



## Notat

Til Teknik- og Miljøudvalget og Sundheds- og Omsorgsudvalget

### Orientering vedr. den årlige afrapportering for 2020 for de kommunale luftmålestationer

18. maj 2021

Sagsnummer  
2021-0140725

Dokumentnummer  
2021-0140725-1

Teknik- og Miljøudvalget og Sundheds- og Omsorgsudvalget orienteres hermed om den årlige afrapportering for 2020 for de fem kommunale luftmålestationer i Københavns Kommune, jf. bilag 1.

Den årlige afrapportering for 2020 indeholder resultaterne af den første periode af luftkvalitetsmålinger udført i perioden fra august/september 2020 til og med 31. december 2020. Afrapporteringen beskriver målemetode, resultater samt kriterier for placering af luftmålestationerne. Afrapporteringen er udarbejdet af virksomheden FORCE Technology, som Teknik- og Miljøforvaltningen har indgået kontrakt med i forhold opsætning, drift og levering af data fra de fem luftmålestationer.

#### Baggrund

Der blev med Budget 2019 (BR 4. oktober 2018) (A, B, F, V, C, O og I) afsat 14,3 mio. kr. i 2019-2022 til indsatsen 'Øget viden om de sundhedsskadelige virkninger af luftforurening i København', og luftmålestationerne er opsat som led i denne indsats.

Indsatsen er forankret i Sundheds- og Omsorgsforvaltningen og løses med inddragelse af og bidrag fra Teknik- og Miljøforvaltningen.

Indsatsen løber fra 2019-2022 og består af tre initiativer:

- Initiativ 1: Årlig undersøgelse af sundhedsskadelig luftforurening i København i 2019 og 2020 (forankret i Sundheds- og Omsorgsforvaltningen)
- Initiativ 2: Opsætning af kommunale luftmålestationer til indsamling af data i tre år (forankret i Teknik- og Miljøforvaltningen)
- Initiativ 3: Oprettelse af hjemmeside til opsamling af data fra kommunale luftmålestationer (forankret i Sundheds- og Omsorgsforvaltningen)

Med budget 2021 (BR 1. oktober 2020) blev der afsat 1,4 mio. kr. til videreførelse af indsatsens initiativ 1 i 2021-2023.

Luftmålestationerne er placeret i områder med henholdsvis meget trafik og mange mennesker og i boligområder med mange brændeovne. De fem målestationer er placeret ved Krügersgade, Søtorvet, Folehaven, Hillerødgade og på hjørnet ved Backersvej/Formosavej.

Mobilitet, Klimatilpasning og  
Byvedligehold  
Mobilitet  
Islands Brygge 37  
Postboks 348  
2300 København S

EAN-nummer  
5798009809452

Der måles i en treårig periode fra medio 2020 til og med medio 2023 for luftens indhold af stofferne NO, NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> samt ultrafine partikler (UFP). Desuden måles der for stoffet Black Carbon (BC) fra målestationen på Backersvej, som er placeret i et boligområde med mange brændeovne, og fra målestationen på Folehaven, hvor der er meget vejtrafik.

### Resultater i forhold til overholdelse og overskridelse af grænseværdier

Den årlige afrapportering for 2020 indeholder måleresultater fra målestationer, der blev sat op i august/september 2020. Da der ikke foreligger måledata for et helt kalenderår, skal en vurdering i forhold til henholdsvis EU's grænseværdier og WHO's vejledende grænseværdier tages med store forbehold, idet vurdering af grænseværdier normalt foretages på basis af målinger fra et helt kalenderår.

Med dette store forbehold in mente viser resultaterne i afrapporteringen fra FORCE Technology for perioden 27. august til og med 31. december 2020 følgende:

