefales det i tiltaksutredningen at det bør vurderes om det også kan legges inn krav til støvdpende tiltak som del av krav til utslippsfri anleggsplass i fremtiden.

### 3.6.1. Unngå kapasitetsutvidende veiprosjekter

I revidert handlingsplan 2018-2020 var følgende tiltak vedtatt (punkt 42): *Oslo kommune skal arbeide for at veiprosjekter, som skal sikre lokalmiljøer og boligområder mot støy, støv og forurensning, ikke gjennomføres på en slik måte at den fysiske veikapasiteten og veitrafikken øker.*

Dette er et arbeid som pågår kontinuerlig, og byrådet motsetter seg veiprosjekter med kapasitetsøkning for biltrafikk. Byrådet foreslår å videreføre tiltaket med en justert innretning: *Si nei til alle kapasitetsøkende motorveier, og arbeide for at veiprosjekter skal sikre lokalmiljøer og boligområder mot forurensning i form av støy og støv.*

### 3.6.2. Oslo kommunes byggeprosjekter

I revidert handlingsplan 2018-2020 var følgende tiltak vedtatt (punkt 28): *Oslo kommune skal ved egne byggeprosjekter arbeide for at utbyggingen blir utslippsfri.*

Byrådet bruker anskaffelser som et kraftfullt virkemiddel i arbeidet med å akselerere det grønne skiftet. Det stilles minimumskrav om fossilfrie bygg og anleggsplasser i kommunens anskaffelser, og kommune premierer leverandører med utslippsfrie løsninger. Fra 1.1.2025 skal alle kommunens bygg- og anleggsplasser være utslippsfrie, og masser skal transporteres utslippsfritt eller med biogasskjøretøy. For eksempel var rehabiliteringen av Olav Vs gate gjort nesten utelukkende med elektriske maskiner og var verdens første i sitt slag. Det planlegges også andre prosjekter med stor grad av utslippsfrie løsninger.

Kommunens egne anleggsmaskiner skal også være utslippsfrie eller gå på biogass innen samme tid. I overgangsperioden vil kommunen bruke tildelingskriterier i anskaffelser for å premiere utslippsfrie løsninger, slik at kommunen som storinnkjøper kan bidra til omlegging til utslippsfritt i bygge- og anleggsmarkedet. Videre skal kommunen ta i bruk de virkemidlene som eksisterer for å stille krav om at også private og statlige utbyggere skal ha fossilfrie byggeplasser samt jobbe for å redusere forurensning fra støv.

Byrådet foreslår å videreføre tiltaket i denne handlingsplanen med en justert innretning: *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.*

I revidert handlingsplan 2018-2020 var følgende tiltak vedtatt (pkt. 29) *Oslo kommune vil informere/veilede utbyggere om mulighetene for utslippskutt i byggeperioden i forbindelse med behandling av utbyggingssaker.* I tillegg ble følgende tiltak vedtatt (pkt 30): *Oslo kommune vil aktivt oppsøke store private og statlige utbyggere for å samarbeide om utslippskutt fra byggeprosjekter i Oslo.*

Det er et mål at all bygge- og anleggsvirksomhet som foregår innenfor kommunens grenser skal være utslippsfri i 2030. Plan- og bygningsetaten ser på muligheter for å ivareta miljøkrav og vilkår i reguleringsplaner og byggesaker. I klimabudsjett 2021 vedtok Oslo kommune å stille krav til utbyggere om å bygge fossilfritt og på sikt utslippsfritt. Arbeidet med å stille krav i nye reguleringsplaner er i gang. I tillegg ber Plan- og bygningsetaten forslagsstiller, i alle nye plansaker hvor det er relevant, om å redegjøre for:

- tiltak for å redusere transport til og fra anleggsplassen, som for eksempel å håndtere eller gjenbruke masser lokalt, gjenbruke materialer fra nærliggende eiendommer, med mer

- om det finnes en plan for lokal og klimavennlig massehåndtering
- om mulighet for felles planlegging med nærliggende eiendommer er undersøkt, for eksempel om noen trenger masser, mens andre trenger å kvitte seg med dem
- ressurshåndtering på byggeplassen for å begrense avfallsmengder og utnytte muligheter til å sortere, gjenbruke og resirkulere avfall lokalt

Byrådet foreslår at tiltak knyttet til utslippsfrie anleggsplasser for private utbyggere videreføre i denne handlingsplanen med en justert innretning og sammenslåing av de to tidligere tiltakene: Informere og veilede utbyggere om mulighetene for utslippskutt og støvreduksjon i byggeperioden i forbindelse med behandling av utbyggings saker, samt jobbe for at all bygge- og anleggsvirksomhet som foregår innenfor kommunens grenser, skal være utslippsfri i 2030.

