



22. oktober 2020

Hvordan får vi ren luft og mindre trafikstøj i byen?

Og hvordan får vi en sundere bydel at bo i?

Siden 2012 har Miljøpunkt Indre By & Christianshavn arbejdet for at fremme en mere bæredygtig bydel i Indre By og Christianshavn. Med fokus på lokalmiljøet og grønne områder, ønsker vi at støtte op om en hverdag og livsførelse, hvor borgere kan leve og opholde sig i sunde og bæredygtige omgivelser. For at understøtte disse mål, beskæftiger vi os med fire afgørende områder, nemlig; *grøn by, mere genbrug, ren luft og mindre støj*.

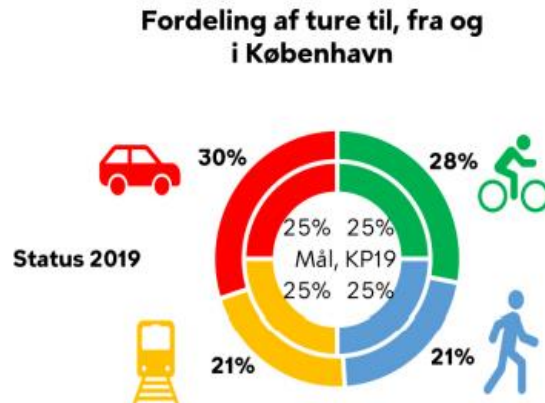
Som storbyborger, bliver vi ofte mindet om, at når vi bor, lever og arbejder i en storby, bliver vi nødt til at acceptere den tunge trafik i hverdagen. Vi skal gerne kunne bevæge os hurtigt, nemt og effektivt rundt i byen, uanset mobilitetsformer. Med en vækst i befolkningstallet i storbyen, og i takt med, at vi bliver flere trafikanter på veje og gader, er det nødvendigt at foregribe de gener, som det medfører. Alle har ret til ren luft og mindst mulige støjgener - også i storby. Begge faktorer spiller nemlig en væsentlig rolle når det kommer til vores sundhed. Dette er en af indsatsområderne i Miljøpunktets årsplan for det lokale miljøarbejde i 2019-2020, men også i FN's verdensmål 3, Sundhed og Trivsel. Udsættes vi dagligt for en ultrafine partikler i luften samt støj, kan det i værste fald munde ud i en række forskellige kroniske sygdomme og øget dødelighed. Derfor er det vigtigt, at vi får skabt opmærksomhed omkring de indirekte miljøpåvirkninger, som vi i højere grad er udsat for når vi bor og færdes i storbyen.

I Indre By bor der ca. 56.000 indbygger (pr. 1/1 2019, oplyst af Københavns Kommune). I 2013 var det tal på 50.527, ifølge folkeregistrets opgørelse fra 2013. Den gang var befolkningstætheden på ca. 5.627 indbyggere pr. km². (Statistik om København og københavnere, Københavns Kommune 2013), og den må med opgørelsen af antal indbyggere pr. 2019 forventes at være mindre. Christianshavn havde 13340 indbyggere i januar 2019. Pladsen er i byen er trang, især når vejbaner og parkeringspladser også tager meget af pladsen. Igennem de seneste år har flere og flere internationale storbyer håndteret den øget støj- og partikelforurening ved at omdirigere den massive biltrafik udenom beboelsesområder, skoler og arbejdspladser. Hvis vi i Indre By og i Københavns Kommune skal leve op til en CO2 neutral by inden udgangen af 2025, og samtidig skabe et sundt miljø for borgerne, er det vigtigt at vi handler nu.

Trafikmålet for den nye kommuneplan er på 25% biler, 25% cyklister, 25% fodgænger og 25% offentlig transport. For at imødekomme et CO2 neutralt København, skal den kollektive trafik forbedres og gøres mere sammenhængende.



Samtidig skal der frigøres vejarealer fra privatbilisme til rekreative grønne områder, lommeparker og bynaturrum - her skal blandt andet mere end 160 parkeringspladser på gadeniveau, som nedlægges i de kommende år i Middelalderbyen.



Cykelredegørelsen 2020, Københavns Kommune.

I Københavns nye kommuneplan, som er gældende de næste fire år, er løsningen blandt andet trafikøer. En trafikø er et kvarter, hvor der lukkes for gennemkørende trafik, ved hjælp af afspærringer og ensrettede veje. Det gør det svært for bilister uden ærinder at komme igennem området og vil betyde færre biler, hvor folk bor og opholder sig.