- EU's grænseværdier for PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>10</sub> og NO<sub>2</sub> er overholdt i forhold til grænser for årsmiddel samt spidsværdier (døgnmiddel for PM<sub>10</sub> og timemiddel for NO<sub>2</sub>)<sup>1</sup>.
- WHO's vejledende grænseværdier for PM<sub>10</sub> og NO<sub>2</sub> er ligeledes overholdt i forhold til årsmiddel og spidsværdier (døgnmiddel for PM<sub>10</sub> og timemiddel for NO<sub>2</sub>).
- WHO's vejledende grænseværdi i forhold til spidsværdier for PM<sub>2,5</sub> er overskredet på alle fem målestationer (ifht. døgnmiddel). For PM<sub>2,5</sub> gælder, at WHO's vejledende grænseværdi for spidsværdier, målt som døgnmiddelværdi på 25 µg/m<sup>3</sup>, højst må overskrides tre gange på et år. I måleperioden den 27. august til og med december 2020 har denne døgnmiddel spidsværdi været overskredet 7-8 gange.
- WHO's vejledende grænseværdi gældende for PM<sub>2,5</sub> som årsmiddel er ikke overholdt på fire af de fem målestationer. Målestationen på Backersvej, der ligger i et villakvarter, overholder som den eneste WHO's vejledende grænseværdier for PM<sub>2,5</sub> i forhold til årsmiddel. Selvom lokale forureningskilder som trafik og industri samt eventuelt støvende anlægsarbejde bidrager til forurening med PM<sub>2,5</sub>, er det FORCE Technology's vurdering, at hovedparten af forureningen med PM<sub>2,5</sub> stammer fra forureningskilder udenfor København. Det er forurening fra regionale kilder både i og udenfor Danmark, som er blæst hertil med vinden over store afstande. Det betydningsfulde bidrag fra regionale kilder forklarer desuden ifølge FORCE Technology, hvorfor de målte gennemsnitskoncentrationer af PM<sub>2,5</sub> er forholdsvis ens på de fem kommunale målestationer.

---

<sup>1</sup> Henholdsvis EU og WHO har fastlagt en række grænseværdier for forskellige stoffer og partikler. Nogle af disse grænseværdier er midlingstid pr. år og andre pr. time eller døgn. Ifht. flere af disse grænseværdier for midlingstid pr. time eller døgn, er der et højest antal tilladelige spidsværdier. F.eks. defineres den højest tilladelige spidsværdi for PM<sub>10</sub>, jf. EU's grænseværdier, som den døgnmiddelværdi, der er den 36. højeste af alle de målte døgnmiddelværdier over året. Dvs. værdien over den 35. højeste af alle målte døgnaværdier over året. (Se bilag 1 s. 10-11).

Der er endnu ikke fastsat grænseværdier for ultrafine partikler og for Black Carbon hverken i EU eller af WHO. Målingerne er dog stadigvæk relevante ift. de målte niveauer og de lokale forskelle:

- Målingerne af ultrafine partikler (UFP) viser, at den gennemsnitlige partikelkoncentration er højest på Folehaven (ca. 7400 antal/cm<sup>3</sup>) efterfulgt af Hillerødgade (ca. 6300 antal/cm<sup>3</sup>). Partikelkoncentrationen på Backersvej (ca. 5300 antal/cm<sup>3</sup>) var den laveste for de fem målestationer. FORCE Technology vurderer, at det skyldes, at målestationen på Backersvej ligger ved en mindre trafikeret vej og er omgivet af et villakvarter. Målestationen på Folehaven ligger derimod ved en meget trafikeret indfaldsvej til Københavns Kommune. De målte partikelkoncentrationer fra henholdsvis Krügersgade og Sørtorvet har været meget ens i den målte periode (5400 – 5600 antal/cm<sup>3</sup>).
- Tilsvarende viser målingen af Black Carbon (BC), at koncentrationen på Folehaven (1,4 µg/m<sup>3</sup>) er dobbelt så høj som på Backersvej (0,7 µg/m<sup>3</sup>). FORCE Technology vurderer, at det ligesom for ultrafine partikler skyldes den langt større trafikintensitet på indfaldsvejen Folehaven i forhold til Backersvej.

### Videre proces

Københavns Kommunes ekspertgruppe for sundhed og luftforurening under indsatsen 'Øget viden om sundhedsskadelige virkninger af luftforurening i København' vil få forelagt afrapportering for 2020. Ekspertterne kommer årligt med anbefalinger til initiativer, der kan mindske de sundhedsskadelige effekter af luftforurening i København. Senest blev ekspertgruppens anbefalinger 2020 forelagt hhv. Sundheds- og Omsorgsudvalget den 22. april 2021 og Teknik- og Miljøudvalget den 10. maj 2021.

Teknik- og Miljøudvalget og Sundheds- og Omsorgsudvalget vil i første halvår af 2022 få forelagt afrapporteringen for 2021 for de kommunale luftmålestationer, årsrapport 2021 for sundhed og luftforurening samt ekspertgruppens anbefalinger 2021. Afrapporteringen for 2021 vil indeholde måleresultater for et helt kalenderår, hvilket gør det muligt at sammenligne med lignede målinger samt med EU's grænseværdier og WHO's vejledende grænseværdier for årsmiddelværdier.

Lone Byskov  
Vicedirektør

### Bilag

- Bilag 1: Årlig afrapportering 2020, udarbejdet af FORCE Technology.