### 3.7. Tiltak for å redusere trafikk

Bystyret har vedtatt å redusere biltrafikken med 20 prosent innen 2023 og en tredel innen 2030, og at summen av bompenger, parkeringsrestriksjoner og innstramminger i kjøremulighetene må opp på et nivå som er tilstrekkelig til å nå målene om å kutte klimagassutslipp og redusere biltrafikken. Redusert trafikk vil også bidra til at den lokale luftkvaliteten forbedres. Det er mulig å redusere bilbruken gjennom et godt kollektivsystem, et godt sykkelveinett, god framkommelighet for fotgjengere og trafikkreduserende tiltak. Den faglige tiltaksutredningen peker på flere trafikkreduserende tiltak som trafikantbetaling, parkeringstiltak, bylogistikk og areal- og transportplanlegging. Byrådet mener i tillegg at bildeling, snarveier, fremkommelighetstiltak for fotgjengere, hjertesoner rundt skoler og tilrettelegging for sykling, bidrar til å redusere trafikk og også bør inkluderes i handlingsplanen. Det må samtidig understrekes at det gjøres betydelige tiltak i kommunen for å redusere trafikk, eksempelvis tiltak knyttet til Bilfritt byliv, trafikksikkerhet og tilrettelegging for myke trafikanter, samt arbeidet med et godt kollektivtilbud. Disse tiltakene blir ikke beskrevet ytterligere i denne saken.

#### 3.7.1. Trafikantbetaling

Trafikantbetaling kan være både bompenger og veipricing. Trafikantbetaling i form av miljø- og tidsdifferensierte bompenger har de siste årene vist seg som et effektivt virkemiddel for å endre kjøretøysammensetningen i Oslo og dermed redusere utslipp av både lokalt forurensende stoffer og klimagasser. Trafikantbetaling påvirker personbiltrafikken mer enn tungtransporten.

Trafikantbetaling vurderes å være et viktig virkemiddel for å begrense trafikkveksten i Oslo, og det vil være behov for høye satser for å få til store trafikale endringer. Det er mer krevende å påvirke tungtrafikken med trafikantbetaling, som bl.a. Norconsult har konkludert med i en utredning for Klimaetaten i 2020 (Trafikantbetaling som virkemiddel - Redusert klimagassutslipp og trafikk i Oslo. Rapport utarbeidet av Norconsult AS. Oppdragsnr.: 5196982). Bomsatsene forhandles gjennom Oslopakke 3-samarbeidet med Viken fylkeskommune og Statens vegvesen, og må også godkjennes av Stortinget. Bystyret har vedtatt at summen av bompenger, parkeringsrestriksjoner og innstramminger i kjøremulighetene må opp på et nivå som er tilstrekkelig til å nå målene om å kutte klimagassutslipp og redusere biltrafikken.

Med dette som bakgrunn foreslår byrådet følgende tiltak i handlingsplanen: Jobbe for økte bomtakster og økt miljø- og tidsdifferensiering i bomringen for å redusere biltrafikken.

### 3.7.2. Parkeringstiltak

#### *Beboerparkering*

Beboerparkering omfatter bydelene Frogner, St. Hanshaugen, Gamle Oslo, Grünerløkka, Sagene samt utvalgte områder i bydelene Ullern, Nordre Aker, Vestre Aker, Bjerke, Alna og Stovner. Innføring av beboerparkering fører til at tidligere gratis offentlige parkeringsplasser på gateplan bli avgiftsbelagt. Målet med beboerparkeringsordningen er å sikre best mulig tilgjengelighet til offentlige parkeringsplasser for beboer som bor i et avgrenset område. Regulering av parkering har en trafikkavvisende effekt. Denne effekten vil kunne variere mellom ulike områder innenfor Oslo. En reduksjon i trafikken medfører reduserte utslipp og er dermed positivt for luftkvaliteten.

Byrådet vil at ordningen i tillegg til å sikre best mulig tilgjengelighet for beboere og næringsdrivende i et område, også skal ha som formål å bidra til trafikkreduksjon. Det arbeides derfor med endringer i beboerparkeringsforskriften. Det er også aktuelt å vurdere ulike måter å differensiere satsene på beboerparkering for å legge til rette for beboerparkering i flere områder i byen.

#### *Parkeringstiltak - prisjustering*

Kostnaden for å parkere er viktig for å bidra til trafikkavvisning. Parkeringsplasser legger beslag på verdifullt offentlig areal, og betalingsparkering har en trafikkavvisende effekt. I 2020 ble det innført betaling for parkering for elbiler, og i 2021 er prisen på beboerparkering økt med 50 % og for fremmedparkering med 25 %. Byrådet mener at det er behov for å øke parkeringsavgiftene ytterligere for å stimulere til at flere velger miljøvennlige alternativer til bilen. Bystyret har vedtatt at parkeringsavgiftene skal økes med 25 prosent for fremmedparkering i gul sone i 2022

#### *Parkeringstiltak - ny parkeringsnorm*

Parkeringsnorm er en annen måte å regulere parkering på. Plan- og bygningssetaten har utarbeidet et revidert forslag for parkeringsnormer i Oslo kommune, som var ferdig på høring i mars 2021. Det mest sentrale i høringsforslaget er å fjerne minstenormen for parkering knyttet til boliger, arbeidsplasser og kjøpesenter ved nybygging/ombygging/påbygging, og at maksnormen strammes inn. Normene har blant annet til hensikt å begrense parkeringsmulighetene i Oslo og samtidig oppmuntre utbyggere til å lokalisere nye prosjekter i nærheten av kollektivknutepunkter.

