

HALVÅRSRAPPORT

APRIL 2018





SMARTERE SAMMEN

Smartbyen handler om mennesker. Det har det alltid gjort, og det skal vi fortsette med. Stavanger som en smart by ser kanskje lik ut som i dag, men med små og store forbedringer som gjør livet til deg som bor og jobber her bedre.

Smartbyen Stavanger skal være et sted det er trygt å bli gammel i, og trygt å vokse opp i. Det skal være en by som oppfordrer deg til å ta bedre vare på helsen din, og som utfordrer mentalt gjennom urban kunst.

Er smarte byer noe nytt, eller er det en naturlig forlengelse av dagens byer? Vi tror det skal være litt av begge deler. Framtiden kommer med andre utfordringer enn det vi har i dag. Framtiden kommer også med ny teknologi som vil bli enda viktigere verktøy for alle byer.

I Stavanger kommune ønsker vi å møte fremtiden med mer samarbeid, mer innbyggerinvolvering, og bedre anvendelse av ny og eksisterende teknologi.

VEIKART FOR SMARTBYEN

Visjon

Hele ideen om smarte byer og samfunn er tuftet på samarbeid og samhandling på tvers av de vanlige skillelinjene i samfunnet.

Innbyggerne skal i større grad inviteres til å delta i innovasjonsprosjekter og involveres mer i beslutningsprosesser. Derfor er visjonen til Smartbyen Stavanger smartere sammen.

Fem satsningsområder

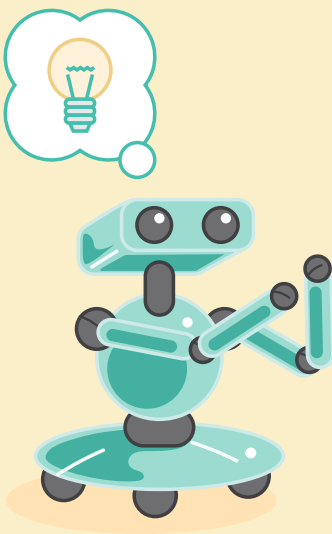
Det er valgt ut fem satsningsområder hvor Stavanger har ekstra gode forutsetninger for å lykkes. De fem områdene er:

- Helse og velferd
- Utdanning og kunnskap
- Energi, klima og miljø
- Urban kunst
- Styring og demokrati

Du kan bli bedre kjent med Veikartet for smartbyen på Stavanger kommunes websider.



SMARTBYENS ROLLE I STAVANGER KOMMUNE



Stavanger er Norges eneste by med eget dedikert smartby-kontor, og egne smartby-ressurser. Smartby-kontorets rolle i kommunen er å være en tilrettelegger for nye prosjekter, oppfordre til mer samarbeid på tvers internt i kommunen og med eksterne partnere.

Smartby-kontoret legger til rette for pilotering og eksperimentering i kommunen. Dette kan skje i byens nyopprettede «living-lab» eller i samarbeid med innbyggere. Smartby-kontoret skal ikke drifte prosjekter, men være fødselshjelp og en aktiv partner i pilotfasen. Prosjekter som går over i drift håndteres av tjenesteområdet som eier løsningen.

Smartbyen er en ny metode og et nytt tankesett i kommunen. På sikt ønsker vi at metodene og verktøyene smartby-kontoret bruker, blir en naturlig integrert del av kommunens arbeidsprosesser.

STATUS I SMARTBYEN STAVANGER

Hva er det viktigste om har skjedd siden september 2017?

Norges første smartbykontor ble en realitet i september 2017. I dag teller kontoret i Stavanger fire ansatte, hvor tre jobber fulltid med å skape en enda bedre by.

KLYNGER OG NETTVERK

Prosjektet Arena Smart City tildeles status som nasjonal Arena-klynge. En viktig anerkjennelse av smartbyarbeidet som har blitt gjort i hele regionen. Stavanger bidrar til etableringen av det nordiske nettverket for smarte byer.

21 NYE SMARTBY-PROSJEKTER

Det arbeides i dag med 21 smartby-prosjekter i samarbeid med næringslivet, academia og andre offentlige aktører.

ETABLERT INFRASTRUKTUR FOR SMARTBYEN

En viktig byggstein i smartbyen er sensorer som måler og teller. Med riktig infrastruktur kommer informasjonen dit den skal.



KLYNGE OG NETTVERK

Å jobbe i nettverk handler om å lære av hverandre. Det handler om å kopiere gode løsninger og hjelpe hverandre med å unngå å gjøre de samme feilene. Erfaringene fra de siste månedene har vist at å jobbe i nettverk med andre byer i Norge og i Europa har stor verdi.