Det giver plads til cyklister, gående, kollektiv trafik og grønne opholdssteder i bylivet. Der findes allerede en trafikø på Indre Nørrebro og med den nye kommuneplan kommer der flere.

Christianshavn er en mulighed, de er i forvejen en ø. I Indre By og Middelalderbyen kan der skeles til elementer fra konceptet med Trafikøer, hvordan undgår vi unødigt trafik, men giver adgang for de som har et ærinde i bydelen, i bil eller lastbil og hvordan fremmer vi generelt grøn mobilitet? Det vil kommunen sammen med lokaludvalg, og de lokale borgere og erhverv, skulle finde løsninger på. Se filmfakta og oplæg fra konferencen om trafikøer den 14. september 2020 på <https://a21.dk/2020/09/14/trafikoeer-skaber-levesteder-konference-afholdt-14-9-2020-af-forum-for-klima-traengsel-og-sundhed/>

Luftforurening

Hvert år flytter omkring 10.000 nye beboere til København - hvilket betyder byomdannelse, mere privatbilisme og flere lastbiler til varelevering. Alt sammen bidrager til mere luftforurening og støj i byen. Derfor arbejder Miljøpunkt Indre By & Christianshavn for grøn mobilitet, renere luft og mindre støj i Indre By. Men hvilken udfordringer oplever vi? Og hvad kan vi gøre?

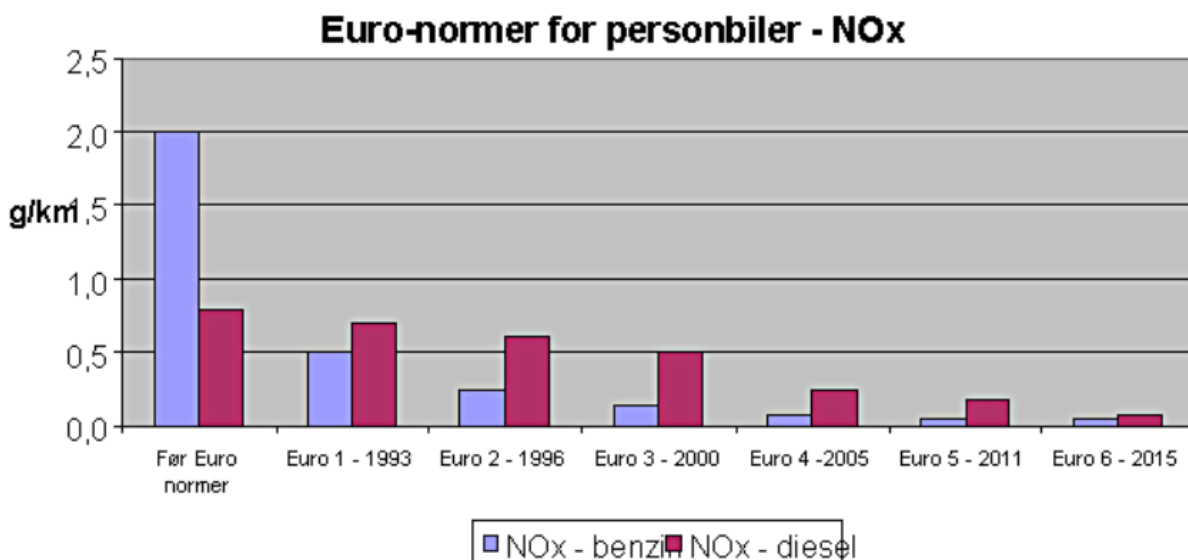
I trafikken er det især dieselmotorer, der udleder ultrafine partikler, som er sundhedsskadelige. De ultrafine partikler har en størrelse, som betyder, at de kan bevæge sig fra lungerne ud i blodbanerne og ind i cellerne, hvor de kan skade vores sundhed og helbred. Der mangler fortsat flere undersøgelser af, hvem og hvordan vi bliver påvirket, og i hvor høj grad.



Ét er dog sikkert, vores fortove og cykelstier ligger langs vores veje og det samme gør flertallet af boliger i storbyen, hvilket betyder, at vi i langt højere grad er disponeret for disse ultrafine partikler. På trods af denne viden, er der stadig ikke fastsat en grænseværdi for, hvor meget vi må udsættes for ultrafine partikler i Danmark og i EU.