Med punktene over som bakgrunn foreslår byrådet følgende tiltak: Videreføre arbeidet med parkeringsrestriksjoner, blant annet gjennom å regulere tilgang til parkeringsplasser, økte parkeringstakster, utvidelse av beboerparkering til flere områder og ny parkeringsnorm.

### 3.7.3. Bylogistikkplan

God og effektiv bylogistikk er avgjørende for å ikke øke varetransport og tungtrafikk og oppnå nullvekst i all trafikk. Med bylogistikk menes all transport som ikke er persontransport, dvs. vareleveranser, bydrift, bygg og anlegg, håndverkertjenester o.l. Dette er en stor og viktig del av trafikken i Oslo. For å sikre trafiksikker, miljøvennlig og god bylogistikk, må det legges til rette for effektive nullutslippssløsninger.

En bylogistikkplan vil bidra til forutsigbarhet for varetransportører og øvrig næringsliv. Bymiljøetaten arbeider med et forprosjekt for en slik plan. Forprosjektet skal være ferdig

sommeren 2021. Det arbeides også for at bylogistikk som tema inkluderes i kommuneplanens arealdel.

På denne bakgrunn foreslår byrådet følgende tiltak: Jobbe videre med bylogistikkplan for å sikre en effektiv, trafiksikker og miljøvennlig bylogistikk, og vurdere muligheten for å integrere dette i kommuneplanen.

#### 3.7.4. Areal- og transportplanlegging

Konsentrert arealbruk med fortetting rundt knutepunkter har som mål å redusere transportbehov og gjøre det lettere å velge gange, sykkel og kollektiv. Areal- og transportplanlegging skal legge til rette for miljøvennlige reiser, gange/sykkel og utbygging / utvikling av kollektivtrafikken. Revisjonen av kommuneplanen vil være et viktig verktøy for å sikre miljøvennlig arealbruk og transport i Oslo i fremtiden.

Byrådet foreslår derfor følgende tiltak: 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.

#### 3.7.5. Satsing på bildeling og sykkel

Som et tiltak for å redusere trafikk og gi muligheter til at flere kan velge å være en del av et bilkollektiv, er det iverksatt en prøveordning med å tilrettelegge for inntil 600 bildelingsplasser på offentlige parkeringsplasser i Oslo. Hensikten med prøveordning for bildeling er å redusere behovet for å eie egen privatbil, stimulere til miljøvennlige transportformer, og å redusere behovet for areal som i dag brukes til parkering på offentlig grunn.

Byrådet fortsetter sin satsing på utbygging og oppgradering av sykkelinfrastruktur for å gjøre det mer attraktivt å benytte sykkel. Samtidig driftes en betydelig andel av veinettet, inkludert sykkelveinettet, med høy standard slik at det skal være attraktivt å sykle hele året. Oslos sykkelteilere viser at stadig flere velger å ta sykkel fatt.

Byrådet foreslår på bakgrunn av dette følgende tiltak: 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.

### 3.8. Tiltak rettet mot tunnelmunninger

Oslo har flere tunneler med sentral beliggenhet. Disse er store kilder til lokal luftforurensning. Mange av de beregnede overskridelsene av gjeldende grenseverdier oppstår i tilknytning til tunnelmunninger. Det er derfor spesielt viktig å redusere utslipp fra tunnelmunningene.

#### 3.8.1. Virkemidler for å redusere utslipp fra tunnelmunninger

I revidert handlingsplan 2018-2020 var følgende tiltak vedtatt (punkt 43): *Oslo kommune skal arbeide for at man benytter luftrenseteknologi i tunneler så snart dette er tilgjengelig.*

Ifølge Miljødirektoratet kan økt ventilasjon gjennom munning eller tårn, samt styrket renhold ved tunnelmunningen og eventuelt i hele tunneløpet, bidra til å dempe støvutslipp fra tunnelen til omkringliggende områder. For tunnelene langs riksveinettet i Oslo er imidlertid allerede mye av potensialet for renhold og støvdemping hentet ut gjennom dagens driftskontrakter. Disse inkluderer omfattende krav til hyppig renhold og støvdemping i situasjoner som kan føre

til økt veistøv. Støvdempingen inkluderer også tunnelmunningene. Det vurderes samtidig at støvdemping inne i tunnelene vil kunne være til hinder for et effektivt renhold/vask. I tillegg kan økt renhold utover det som allerede gjennomføres i tunnelene, medfører hyppigere stengninger og økt trafikk på lokalveinettet i Oslo nattestid.

