

# STRATEGI FOR SMART FREDRIKSTAD

Vedtatt i Bystyret  
15. mars 2018



FREDRIKSTAD KOMMUNE





## FORORD

Strategien for Smart Fredrikstad angir ønsket retning for utviklingen av Fredrikstad som en smartby. Den er et rammeverk for gjennomføring av arbeidet som skal fylle et program med innhold. Strategien skal ikke ses som et rent kommunalt dokument, men som en veiviser for alle aktører i samfunnet.

Strategidokumentet synliggjør bakteppet og utfordringsbildet, formål og målsettinger, samt tydeliggjør satsningsområder for Smart Fredrikstad. Strategien peker også på hvilke drivere og arbeidsprosesser som er vesentlige for å lykkes med programmet.

Hele Fredrikstad-samfunnet står ovenfor store endringsutfordringer; det gjelder både kommune, næringsliv, academia og sivilsamfunnet. Smart Fredrikstad skal bidra til en bevisst tilnærming til utfordringene i alle samfunnssektorer som følge av demografiendringer, digital transformasjon, det grønne skiftet og nødvendigheten av økt verdiskaping for å opprettholde våre velferdsgoder.

I prosessen med å utvikle strategidokumentet har Fredrikstad kommune involvert bredt i egen organisasjon, samt inkludert næringsliv, academia og innbyggere for å gi innspill. Kommunen vil være motoren i arbeidet med utviklingen av Smart Fredrikstad-programmet. Programmet vil i tiden som kommer framstå som en sentral aktivitet i samarbeidsprosjektet «Vekst i Fredrikstad», hvor næringslivet og kommunen sammen arbeider med å sette Fredrikstad på kartet. Det må være et mål at Smart Fredrikstad framstår som en merkevare for byen.

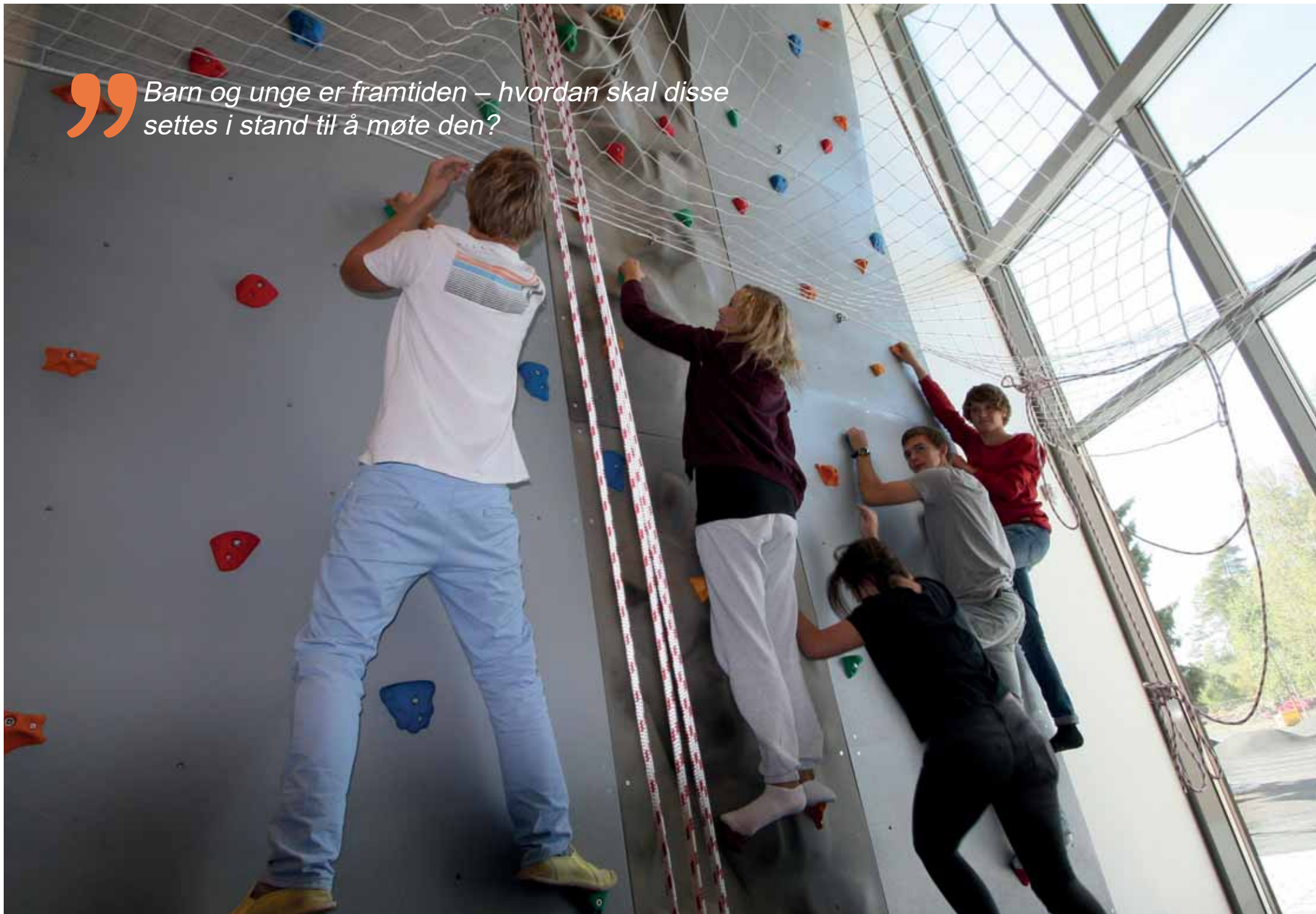
Kommuneplanens samfunnsdel som vinteren 2018 ligger ute på høring, beskriver tre fokusområder: Å leve, å skape og å møte framtiden, alle tre med utgangspunkt i bærekraftbegrepet. Strategien for Smart Fredrikstad bygger opp under disse fokusområdene, og videre konkretisering av smartarbeidet vil innebære tiltak i tråd med samfunnsdelens mål og satsninger.