De køretøjer, som kører på vores veje, bliver ikke testet, i forhold til udledning af ultrafine partikler - heller ikke ved syn¹. Miljøpunkt Indre By & Christianshavn har gennem flere år lavet orienterende målinger af ultrafine partikler ved flere af de større og mindre veje i Indre By og på Christianshavn. Resultatet af luftmålinger i 2018, 2019 og 2020 <https://a21.dk/projekter/ren-luft/> viser, at selv nyere køretøjer og køretøjer med efter- monterede filtre, selv Euro 5 og 6 filtre, kan udlede ultrafine partikler. Dette på trods af at filtrene effektivt burde fjerne disse partikler. Der er dog råd at hente. Enhver ejer af et køretøj, bil, bus og lastbil, kan selv teste om filteret virker optimalt. Læs mere om hvordan lige her: <https://a21.dk/wp-content/uploads/2020/03/Partikelforurening-i-K%C3%B8benhavn-folder.pdf>

Nye dieslbiler, herunder vare- og lastbiler, skal overholde EU's norm for luftkvalitetskriterier. EU's direktiver og Euronormer stiller krav til renere teknologi og grænseværdier, i forhold til køretøjets alder. Når køretøj og filtre godkendes, tages der højde for almindelige brug ved kørsel og tomgang, men ikke for antal kørte kilometer, eller måden der køres på samt vedligeholdelse af filter. Selvom der ikke er grænseværdier for ultrafine partikler, har Euronormerne haft stor betydning for, at andre luftkvalitetskriterier for større partikler og NO_x, hvilket har nedbragt 95% af niveauet, fra før Euronormerne blev indført i 1992.



¹ <https://ing.dk/artikel/undersogelse-partikeludledning-dieslbiler-langt-stoerre-end-testmetoder-viser-231445> Besøgt: 15-10-2020



Københavns Kommune er i gang med at placerer nye luftmålestationer rundt omkring i byen ud fra en række kriterier <https://www.kk.dk/luftforurening/>. De nye målere skal levere data, der kan give os et mere retvisende billede af luftforureningen i København og bydelene, end vi har i dag. Den indsamlede data skal skabe et bedre grundlag for at vurdere de sundhedsskadelige effekter. Kriterierne for placering af luftmålestationer er, at de skal kunne levere:

- Mest mulig viden om luftforurening fra vejtrafik.
- Mest mulig viden om luftforurening fra brændeovne.
- Mere viden om luftforurening, hvor flest mennesker færdes i København.
- Mest mulig viden om luftforurening for steder, hvor der er tæt beboelse og flere institutioner.

Ud fra disse kriterier, har Teknik- og Miljøforvaltningen i Københavns Kommune valgt følgende placeringer:

- **Målestation 1:** Indre Nørrebro på P-plads ved Krügersgade 5 - meget høj trafikbelastning i store dele af døgnet. Mange biler, cyklende, forgængere og høj luftforurening.
- **Målestation 2: Indre by i græsrabat over for Søtorvet 5** - meget høj trafikbelastning i store dele af døgnet. Mange biler og høj luftforurening. Meget byliv i form af mange cykler og mennesker, der går og/eller opholder sig i området.
- **Målestation 3:** Valby på P-plads ved Folehaven 72 - indfaldsvej til København med meget trafik og tæt kørsel. Høj luftforurening, tæt bebyggelse og flere institutioner.
- **Målestation 4:** Bispebjerg på P-plads ved Hillerødgade 79 - meget høj trafikbelastning i store dele af døgnet. Mange biler, cyklende, forgængere og høj luftforurening.
- **Målestation 5:** Amager på trafiklegeplads på hjørnet af Backersvej og Formosavej - Trafiklegeplads på hjørnet af Backersvej og Formosavej. Mange mennesker færdes på trafiklegepladsen.

På Københavns Kommunes hjemmeside: <https://www.kk.dk/luftforurening>, kan du læse mere om hvor, hvorfor og hvad der måles for, samt få svar på ofte stillede spørgsmål.

Derudover kan du på *Nationalt Center for Miljø og Energi's* hjemmeside:

<https://dce.au.dk/myndigheder/luft/> se et kort over luftforurening på din gade. Kortet illustrerer forurening fra NOx og partikelforureningen fra 2012. Desværre viser kortet ikke målingen af ultrafine partikler eller nyere data. Den nye måler ved Dronning Louises Bro, vil kunne måle ultrafine partikler og vi håber at disse data, sammen med data fra de øvrige målere i byen, vil kunne give et samlet billede af, i hvor høj grad vi er udsat, når vi færdes og opholder os ved og på de større veje i byen.