Statens vegvesen har et prosjekt for å kartlegge effekten av tunnelventilasjon og etablere nye styringsprinsipper for ventilasjonstårnene med utgangspunktet i dagsonen/kulverten på E18 Operatunnelen ved Loenga. Prosjektet inngår som en del av Vegvesenets gjeldende handlingsplan for luftkvalitet for Oslo. Prosjektet vil gi mer kunnskap om spredning av NO<sub>2</sub> og PM<sub>10</sub> i tunneler og tunnelmunninger og om samspillet mellom forurensningen og styring av tunnelventilasjon/ventilasjonstårn. Prosjektet vil dermed være viktig for vurderinger av forurensningen rundt tunneler i fremtiden. Prosjektet er påbegynt i 2020, resultater forventes i løpet av 2021.

Med dette som bakgrunn foreslår byrådet følgende tiltak i denne handlingsplanen:

-Følge opp resultatene av Statens vegvesens prøveprosjekt om potensiale for å redusere utslipp fra tunneler.

-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 tunnelstengninger som sender trafikken på lokalveiene.

### 3.8.2. Tiltak for å hindre eksponering for forurensning fra tunnelmunning

Beregningene viser at det vil kunne være vanskelig å overholde grenseverdiene i og rett ved alle tunnelmunninger under alle forhold. Samtidig som det arbeides med tiltak for å redusere utslipp, er det også viktig å hindre at personer i disse områdene blir ytterligere eksponert for luftforurensning. Det foreslås derfor at det tas høyde for dette i arealplanleggingen og at det vurderes muligheten for forbudssoner for luftfølsomme formål i områder rundt tunnelmunningene i Oslo, f.eks. i arbeidet med kommuneplanens arealdel. Med dette som bakgrunn foreslår byrådet følgende tiltak: Arbeide for å forhindre luftfølsomme formål i områder rundt tunnelmunningene, evt. gjennom kommunens byggesaksbehandling.

## 3.9. Tiltak for videre elektrifisering av kjøretøyparken

Den faglige tiltaksutredningen inneholder ikke konkrete tiltak for videre elektrifisering av kjøretøyparken, men forventer en videre utvikling med økende grad av elektrifisering av kjøretøyparken. Byrådet vurderer likevel at det er relevant å inkludere tiltak for videre elektrifisering av kjøretøyparken i handlingsplanen. Det er viktig å opprettholde trykket på overgang til nullutslippskjøretøy, og i revidert handlingsplan 2018-2020 var det også flere tiltak knyttet til dette temaet.

### 3.9.1. Elektrisk varetransport

I revidert handlingsplan 2018-2020 var det flere tiltak som omhandlet elektrisk varedistribusjon, og status for disse gjennomgås nedenfor. Deretter foreslås aktuelle tiltak for handlingsplan 2021-2025.

Punkt 21: *Stille krav til nullutslipp ved bruk av varebiler i leveranser av varer og tjenester til kommunen.* I Oslo kommunes anskaffelsesstrategi er det krav til transport i kommunens anskaffelser. Fra 1.1.2025 skal alle leveranser/oppdrag for Oslo kommune der transport er en del av ytelsen, foretas ved hjelp av nullutslipps- (dvs. batterielektrisk eller hydrogen) eller biogassteknologi som minimum oppfyller euroklasse 6/VI.



Punkt 22: *Tilrettelegge for nyttetransport gjennom etablering av semi-hurtigladere og hurtigladere.* Ved utgangen av 2020 var det bygget totalt 39 hurtigladere og semi-hurtigladere med kommunal involvering. Fire nye hurtigladepunkt ble etablert i fjor, på Neberggata p-plass. 136 ladepunkter er tilrettelagt for nyttetransport. I tillegg skal Oslo city hub på Filipstad utvides med 12 nye normalladepunkt og 8 nye hurtigladere og lynladere, disse er rammet av forsinkelse pga. korona og blir trolig etablert i løpet av sommeren 2021.

Punkt 23: *Legge til rette for reserverte parkeringsplasser for elektrisk nyttetransport innenfor Ring 1.* Bymiljøetaten jobber med å reservere næringsparkeringsplasser til utslippsfrie kjøretøy. I 2020 er ytterligere 25 av de eksisterende næringsparkeringsplassene dedikert utslippsfrie kjøretøy. I Sak 1/2021 er tilsvarende mål satt for 2021. Gradvis skal alle næringsparkeringsplassene reserveres for nullutslippskjøretøy. Det må imidlertid jobbes med å finne en permanent løsning for skilting for utslippsfri varelevering, da slikt skilt ikke finnes i Vegvesenets skiltnormal i dag. Kommunen har ikke mulighet til å lage egne skilt uten godkjenning fra staten.

Punkt 24: *Legge fram en sak om hvordan det kan legges til rette for omlasting av varer, hvorfra varelevering i siste ledd til mottaker gjennomføres med nullutslippskjøretøy.* Omlastningspunktet Oslo city hub (Filipstad) er etablert og utvides. Det skal bl.a. etableres en ladestasjon for elektriske lastebiler. Det arbeides med et tilsvarende omlastingscenter på Alnabru. Løsninger for omlasting av varer har vært ansett som det viktigste tiltaket for å bidra til reduksjon i bruk av fossibiler, og bransjen selv er allerede godt i gang med etablering av løsninger for omlasting av varer og bruk av nullutslippskjøretøy til siste ledds mottaker. Byrådet har prioritert aktivitet som har bidratt til å sørge for at dette skjer i byen fremfor å utarbeide en egen sak om dette. Byrådet mener likevel intensjonen i tiltaket, å sørge for at det skjer en slik utvikling i vareleveringsbransjen, bør anses oppfylt.

