

Kjære NordicPATH-deltaker,

Året nærmer seg slutten og vi vil gjerne informere deg om det som hendte i NordicPATH-sammenheng i Kristiansand de siste månedene etter sommeren.

Kristiansand kommune har laget to historier om luftkvalitet og folkeforskning. I den ene historien finnes det også litt praktisk informasjon om hva man kan gjøre for å forbedre inneklima nå man bruker peis (<https://artikkel.kristiansand.kommune.no/luftforurensing>). Den andre historien viser bruk av folkeforskning i Kristiansand og hvordan det påvirker innbyggernes adferd i relasjon til luftforurensning (<https://artikkel.kristiansand.kommune.no/folkeforskning-luftkvalitet>), her nevnes NordicPATH-prosjektet.

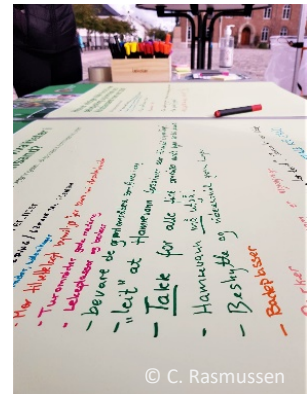
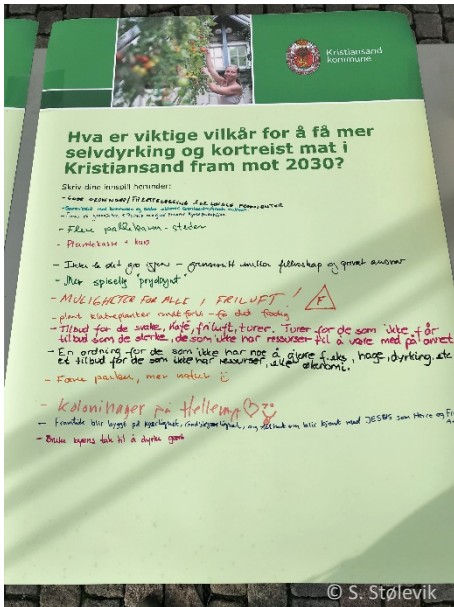


Som dere husker, har Kristiansand kommune bedt om innspill rundt tematikken «Stedskvaliteter og transportløsninger», som er sentrale tema i arbeidet med å redusere luftforurensningen i Kristiansand. Undersøkelsen var en del av medvirkningsprosessen til kommuneplanens arealdel. Den bestemmer hvordan de ulike områdene i kommunen skal brukes og utvikles. Sammen med samfunnsdelen utgjør arealdelen kommuneplanen. Du kan lese mer om kommuneplanens arealdel her: <https://www.kristiansand.kommune.no/kommuneplanens-arealdel>.

Kristiansand kommune har startet arbeidet med kommuneplanens arealdel, som skal erstatte arealdelene fra de tidligere kommunene gamle Kristiansand, Songdalen og Søgne. Kommuneplanens arealdel skal være et tydelig styringsdokument for arealpolitikken i Kristiansand. For å kunne planlegge og gjennomføre god by- og stedsutvikling, trengs det lokalkunnskap fra innbyggerne. Derfor er det viktig for kommunen å ha løpende dialog og medvirkning i arbeidet med arealdelen. Det har vært flere muligheter for innbyggerne til å bidra med deres innspill til den nye arealdelen, bl.a. en [nettbasert idédugnad om stedskvaliteter og transportløsninger i hverdagen](#). Spørreundersøkelsen ble utarbeidet sammen med NordicPATH-prosjektet og tok for seg spørsmål om kvaliteter der du bor, hva vi bør ta vare på når vi bygger nye boliger, hva som kan forbedres, hvordan du opplever luftkvaliteten der du bor, og hvilke transportmiddel du bruker i hverdagen. Vi har fått over 700 svar. [Her](#) finner du sammendrag av resultatene fra spørreundersøkelsen og [her](#) oppsummering av kartfestede innspill til kommuneplanens arealdel, presentert geografisk. De vil også være tilgjengelige på [nettsidene til Kristiansand kommune](#).