Støjgener fra trafikken - grænseværdierne for støj, er en svær én.

En stor kilde til støjgener er fra vejtrafik. Her er ca. hver tredje bolig i København belastet af vejstøj, der overskrider grænseværdierne². Vejstøj kan give gener i form af søvnproblemer, træthed, hovedpine, forøget blodtryk og stress. Der er sågar indikationer på at børn får dårligere indlæringssevne hvis de bliver udsat for vedvarende ekstern støj. (kilde: WHO)

I Danmark er der fastsat vejledende grænseværdier for støj fra vejtrafik. De værdier bruges til at vurdere eventuelle støjgener, når der skal anlægges nye boligområder, tæt ved eksisterende veje. Da grænseværdierne kun er vejledende, betyder det, at de kan fraviges og kan revurdering.

Støj er en individuel oplevelse og det kan derfor være svært at fastsætte en grænseværdi, som reelt hindrer gener, for de som udsættes for trafikstøj. Opfattelsen er så forskellig, at ikke engang forskere kan blive enige om grænser for, hvad vi skal kunne tåle. Verdenssundhedsorganisationens WHO har udarbejdet en grænseværdi, der ligger på 53 decibel, hvorimod den danske grænseværdi er på 58 decibel i boligområder, boligbebyggelse, offentlige formål, såsom daginstitutioner m.v., udendørs opholdsarealer. Det lyder måske ikke af så meget, men skalaen er lavet sådan, at en 5 % stigning svarer til en tredobling af det opfattede lydniveau.

Park(ing) Days - Park and Share og mere livskvalitet

Verden rundt har man siden 2005, dedikeret én dag om året til bilfri dag. Park(ing) Days er dagen, hvor parkeringspladser, gader og veje forvandles til alternative opholdssteder. Her kan folk samles og benytte pladsen til netop dét, de synes byen mangler. Mulighederne er mange, og selvom det kun er én dag om året, har flere storbyer taget konceptet permanent til sig - blandt andet byen Gent i Belgien, som København har ladet sig inspirere af med de nye trafikører.

Miljøpunkt Indre by & Christianshavn har i samarbejde med Lets Go, Bycyklen, Bicycle Innovation Lab og HUSH afholdt Park and Share på selve dagen for Park(ing) Day på Dronning Louises Bro den 18. september 2020. Arrangementet blev kaldt Park and Share for at understøtte dobbeltbetydningen af ordet park/parkering på engelsk samt fremme de mange muligheder indenfor deleordninger (share) inden for grøn mobilitet. Formålet var at sætte fokus på netop deleordninger, luftforurening, trafikstøj og indsamle data. Først og fremmest ville vi gerne se, om der var et sammenhæng imellem støjgener og luftforurening. Vi ville også gerne undersøge om støjniveauet overholde de danske grænseværdierne. Yderligere ville vi gerne høre borgernes stemme - hvad kunne de ønske sig at bruge pladsen til, hvis der var færre biler og parkeringspladser på gadeniveau. Park and Share blev støttet af Indre By Lokaludvalg.

² <https://mst.dk/luft-stoej/stoej/trafikstoej/>



Arrangementet blev holdt sammen med blandt andet LetsGo delebiler - som har til formål at fremme deleordning i privatbilismens tegn. 1 bil fra LetsGo erstatter 7 almindelige biler. Har man brug for en bil, kan man dele den med andre. En delebil bliver oftere taget i brug, hvor andre biler ofte står og fylder og tager pladsen i gadebillede, mere end de bliver brugt.



Bycyklen var også med. De lancerede deres nye og forbedret elcykel, som allerede er kendt i bybilledet. Pendlere til København behøver ikke at køre i bil indtil byen, eller tage deres cykel med i toget. Bycyklen er nemlig en nem og hurtig måde at komme byen rundt på, også når det gælder lange strækninger.





Bicycle Innovation Lab - et cykelbibliotek, hvor man kan købe masse forskellige ladcykler, som er tilpasset ens behov til både private og til erhverv. Hvad må det koste, hvad skal cyklen bruges til og



hvad skal den kunne. Det er heller ikke en billig investering, slet ikke hvis man vil have en el-ladcykel. Endnu en grund til at overveje at dele med andre, hvis man kan. Uanset om man deler eller ej en cykel eller ladcykel, så er det billigere end en bil, også når man tænker vedligeholdelse, forsikring med mere. De kommer nemmere igennem byens gader og er nemmere at parkere. Det kan være en fordel for især erhverv.