*Ole Petter Finess*  
Rådmann

## INNHOLDSFORTEGNELSE

1.	BAKTEPPET	6
	Globale megatrender og Smart City	6
	Muligheter i og utenfor regionen	7
	Hvordan henger alt sammen?	8
2.	HVA ER SMART FREDRIKSTAD?	10
	Målsetting for Smart Fredrikstad	10
	Tre sentrale drivere	11
	- Bærekraft	11
	- Samarbeid	12
	- Teknologi	12
	Strategiske satsingsområder	14
	- Utdanning og kompetanse	16
	- Helse og velferd	18
	- Kultur og opplevelse	20
	- Areal og mobilitet	22
	- Boliger og bygg	24
	- Energi, vann og sirkulærøkonomi	26
3.	FRA IDÉ TIL VIRKELIGHET	28
	Daglig ledelse	28
	Styring av programmet	29
	Hvordan skal gode ideer og erfaringer deles?	32
	Smart Fredrikstads kommunikasjonsstrategi	32
	Virkemidler for realisering	33
4.	SMARTE PROSJEKTER	34
	I drift	34
	I utvikling	37
	Smarte idéer	39

” Barn og unge er fremtiden – hvordan skal disse settes i stand til å møte den?



” *Vi skal møte framtiden, og framtiden er nå*

” *Vi skal bearbeide nye tanker om  
tverrfaglig samarbeid*

” *Vi bør kvitte oss med tidkrevende arbeidsprosesser  
og frigjøre tid til å fokusere på samarbeid og  
utvikling*



## 1. BAKTEPPE OG UTFORDRINGSBILDE

### GLOBALE MEGATRENDER OG SMART CITY

Globale megatrender vil endre fremtidige europeiske forbruksmønstre og påvirke det europeiske miljøet og klimaet. Det dreier seg om endringer i demografi, økonomisk vekst, produksjons- og handelsmønstre, teknologiske fremskritt, forringelse av økosystemer og klimaendringer. Den digitale revolusjonen vil endre både offentlig og privat sektor med tanke på hvordan vi samhandler med andre og hvordan vi forholder oss til innbyggere og medarbeidere.