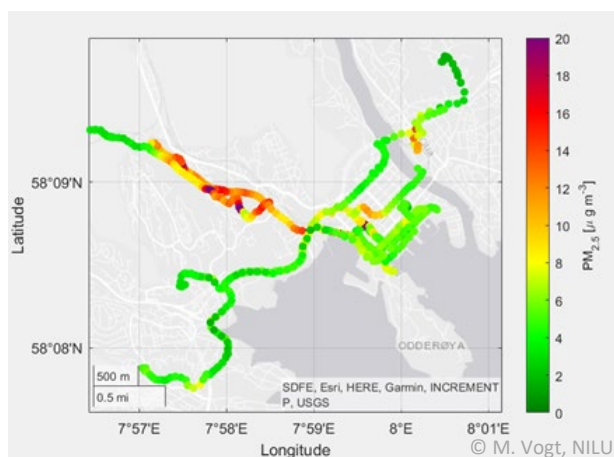
Resultatene ble presentert på en stand på [Miljøuka 2021 – Bærekraftig sammen](#), der også byplanleggere og rådgivere som jobber med kommuneplanen var tilgjengelige for en prat og innspill til kommuneplanen. Spørsmål som «Er du enig i det som har kommet frem av idedugnaden», eller «Har du noe helt nytt å bidra med», ble stilt innbyggere. Tema for miljøuka i år var «Bærekraftig mat», og det var derfor også riktig for kommunen å knytte temaet på standen opp mot kommuneplanarbeidet som omhandler skog og landbruk i kommunen. Spørsmål som «Hva mener du er viktig at kommunen gjør i sin arealplan for å ta vare på landbruk og skogbruk i kommunen, hva tenker du om urbant landbruk og hva har det å si for Kristiansand i fremtiden og en bærekraftig matproduksjon» ble stilt.



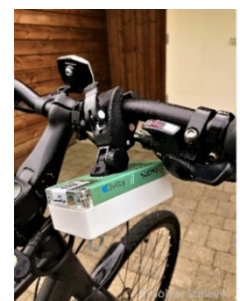
Innspillene fra både spørreundersøkelsen om stedsutvikling og innbyggernes innspill fra miljøuka brukes nå av kommunen i videreutviklingen av kommuneplanen. Det som ikke kan løses i kommuneplanen spilles videre til andre prosesser i kommunen. Dette er nok den mest krevende delen av arbeidet da mange innspill går på detaljerte forhold i innbyggernes nærmiljøer. Det betyr at kommuneplanleggerne må aggregere innspillene i overordnede temaer og formuleringer.

Resultater fra prosjektaktivitetene rundt vedfyringstematikken så langt ble også presentert under Miljøuka, og innbyggerne ble invitert til å ta en prat om prosjektet og luftforurensning med rådgivere i kommunen som jobber med prosjektet. Her finner dere posteren som ble presentert, som inneholder noen resultater fra spørreundersøkelsen om vedfyring og tips om hvordan man kan redusere forurensning fra vedfyring.

Måling av luftforurensningsnivåene i Kristiansand ved hjelp av innbyggerne fortsetter. Vi har delt ut 10 snifferbikesensorer som skal festes på sykler og som leverer data om luftkvalitet der folk sykler.



Første resultater gir oss indikasjoner på hvordan forurensningsnivået varierer i Kristiansand. Snifferbikesensorene hjelper oss med å få informasjon om disse variasjonene, og hvilke områder som kan være mer utsatt for forurensning enn andre (se figuren til venstre).



Vi har fortsatt rundt 30 Airly sensorer på Grim, Lund og Kvadraturen for å få et bedre bilde av luftkvaliteten i disse områdene. Det er bra å måle over lengre perioder, da luftforurensningsnivåer kan variere mye i løpet av et år og fra år til år. Målingene viser igjen, på samme måte som i fjor, at nivåene av svevestøv (fine partikler, PM<sub>2.5</sub>) øker særlig på de kaldeste dagene. Siden PM<sub>2.5</sub> dannes under forbrenning av biomasse, som for eksempel av ved, tyder dette på at innbyggerne i de tre områdene benytter seg av mye vedfyring gjennom den kalde perioden. Høyere PM<sub>2.5</sub>-nivåer i luften vises særlig på ettermiddagen/kvelden når folk er hjemme og fyrer. Vi er spente på hvordan høye strømpriser vil påvirke målingene som gjøres.

Etter juleferien skal vi fortsette med flere aktiviteter i NordicPATH-prosjektet. Vi skal bl.a. begynne med en workshop/et webinar der vi skal vurdere sammen med innbyggerne muligheter for å redusere luftforurensning som følge av vedfyring. Dere vil få mer informasjon om arrangementet over nyttår. Vi vil også fortsette med å samle inn og vurdere data vi får fra innbyggerne som måler luftkvaliteten hjemme hos seg og mens de sykler.

NordicPATH-teamet ønsker å være tilgjengelige for dere dersom dere har spørsmål rundt sensorer, målinger eller andre aspekter av NordicPATH-prosjektet. Kom gjerne med innspill/forslag om hvordan vi kan forbedre dialogen med dere og hvordan dere ønsker å kommunisere med prosjektet videre. Kanskje dere ønsker også å bli kjent med hverandre? Kom gjerne med innspill 😊

Du kan lese mer om NordicPATH-prosjektet på våre nettsider (<https://nordicpath.nilu.no/>).

Med ønsker om en riktig god jul

NordicPATH-teamet i Kristiansand

Solvor Stølevik (Kristiansand kommune)  
Alena Bohackova (Kristiansand kommune)  
Christina Rasmussen (Kristiansand kommune)  
Nina Tveit (Kristiansand kommune)  
Sonja Grossberndt (NILU)  
Dr Nuria Castell (NILU)