Både næringslivet og det offentlige i Stavanger-regionen har vist en god evne til å samarbeide med andre over lengre tid. Smartbyen Stavanger jobber i nettverk på norsk, nordisk og europeisk nivå. I nettverkene samarbeider vi om å utvikle felles løsninger som alle byer vil ha behov for i fremtiden, og vi sender inn felles søknader til forskningsmidler som tillater oss å dele suksess, og risiko.

Stavanger Smart Region

Regional arena og møteplass for å utveksle kompetanse, innovere på tvers av kommunegrensene, og skape best mulig rammebetingelser for næringslivet. Drives av Greater Stavanger i samarbeid med Stavangerregionens Europakontor.

Arena Smart City

Smartby-prosjektet Arena Smart City i Stavanger ble 16. oktober tildelt status som nasjonal Arena-klynge av Innovasjon Norge, Forskningsrådet og Siva. Arena Smart City er et samarbeid mellom næringslivet, FoU-miljøer og offentlige aktører, for å utvikle smartby-løsninger for og med byene.

Klyngesamarbeidet gjør veien til markedet kortere for kommunen, og kommunen mer tilgjengelig for markedet.

Nordisk nettverk for smarte byer

Høsten 2017 ble det etablert et nordisk nettverk for smarte byer der Stavanger kommune er en av 15 nordiske byer som deltar. Målet med nettverket er å dokumentere pågående «living-lab»-aktiviteter og etablere beste praksis for gjenbruk i de nordiske byene. Det har blitt innvilget midler fra Nordisk Ministerråd for å utforme «Nordic Urban Living Labs».

Dette arbeidet vil gi et godt grunnlag for videreutvikling av ulike framtidige samarbeidsformer.

Norwegian Smart Cities

Et nettverk bestående av de store byene i Norge, og Bærum kommune. Innovasjon Norge er sekretariat for nettverket og skaper arenaer for samarbeid og kunnskapsdeling. Det er satt opp arbeidsgrupper innenfor ulike smartby-utfordringer som mobilitet og innbyggerinvolvering. Her deler og kopierer norske byer seg imellom.

53 FOREDRAG OG 9 SØKNADER

Mange har vist interesse for Smartbyen Stavanger. Smartby-kontoret har bidratt på internasjonale konferanser som Smart City World Expo i Barcelona, regionens egen Nordic Edge Expo, og besøkt bedrifter, seniorsenter og foreninger i Stavanger-regionen. Kommunen har aktivt samarbeid med andre byer og kommuner.

Foredrag og presentasjoner

For å bli smartere sammen må vi ha samme forståelse for hva en smart by er. Mange har vist interesse for å lære mer om smartbyen og hvor det finnes samarbeidsmuligheter. Det første halve året har vi derfor takket ja til å holde foredrag på konferanser, på skoler, organisasjoner og lag. På de 53 foredragene som har blitt holdt så langt, håper vi at vi har bidratt til å skape en felles oppfattelse av hva Smartbyen Stavanger er og hvilke muligheter dette skaper.

Søknader

Hele ideen bak smarte byer er tuftet på samarbeid. De siste månedene har vi jobbet med å bli bedre kjent med andre byer i Norge med samme drøm som Stavanger; bruke teknologi, samarbeid og innbyggerinvolvering til å skape en bedre by å bo, leve og jobbe i. Dette har resultert i samarbeidsprosjekter, og felles søknader til potensielle prosjekter.

Vi har vært med på søknader om prosjekter som inngår i EUs Horisont 2020 program, Forskningsrådet, Innovasjon Norge, Miljødirektoratet, Samferdselsdepartementet og Nordisk Ministerråd.

Intern fagdag i data science

Torsdag 7. desember inviterte Smartbyen Stavanger til intern fagdag og arbeidsmøte om data science i Stavanger kommune. Stavanger er den kommunen i Norge med flest åpne datasett. Dette åpner dører for å utvikle bedre tjenester til innbyggerne, og god beslutningsstøtte internt i kommunen. Sandnes kommune var også med for å lære og dele innsikt. Under fagdagen hadde vi foredrag om kunstig intelligens, diskuterte hvordan vi kan bruke sensorer i kommunen, og lærte mer om vinneren fra hackathonet som ble arrangert november 2017.