#### Noen viktige trender som samfunnet må forholde seg til er:

- Disruptiv, banebrytende teknologi og nye forretningsmodeller
- Digitalisering og digital transformasjon
- Globalisering
- Urbanisering
- Ubegrenset adgang til informasjon
- Klimakrisen

Smart City er et begrep som brukes over hele verden, og som forklarer hvordan byer skal utvikles til å bli bærekraftige og moderne samfunn. En smart by tar utgangspunkt i folks opplevelser og behov og tar i bruk ny teknologi for å gjøre byen til et bedre sted å leve, bo og drive næring i.

FNs bærekraftsmål er verdens felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030. Norge har også forpliktet seg gjennom klimaforliket å være karbonnøytralt i 2050.

## MULIGHETER I OG UTENFOR REGIONEN

Fredrikstad kommune, som den største byen i Østfold, bør være en betydelig motor for utvikling av regionens næringsliv og smarte byer og samfunn, med fokus på det grønne skiftet.

Vi har mange spennende aktører og kompetente miljøer i byen.

Samarbeid med fylkeskommunen og andre kommuner og smartbymiljøer i fylket, hvor vi selv også kan dra nytte av andres erfaringer og nyvinninger, bør derfor være en sentral ledetråd for arbeidet med Smart Fredrikstad.

Gjennom deltakelse i ulike nettverk, nasjonalt og internasjonalt, vil vi også finne inspirasjon og kunnskap for utvikling av Smart Fredrikstad.



” *Fredrikstad kommune skal aktivt prøve ut nye former for fornybar energi og nye energiløsninger*

### HVORDAN HENGER ALT SAMMEN?

Fredrikstad kommune har en rekke strategidokumenter og planer som skal veilede og vise retning for innsatsen som ytes av Fredrikstad kommune til befolkningen og næringslivet.

Kommuneplanen, som er delt i samfunnsdel og arealdel, er det overordnede styringsdokumentet for Fredrikstad kommune. Den skal peke ut den langsiktige utviklingen i Fredrikstad og angår derfor alle som bor, jobber og lever i Fredrikstad.

#### I forslag til ny samfunnsdel pekes det på tre viktige fokusområder:

- Å leve: Fredrikstad er et godt sted å leve, hvor alle har muligheter for gode valg og mestring.
- Å skape: Fredrikstad og nedre Glomma er en foretrukket næringsdestinasjon i Osloregionen. Verdiskaping og arbeidsplasser prioriteres.
- Å møte fremtiden: Fredrikstad er en grønn by som møter lokale og globale miljø- og klimautfordringer med bærekraftige løsninger.

Kommuneplanens arealdel skal vise sammenheng mellom framtidig samfunnsutvikling og arealbruk.

Som verktøy for å oppnå målsettinger i kommuneplanen forholder kommunen seg også til flere kommunedelplaner, temaplaner og andre strategier. Blant viktige planer under utvikling som berører Smart Fredrikstad nevnes: kommunedelplan for «folkehelse», «idrett, fysiske aktivitet, friluftsliv og marka», «næringsutvikling», «kultur», «sentrumsplan», «klima- og energiplan» og «Bypakke Nedre Glomma». Arbeidsgiverstrategien skal bidra med å utvide medarbeidernes forståelse for hvordan vi alle er medspillere i utviklingen av byen, slik at vi sammen kan være pådrivere i endringsarbeidet.

Videre er innovasjonsstrategien og digitaliseringsstrategien (under utarbeidelse) verktøy som skal vise retning mot framtidsrettet tankesett og teknologi, for å løse morgendagens utfordringer samfunnet står overfor.