Punkt 25: *Vurdere etablering av økonomiske incentiver som fremmer innføring av nullutslippsbiler i varetransporten.* Per 2021 har elektriske varebiler gratis parkering på beboerparkeringsplasser i Oslo. Per 1. mars 2021 har de også gratis bompasering i Oslo. Klimaetaten har en støtteordning for etablering av hjemmelading til drosje-eiere og for bedrifter som etablerer ladeinfrastruktur til el-varebiler.

Punkt 26: *Styrke samarbeidet med næringslivet for å redusere utslippene fra transport- og vareleveringssektoren.* For å redusere utslippene fra transport- og vareleveringssektoren, har Bymiljøetaten løpende dialog med næringen. Klimaetaten har forumet Næring for klima. I tillegg er etablering av ladepunkter, bruk av kommunens innkjøpsmakt og insentiver for nullutslippsvarebiler viktige for å redusere utslippene, jf. over.

Det ble i budsjett 2021 satt av 2 mill. til utredning av ladestasjoner for tungtransport og buss.

Med basis i status for tidligere tiltak, foreslår byrådet følgende tiltak knyttet til elektrisk varetransport:

-Videreføre krav til nullutslipp for leveranser av varer og tjenester til kommunen.

-Videreføre arbeidet med å prioritere nullutslippsvarebiler gjennom etablering av ladepunkter, reservere parkeringsplasser og vurdere ytterligere økonomiske insentiver til å kjøre nullutslippsvarebiler.

### 3.9.2. Ladeinfrastruktur til drosjer

I revidert handlingsplan 2018-2020 var følgende tiltak vedtatt (punkt 27): *Oslo kommune prioriterer å etablere ladeinfrastruktur for drosjer.*

Ved utgangen av 2020 var det etablert 9 ladepunkter reservert for drosjer. I Olav Vs gate er det etablert drosjeholdeplass reservert for nullutslippsdrosjer, med 2 lynladere (150kW+) og 2 trådløse ladere. I Trondheimsveien 100 er det planlagt 30 nye ladepunkter for drosjer, og det jobbes med etablering av hurtigludere reservert for drosjer i tilknytning til drosjesentralene. Klimaetaten har en støtteordning for etablering av hjemmelading til drosjeeiere og for bedrifter som etablerer ladeinfrastruktur el-varebiler. Byrådet foreslår å videreføre tiltaket med en justert innretning: 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.

## 3.10. Andre tiltak

### 3.10.1. Sykkelbruk i for ansatte i kommunen

I revidert handlingsplan 2018-2020 ble følgende tiltak vedtatt (punkt 19): *Styrke arbeidet med å øke bruken av el-sykler som transportmiddel, der det er egnet, i Oslos virksomheter, og stimulere til bruk av el-sykler og vanlige sykler blant kommunens egne ansatte.*

Oslo kommunes virksomheter stiller el-sykler og sykler til rådighet for sine ansatte i tjeneste. Selv om det er gjort relevante tiltak knyttet til dette, må arbeidet for å endre reisevanene til kommunens medarbeidere fortsette som et ledd i arbeidet med å redusere utslipp av NOx og svevestøv. Byrådet foreslår derfor følgende tiltak i handlingsplanen 2021-2025: Videreføre arbeidet med å legge til rette for bruk av sykkel og el-sykkel for kommunens ansatte.

### 3.10.2. Lastesykler

Handlingsplan for 2018-2020 hadde også punkt 20: *Styrke arbeidet for at mer varetransport kan foregå ved bruk av lastesykler.*

Det er etablert en tilskuddsordning for lastesykkel og det er etablert et forsøksprosjekt med DHL på Tjuvholmen (mikroterminal). Schenker og Bring har begynt med elvaresykkel-distribusjon fra våren 2019 i to prosjekter (Elskede by og Oslo city hub). Disse prosjektene utvides stadig. Byrådet foreslår derfor at tiltaket videreføres med en justert innretning: Fortsette arbeidet for at varetransport kan foregå ved bruk av lastesykler og andre nullutslippskjøretøy.

### 3.10.3. Hydrogen fyllestasjoner

I revidert handlingsplan 2018-2020 var følgende tiltak vedtatt (punkt 9): *Ta initiativ til å etablere flere fyllestasjoner for hydrogen i Oslo.*

Klimaetaten arbeider med etablering av energistasjoner i Oslo med hydrogentilbud, men det er utfordringer særlig knyttet til tilgang på egnede arealer. Foreløpig er forholdsvis lite utstrakt bruk av hydrogen og det derfor vil ha liten betydning for lokal luftkvalitet, sammenlignet med elektrifisering. Byrådet foreslår å ikke videreføre dette tiltaket i handlingsplanen for bedre luftkvalitet, da tiltaket retter seg mer mot klima, og er en del av vedtatt Klimastrategi mot 2030. Klimaetaten jobber videre med dette tiltaket som oppfølging av Klimastrategien.