Både private og erhverv kan blive langt bedre til at deles om biler, cykler og ladcykler, end de gør i dag. Læs og bliv inspireret af de som allerede deler ladcykler og biler her:

<https://a21.dk/wp-content/uploads/2020/07/Deleordninger-cykler-og-biler-Brochure.pdf>

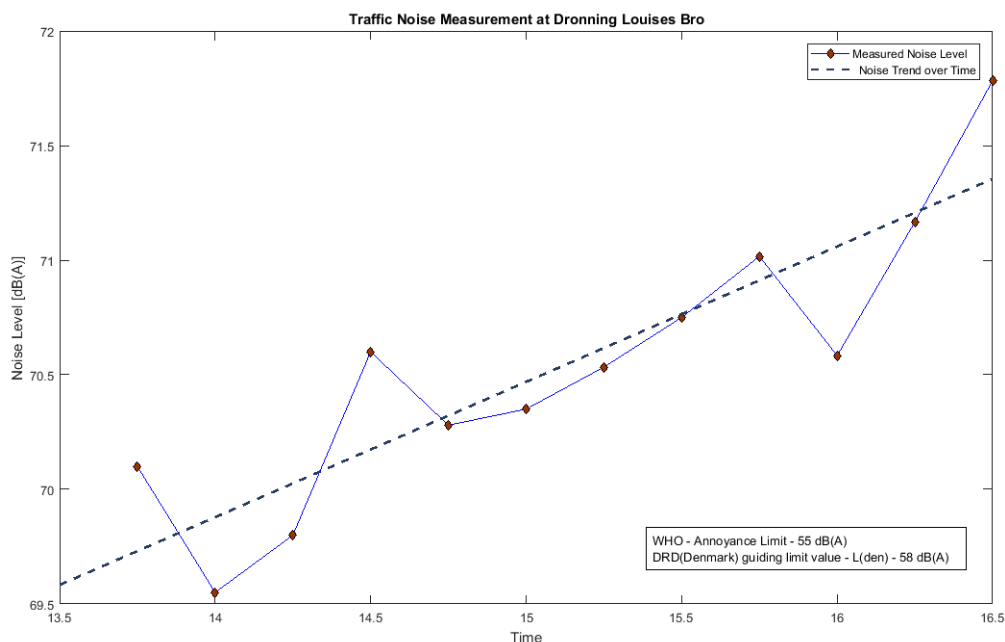
Park and Share - Trafikstøj

På Park and Share den 18. september 2020, satte Miljøpunkt Indre By & Christianshavn en støjmåler op for at måle om støjen fra vejen overholder de vejledende grænseværdier.





Måleren blev sat op ved Tiberen på Dronning Louises Bro, på fortovet, tæt ud til vejen i myldretiden. Måleenheden blev sat til et 15 minutters tidsinterval og den højeste målt værdi på dagen var 74 dB(A), hvilket er over den danske og WHO's grænseværdi på henholdsvis 58 og 53 decibel. Se graf:



Nogle kommuner er pålagt at kortlægge støjniveauet i områder, hvor det kan være til gene for folk. Kommunerne er generelt pålagt at lave en handleplan for trafikstøj og lave indsatser for at reducere støjen. Dette gælder også Københavns Kommune.³ På Miljøpunkt Indre By & Christianshavn har vi lavet høringsvar sammen med Byudviklingsgruppen, en arbejdsgruppe under Indre By Lokaludvalg. Heri sætter vi fokus på at bevare stilleområder i bybillede, bl.a. parker og kirkegårde, hvor støjniveauet skal overholdes.

Park and share - luftforurening

Under arrangementet var det muligt at komme hen og kigge på vores luftmåler. Det var tydeligt at se de store udsving når trafikken var i bevægelse og da dieslbiler, motorcykler, varevogne og lastbiler kørte forbi os. Resultatet viste, som ved tidligere målinger, udsving når tungere trafik (dieseldrevne) passerede området. Da der alene måles ultrafine partikler (PM 0,1) er der også tale om en meget flygtig forurening. Der blev under målingerne målt forurening op til 83.000 ultrafine partikler, UFP, mens den gennemsnitlige forurening lå på mellem 8.000-12.000 UFP. Der kunne dog ikke ses en direkte sammenhæng mellem støjniveauet og luftforurenings-niveauet. De orienterende målinger er målt med en P-Track.

³ <https://mst.dk/luft-stoej/stoej/kortlaegning-af-stoej-og-handlingsplaner/> Besøgt: 24-10-2020



Støj og luftforurening eller plads til andet?