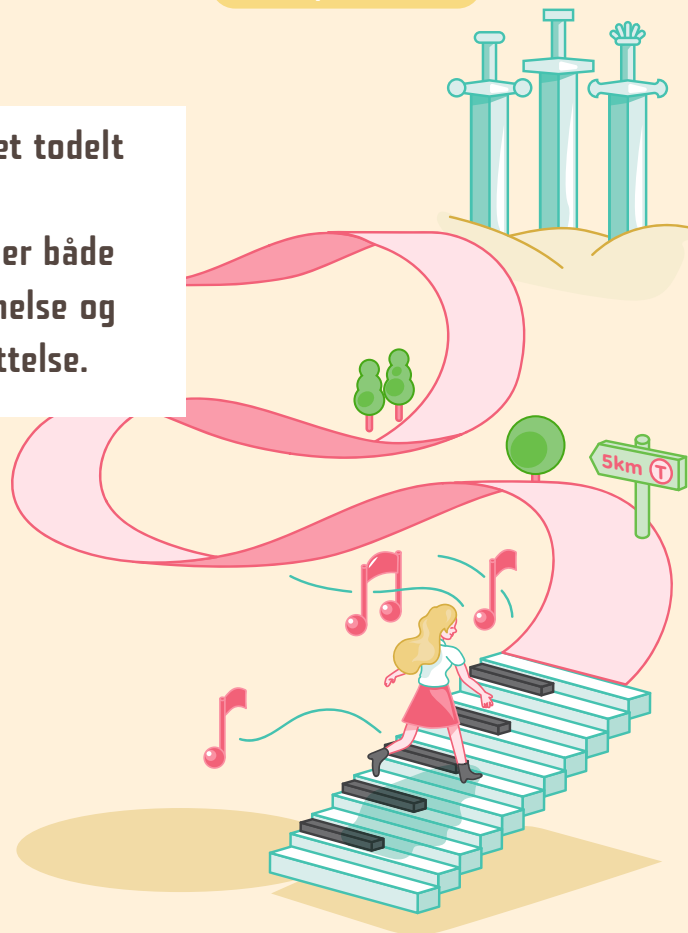
Hackathon

I november arrangerte Smartbyen et åpent Hackathon, hvor innbyggere og næringsliv konkurrerte i å utvikle sensorer og programvare på 48 timer. Laget som vant skal teste sin løsning i kommunens sensornett i løpet av 2018.

Hackathonet ble arrangert i samarbeid med Creator Makerspace, Atea og Lyse.



**Dette er et todelt
prosjekt.
Det handler både
om folkehelse og
datautnyttelse.**



MITT STAVANGER

Innbyggerplattform for bedre folkehelse

Om prosjektet

I samarbeid med Bolder AS utvikler Stavanger kommune en innbyggerplattform som inviterer til mer fysisk aktivitet. I prosjektet overleverer kommunen, som den første kommunen i verden, informasjon og eierskap til dataen som skapes tilbake til innbyggeren.

For innbyggeren skal plattformen løfte opplevelsen av å gå på tur, ved å gi relevant informasjon langs veien.

For kommunen vil plattformen gi ny kunnskap om bruk og tilrettelegging av offentlig infrastruktur, basert på dataen innbyggerne velger å dele med oss. Plattformen forventes å bli lansert i midten av august.

Hvorfor er det smart?

Mitt Stavanger plattformen gir oss ny og unik innsikt i hvordan innbyggerne våre bruker det offentlige rom. Det er ny teknologi, samarbeid med en lokal aktør, og har høy grad av innbyggerinvolvering.

**Dette kan gi
kommunen solid
beslutningsstøtte
fremover.**



SENSORNETTVERK

Nytt sensornettverk i stavanger basert på LoRaWAN

Om prosjektet

En viktig byggestein i smartbyen er sensorer som måler og teller. Med sensorer kan vi måle luftkvalitet, temperatur, støynivå, forbipasseringer i handlegaten, vannstand, CO2-målere i kontorer og klasserom, ledige parkeringsplasser osv.

For å muliggjøre dette har Stavanger kommune gått sammen med Lyse AS og Atea AS i et pilotprosjekt for å etablere et høyteknologisk IoT (internet of things) transportnett basert på LoRaWAN. LoRaWAN tilbyr kraftig trådløs kommunikasjon som bruker lite strøm, over større avstander. Vi kaller det et sensornettverk.

Gjennom etableringen av sensornettverket utvikler vi deler av en Living Lab infrastruktur med mål om å stimulere til innbyggerinvolvering, samarbeid og næringsutvikling.

Sensornettverket har allerede åpnet dører for nye prosjekter som luftkvalitetsmålinger på lokalnivå, smarte bymøbler og mer effektivt vedlikehold av gatesluker.

Et godt eksempel på hvordan sensorer kan effektivisere arbeidet i kommunen.