### 3.10.4. Lavutslippssone og fossilfritt sentrum

I revidert handlingsplan 2018-2020 ble følgende tiltak vedtatt (punkt 10) *Arbeide for å innføre lavutslippssone for tunge biler i Oslo kommune*, og (punkt 11): *Utrede et veikart for fossilfritt sentrum innen Ring 3 i 2024, og muligheten for lavutslippssone for lette biler eller økt miljødifferensiering i bomringen gjennom Oslopakke 3.*

Lavutslippssone er foreløpig ikke innført, hverken for lette eller tunge biler. Beregninger viste at en innføring av lavutslippssone for tunge kjøretøy i Oslo i kombinasjon med tilleggsavtale i Oslopakke 3 (fra 13.6.17), kun ville ha begrenset positiv effekt på lokal luftkvalitet. Byrådet anså derfor tiltaket som for inngripende sett opp mot effekten på luftkvalitet. Videre har ikke kommunen lovhjemmel til å innføre en slik sone slik luftkvaliteten har utviklet seg.

Utredningen av et fossilfritt sentrum er gjennomført. Klimaetaten har utarbeidet en rapport om «Tiltakspakke - veikart for fossilfritt sentrum» (2018). Rapporten anbefalte bruk av miljødifferensiering i bomringen, endret bruk av veiareal og bruk av forbud gjennom nullutslippssoner, samt fossilfri/nullutslippssprosjekter i sentrum. Ny rapport om «Klimavennlig trafikantbetaling» kom våren 2020. Rapporten anbefaler en tydelig klimainnretning av trafikantbetalingssystemet. Utredningene har fokus på klimatiltak, men tiltakene vil også ha positiv effekt for lokal luftkvalitet. Bystyret har vedtatt Oslos Klimastrategi mot 2030, der man skal søke staten om å få handlingsrom for nullutslippssoner begrunnet i klimagassutslipp. Bymiljøetaten utreder, i samarbeid med Klimaetaten, en prøveordning med nullutslippssone i Oslo sentrum. Staten åpnet i Klimameldingen i januar 2021 for at kommunene kunne søke om slik prøveordning. Dette arbeidet pågår. Det er naturlig å forvente at en slik sone vil bidra til å bedre luftkvaliteten, i hvert fall lokalt.

Med dette som bakgrunn foreslår byrådet følgende tiltak i handlingsplanen: *Etablere en pilot med nullutslippssone innenfor Bilfritt byliv-området i Oslo sentrum så raskt som mulig, og lage en forutsigbar opptrappingsplan for ulike områder og kjøretøy.*

### 3.10.5. Elsykler i bysykkelordningen

I revidert handlingsplan 2018-2020 ble følgende tiltak vedtatt (punkt 18): *Vurdere om elsykler skal bli en del av bysykkelordningen.*

I bysykkelavtalen som forvaltes av Bymiljøetaten, er el-sykler lagt inn som en mulig opsjon i fremtiden. Med inntoget av elsparkesykler og elektriske sykler for friflyt utleie i byen, anses behovet for denne type mobilitetsform dekket, selv om det er behov for hjemmel fra staten for å regulere denne type aktivitet bedre. Ruter jobber med å se på mulighetene for å inkludere elsparkesykler i Ruter-appen som en del av et samlet mobilitetstilbud. Tiltaket med elsykler i bysykkelordningen anses likevel utdatert og videreføres derfor ikke.

### 3.10.6. Samarbeid med Statens vegvesen

Bymiljøetaten, som er delegert kommunens forurensningsmyndighet, ga 14.09.2018 pålegg til Statens vegvesen om å utarbeide en forpliktende handlingsplan med hjemmel i forurensningsforskriftens §§ 7-9 (1) jf. 7-4 (2). Statens vegvesen påklaget vedtaket til Miljødirektoratet. Klagesaken ble endelig avgjort av Miljødirektoratet 20.6.2019. Klagen fikk delvis medhold, men hoveddelen i pålegget ble opprettholdt. Statens vegvesen har utarbeidet en forpliktende handlingsplan for lokal luftkvalitet for riksveiene i Oslo 2020-2022 som kan leses her: <https://www.oslo.kommune.no/gate-transport-og-parkering/luftkvalitet-i-oslo/slik-gjor-vi-luftkvaliteten-bedre/#gref>.

Den faglige tiltaksutredningen er utarbeidet i samarbeid med blant andre Statens vegvesen. Det er viktig med godt og konstruktivt samarbeid om felles utfordringer på luftkvalitet. Byrådet foreslår derfor følgende tiltak i handlingsplan 2020-2025: Videreføre samarbeid med Statens vegvesen om tiltak for bedre luftkvalitet, og følge opp Vegvesenet som anleggseier.