Både støj- og luftforurening har betydning sundhed og trivsel for dem, som bor og færdes langs større og mindre gader i bydelene. Specielt børn og skoleelever er udsatte for trafikstøj, og luftforurening i hverdagen. Nogen af dem, er skoleeleverne fra 5. klasse på Øster Farimagsgade Skole. Til arrangementet fik eleverne til at komme med deres bud på, hvordan et København med færre biler og parkeringspladser kan se ud. Eleverne har været kreative og tegnet forskellige idéer til hvordan pladsen kan se ud og bruges. Vi kan lære rigtig meget ved at inddrage forskellige borgere, børn som voksne, i diskussionen om at redefinere vores bydel. Her er det særligt interessant at have børnene med i brainstormingen, da de kan se andre muligheder og behov.





Vi spurgte også eleverne om, hvilke støjgener de lagde øre til i deres hverdag. Her fik vi mange forskellige bud, der netop også understøtter at vi opfanger og forstår støj meget individuelt;

“Tørretumbleren larmer vildt meget”

“Min lillebror skriger hele tiden”

“Bilerne på gaden der suser forbi”

“Min hund elsker at lege med sit pivedyr og det er rigtig irriterende”

“Der er nogen i opgangen der bygger om og de hamrer hele tiden”

Af alle 28 børn i klassen, var der kun 2 børn hvor forældre, ikke havde bil. Den ene af de 2 havde en delebil, som hele familien bruger. Det er en stor procentdel, særligt fordi det ikke er alle, der bruger bilen i hverdagen.





Udsigt til en sundere hverdag

Vi skal sammen gøre en forskel for at mindske luftforureningen i Indre By og på Christianshavn. Især forurening fra de større og mere trafikerede veje, som H.C. Andersens Boulevard, Nørre Voldgade, Nørreport, Nørre Søgade, Øster Søgade og Torvegade. Miljøpunktet har i disse gader konstateret mere og/eller tungere trafik, og et højere niveau af luftforurening med ultrafine partikler. Transportsektoren udgør et stort problem for klimaet og for borgernes sundhed. Selvom Københavns kommune er i gang med en masse nye tiltag, så kan borgerne også gøre sit, for at støtte op om til en sundere by. Blandt andet kan vi tænke over de valg vi tager i hverdagen og revurdere om det nu alligevel er nødvendigt at tage bilen, eller om en bæredygtig transportform kan klare turen i stedet. Men hvad kendetegner bæredygtig transport? Den kollektive transport er mere bæredygtig end den private transport. Men hvis man gerne vil holde sig til den private transport, er den sundeste løsning cykel og ladcykel. Hvis man er glad for at have en bilen og ikke kan undvære den, er der også måder hvorpå man kan gøre det mere miljøvenligt. Blandt andet gennem deleordningerne eller ved at investere i en elbil eller i en hybridbil. Deleordningerne er med til at reducere antallet af biler og trængslen i morgen- og eftermiddagstrafikken i Indre By. Måske kan man dele sin bil, i de dage eller timer, hvor den ikke bliver brugte. Hos Miljøpunkt Indre By og Christianshavn mener vi, at vi i langt højere grad end i dag skal have fokus på, at deles om både biler, cykler og ladcykler. Så kan man reducere mange af de forurenende elementer, der er ved enkeltmands kørsel. Forskellige måder at imødekomme dette kunne være;

- Begrænse tomgangskørsel, blandt andet ved varelevering. Reglerne er, at man max. må holde 1 minut i tomgang. Der er visse undtagelser for kølebiler m.fl.
- Test selv og se om din dieselbil forurener: <https://a21.dk/wp-content/uploads/2020/03/Partikelforurening-i-K%C3%B8benhavn-folder.pdf>
- Overvej alternative muligheder for at kører grønt - cykel, ladcykel, elbil o.l

Miljøpunktet arbejder videre med at undersøge og sætte fokus på indsatser for at begrænse luft- og støjforureningen og fremme grøn mobilitet og i Indre By og på Christianshavn i 2021.

Af

Camillia This, BA i Europæisk Etnologi, praktikant,

Kiri Dideriksen, Miljøteknolog, frivillig, og

Marianne Spang Bech, centerleder

Miljøpunktet er modtager årlig driftsstøtte til at varetage det lokale miljøarbejde, jf. årsplan 2019-2020, fra Indre By Lokaludvalg og Christianshavns Lokaludvalg.