SMARTE GATESLUKER

Gatesluker som gir beskjed når de må renses

Om prosjektet

I dag er det tusenvis av gatesluker rundt i kommunen vår. Gateslukene spørger for at regnvann ikke blir liggende i gater og veier, men renner ned i avløpssystemet. Sammen med regnvannet kommer det også mye sand, blader og annet rusk som ikke skal være der. For å unngå at gateslukene oversvømmes, kontrolleres de manuelt av kommunen. Dette er tidkrevende arbeid som kan bli gjort på en bedre måte.

I dag jobbes det med å plassere sensorer i gateslukene for å kunne varsle, og på kort tid forutsi, når sand- og slamnivået i gateslukene går over en gitt grense. Med den informasjonen kan vi rense gatesluken før det blir oversvømmelse.

Dette prosjektet vil gi bedre responstid, optimalisere kjøreruter for vedlikehold, og store kostnadsbesparelser for kommunen. I prøveprosjektet kobles sensorene opp mot sensornettverket (LoRaWAN).



DEL AV EN SMART REGION

Gjesdal kommune får 11,4 millioner kroner i et EU-prosjekt for å utvikle førerløse busser. Nordic Edge Expo hadde i 2017 4500 besøkende og ekspanderer til Kina. Atea bygger verdens smarteste kontorbygg på Sola. Stavanger-regionen blir stadig smartere.

– Smartbyen Stavanger er ikke en satsning som kun prioriterer Stavanger kommune. Vi lykkes sammen med våre nabokommuner og det lokale næringslivet, sier smartbysjef Gunnar Crawford.

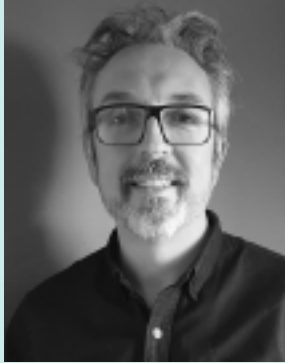
Smartbyen Stavanger har i dag flere prosjekter hvor vi samarbeider med våre nabokommuner.

I samarbeid med Sandnes kommune utforsker vi mulighetene som ligger i sensorteknologi og tingenes internett (IoT) til å måle luftkvalitet lokalt. Sandnes kommune leder prosjektet. Et eget konsept for smartby-hospitering er også under uttesting. Konseptet handler om at de som jobber med smartby i regionen skal jobbe enda tettere.

Greater Stavanger og Stavangerregionens Europakontor har også tatt initiativet til en møterekke kalt «Stavanger Smart Region» hvor offentlige og private aktører møtes.

TEAM

Smartby-kontoret i stavanger



Gunnar Crawford
Leder



Harald Sævareide
Rådgiver



Linn S. Jensen
Rådgiver



Inger Hanne Vikshåland
Kommunikasjonsrådgiver

Smartby-kontoret første ansatte begynte i september, og den siste var på plass i begynnelsen av mars. Ingen på teamet har jobbet i kommunesektoren tidligere, men kommer med bred erfaring innen innovasjon, strategi, oppstartsmiljøet i Stavanger, petroleum, data-analyse og tjenstedesign. Basert på kompetanseområder og interesse har teammedlemmene tatt ansvar for hver sine satsningsområder.

I dag jobber vi med å gå fra veikart til handlingsplan. Dette innebærer strategiske valg og prioriteringer om hva smartby-kontoret skal vektlegge fremover, som ses i sammenheng med de ressursene som er tilgjengelig.

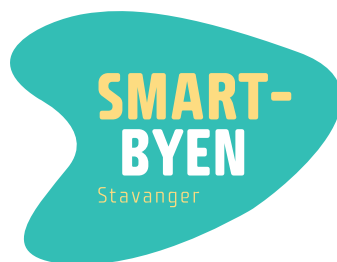
Denne rapporten er også startskuddet for vårt nye kommunikasjonskonsept og visuelle språk som er under kontinuierlig utforming. Fremover skal det bli enklere å følge hva som skjer i Smartbyen Stavanger på sosiale medier.

Viktig læring

For å bygge en bedre by må vi jobbe sammen. For smartby-kontoret har dette betydd å bruke tid og ressurser på å bygge nettverk internt i kommunen, i næringslivet og med academia. For å lykkes med smartby-satsningen må organisasjonen vite hvordan de kan bruke smartby-kontoret til å teste og eksperimentere med nye løsninger.

Smartby-kontorets rolle er å designe prosesser som inneholder god innsikt og involvering av de som blir berørt av løsningene, hvor vi bruker prinsipper fra tjenstedesign og innovasjonsprosesser, og gir råd om teknologivalg.

Erfaringer så langt viser en fremoverlent organisasjon med evne til samarbeid på tvers og som tar initiativ til samarbeid både internt og eksternt.



www.stavanger.kommune.no/smartbyenstavanger
smartbyen@stavanger.kommune.no



STAVANGER KOMMUNE