### 3.10.7. Andre mindre tiltak

Under beskrives mindre tiltak fra den faglige tiltaksutredningen, men hvor byrådet vurderer at det ikke er hensiktsmessig å definere egne tiltak i handlingsplanen for bedre luftkvalitet, da de enten er forankret i andre vedtak eller ligger utenfor kommunens myndighetsområde. De omtales likevel her for å gi et bedre bilde av helheten.

#### *Prosjekt «Pilotby for utslippsfri tungtransport»*

De tunge kjøretøyene står for en stor andel av utslippene fra veitrafikken i Oslo. Prognoser (se vedlegg 2, kap. 6) viser at det ikke forventes trafikkreduksjon i godstransporten i årene fremover uten tiltak. Det er også behov for å øke takten på innføringen av nullutslippskjøretøy i segmentet med tunge kjøretøy. Med dette som bakgrunn har Klimaetaten startet opp prosjektet «Pilotby for utslippsfri tungtransport» for å identifisere og iverksette tiltak for å nå målet om utslippsfri (el og hydrogen) og biogassdrevet tungtransport i Oslo innen 2030. En viktig suksessfaktor for å oppnå dette, er god dialog med næringslivet. Prosjektet er forankret i Oslos klimastrategi.

#### *Prøveprosjekt med lavutslippssone for hybridbiler*

Statens vegvesen gjennomfører dette prøveprosjektet sammen med BMW, der de har definert frivillige lavutslippssoner i Oslo, Stavanger, Bergen og Trondheim. Sonene har et geogjerde (Geofence) som registreres av nyere BMW hybridbiler, slik at de automatisk bytter til å kjøre helelektrisk når de kjører inn i disse sonene. Tidligere er et lignende konsept testet i samarbeid med Volvo. Tiltaket er frivillig slik at sjåføren kan velge å slå av helelektrisk drift og dermed ha både drift fra både fossilmotoren og den elektriske motoren i bilen tilgjengelig. Statens vegvesen vil gjennom prosjektperioden følge med på om man i gjennomsnitt kjører mer miljøvennlig i de definerte sonene. Per i dag er sonen i Oslo definert å være innenfor Ring 3, og sonen kan lett justeres ved behov. Siden dette foreløpig kun gjelder nyere hybridbiler fra BMW vil effekten være begrenset, men det er et interessant prosjekt. Ved en utvidelse til alle hybridbiler vil effekten på luftkvalitet kunne være større, men fortsatt begrenset sammenlignet med andre tiltak. Før slike tiltak kan rulles i større skala må det også lovverk på plass.

### 3.10.8. Felles varemottak for kommunen

I forbindelse med revidert handlingsplan 2018-2020 vedtok bystyret i eget vedtakspunkt 3: *Bystyret ber byrådet utrede en løsning for felles varemottak for kommunen, med tilrettelegging for omlasting av varer og interndistribusjon med lav- eller nullutslippskjøretøy.*

Oslo kommunes virksomheter er spredd i hele byen på utallige steder. Det er ikke gjort en egen utredning av felles varemottak for hele Oslo kommune, da utviklingen i vareleveringsbransjen tyder på at intensjonen med et slikt felles varemottak ivaretas gjennom de tiltak som bransjen selv gjør. Hvis kommunen selv skal drive varedistribusjon, med det omfanget som vil være nødvendig for å gi tilstrekkelig tilbud til kommunens virksomheter, vil kommunen i praksis måtte utvikle et nytt tjenesteområde, og i praksis konkurrere med dagens aktører i vareleveringsbransjen. Det anses ikke hensiktsmessig, da bransjen selv utvikler løsninger for nullutslipps varedistribusjon, med bidrag fra kommunen. Byrådet foreslår derfor at vedtakspunktet ikke følges opp videre. *Vurdering av sakens konsekvenser for mennesker med nedsatt funksjonsevne*

I perioder med akutt høy luftforurensning i Oslo, er det flere innbyggere som får nedsatt livskvalitet fordi at de må holde seg innendørs. Det gjelder blant annet astmatikere, hjerte- og lungesyke. Tiltakene i denne saken vil bidra til at luftkvaliteten bedres og dermed at færre opplever negative effekter av luftforurensning.

#### *Lover og regelverk, tidligere vedtak*

- Forskrift 1. juni 2004 nr. 931, om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften)
- Forskrift 8. desember 2015 nr. 1452, om endring i forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften)
- Bystyresak 116/15, Handlingsplan for lokal luftkvalitet i Oslo kommune 2015-2020
- Bystyresak 42/18, Revidert handlingsplan for bedre luftkvalitet i Oslo kommune 2018-2020
- Bystyresak 352/18, Handlingsplan Oslo havn som nullutslippshavn
- Bystyresak 109/20, Klimastrategi for Oslo kommune

#### *Økonomiske og administrative konsekvenser*

Tiltakene i handlingsplanen har i varierende grad økonomiske konsekvenser for kommunen og andre aktører i Osloområdet. Tiltakene som foreslås i handlingsplanen vil i all hovedsak ivaretas innenfor gjeldende økonomiske rammer. Dersom det er aktuelt å skalere tiltak vil det måtte vurderes i den ordinære budsjettprosessen. Tiltak om gratis enkeltbillett på kollektivtransport ved dieselforbud eller beredskapstakster vil ha en direkte økonomisk konsekvens, kostnaden er grovt anslått til 5-10 millioner per dag i tapte billettinntekter for Ruter. Selskapet vil måtte kompenseres for dette tapet og kommunen vil dermed være forpliktet til å kompensere Ruter. I og med at kommunen i den ordinære budsjettprosessen ikke vil vite om tiltaket vil iverksettes kommende budsjettår, må denne kompensasjonen gjøres i ettertid. I forrige handlingsplanperiode ble det iverksatt dieselforbud i 1 dag

Oppfølging av tiltakene i handlingsplanen vil følges opp i den enkelte virksomhet i aktuell sektor, i tråd med den enkelte sektors linjeansvar. Oppfølging av handlingsplanen som helhet vil ivaretas av miljø- og samferdselssektoren.

#### *Rapporteringsordning*

Det legges ikke opp til særskilt rapporteringsordning som følge av denne saken. Kommunen vil likevel måtte redegjøre for status for tiltakene i handlingsplanen til Miljødirektoratet på regelmessig basis.

#### **Byrådet innstiller til bystyret å fatte følgende vedtak:**

1. Handlingsplan for bedre luftkvalitet i Oslo 2020-2025:

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.*
  - 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.*
  - 1.3. *Gjøre enkeltbilletter i kollektivtilbudet gratis i perioder hvor det innføres dieselforbud eller beredskapstakster.*

- 1.4. Forsterket kommunikasjon om mulighetene for å benytte kollektivtransport og hjemmekontor i stedet for bil ved innføring av dieselforbud eller beredskapstakster.
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.
  - 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.
  - 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.
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».
4. Tiltak for å redusere utslipp fra vedfyring
  - 4.1. Gjennomføre kampanjer for bedre fyringsteknikk og fremme ettersyn og vedlikehold av ildsteder.
  - 4.2. Utrede effektive og målrettede tiltak for å betydelig redusere utslippene fra vedfyring i ildsteder.
  - 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.
  - 5.2. Sikre at daglige luftkvalitetsmålinger gjennomføres hele året, evaluere plassering og eventuelt behov for nye målestasjoner for å sikre god luftkvalitet i boområder og der utsatte grupper oppholder seg, samt vurdere bruk av ny teknologi for luftkvalitetsmåling.
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.
  - 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.
  - 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.
7. Tiltak for å redusere trafikk
  - 7.1. Jobbe for økte bomtakster og økt miljø- og tidsdifferensiering i bomringen for å redusere biltrafikken.
  - 7.2. Videreføre arbeidet med parkeringsrestriksjoner, blant annet gjennom å regulere tilgang til parkeringsplasser, økte parkeringstakster, utvidelse av beboerparkering til flere områder og ny parkeringsnorm.
  - 7.3. Jobbe videre med bylogistikkplan for å sikre en effektiv, trafiksikker og miljøvennlig bylogistikk, og vurdere muligheten for å integrere dette i kommuneplanen.
  - 7.4. 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.

- 7.5. 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.
8. Tiltak rettet mot tunnelmunninger
- 8.1. Følge opp resultatene av Statens vegvesens prøveprosjekt om potensiale for å redusere utslipp fra tunneler.
- 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.
- 8.3. Arbeide for å forhindre luftfølsomme formål i områder rundt tunnelmunningene, evt. gjennom kommunens byggesaksbehandling.
9. Tiltak for videre elektrifisering av kjøretøyparken
- 9.1. Videreføre krav til nullutslipp for leveranser av varer og tjenester til kommunen.
- 9.2. Videreføre arbeidet med å prioritere nullutslippsvarebiler gjennom etablering av ladepunkter, reservere parkeringsplasser og vurdere ytterligere økonomiske insentiver til å kjøre nullutslippsvarebiler.
- 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.
10. Andre tiltak
- 10.1. Videreføre arbeidet med å legge til rette for bruk av sykkel og el-sykkel for kommunens ansatte.
- 10.2. Fortsette arbeidet for at varetransport kan foregå ved bruk av lastesykler og andre nullutslippskjøretøy.
- 10.3. Etablere en pilot med nullutslippssone innenfor Bilfritt byliv-området i Oslo sentrum så raskt som mulig, og lage en forutsigbar opptrappingsplan for ulike områder og kjøretøy.
- 10.4. Videreføre samarbeid med Statens vegvesen om tiltak for bedre luftkvalitet, og følge opp Vegvesenet som anleggseier.

2. Bystyrets vedtak i sak 42/18 av 28.02.2018, Revidert handlingsplan for bedre luftkvalitet i Oslo 2018-2020, oppheves.

Byrådet, den 06.05.2021

Raymond Johansen

Lan Marie Berg

Vedlegg:

1. Brev fra Miljødirektoratet-Vedtak om frist for levering av tiltaksutredning for lokal luftkvalitet
2. Faglig tiltaksutredning for bedre luftkvalitet for Oslo 2020-2025