Smart Fredrikstad strategien skal løfte og sette retning for en bærekraftig samfunnsutvikling. Strategien berører og koples til alle de nevnte kommunedelplaner og temaplaner.



” Fredrikstad skal etableres som en av de tre mest attraktive næringsdestinasjonene rundt Oslofjorden

” Barn og unge motiveres til kunnskap

” Gjennom målrettet satsing på kollektivtransport, sykkel og gange, skal vi sammen med befolkningen og næringslivet sørge for at Sarpsborg og Fredrikstad blir en bærekraftig region hvor vi kan reise effektivt og miljøvennlig

” Tilrettelegge på en måte som gjør det enklere for alle å gjøre sunne valg

” Kommunen skal møte egne ansatte og eksterne med verdiene; modige, engasjerte, romslige og kompetente





## 2. HVA ER SMART FREDRIKSTAD?

### MÅLSETTING FOR SMART FREDRIKSTAD

”Innovasjon er en fellesbetegnelse for åpne utviklings- og endringsaktiviteter der hensikten er å skape en endring som gir økt verdi, enten i form av kvalitet, effektivitet eller lønnsomhet”

*FNs verdenskommisjon for miljø og utviklings rapport: Vår felles framtid, 1987*

Smart Fredrikstad er et program som skal legge til rette for forskning, utvikling og innovasjon for en bærekraftig samfunnsutvikling. Programmet skal stimulere til eksperimentering, testing og demonstrering av ny teknologi, nye tjenester til innbyggerne og nye typer forretningsmodeller som skaper verdi for et framtidsrettet samfunn.

#### Det er utviklet følgende overordnede mål for Smart Fredrikstad:

- Styrket evne til omstilling og til å håndtere de store samfunnsutfordringene som berører alle samfunnsområder (grønt skifte og bærekraftig samfunnsutvikling, demografiendringer og den digitale transformasjon).
- Oppnå mer bærekraftig kommunal drift og bedre beredskap og raskere respons ved feil og uhell
- Utvikling attraktive tjenester for byens innbyggere, fra det offentlige og fra private, hvor innbyggernes behov blir satt i fokus.
- Bidra til økt verdiskaping og arbeidsplassutvikling i eksisterende og nye virksomheter, lokalt og regionalt.
- Framstå som den ledende byen i Norge innen tilrettelegging av digital infrastruktur for næringslivet, som Internet of things-nettverk og fibernet.

## TRE SENTRALE DRIVERE I SMART FREDRIKSTAD

De tre viktigste faktorene som driver smartby-utviklingen er bærekraft, samarbeid og teknologi.

### BÆREKRAFT

«Utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov»

*FNs verdenskommisjon for miljø og utviklings rapport Vår felles framtid (1987)*

Bærekraftig utvikling består av de tre dimensjonene, sosial, økonomisk og miljømessig bærekraft. Vi må finne løsninger som balanserer belastningen på miljøet med forbruket og økonomien.

#### **Sosial bærekraft**

Sosial bærekraft handler om at alle skal oppleve å være en del av Fredrikstadsamfunnet og lokalsamfunnet de tilhører. Det handler også om å skape gode, helsefremmende omgivelser for mennesker å oppholde seg i. Vi har som mål at alle skal ha mulighet til å mestre hverdagen og realisere sitt potensiale.

#### **Økonomisk bærekraft**

Økonomisk bærekraft handler om at næringslivet må ha gode rammevilkår for at det skal kunne utvikles nye næringer og at eksisterende næringer kan vokse. En viktig del av den økonomiske bærekraftener at så mange som mulig er i jobb og kan ta del i arbeidslivet. Samtidig er det avgjørende at de som kan og vil får mulighet til å bidra med sine ressurser i lokalsamfunnet. Kommunens tjenester må også være økonomisk bærekraftige. Det betyr at innbyggerne i større grad må ta ansvar for å mestre eget liv.

#### **Miljømessig bærekraft**

Miljømessig bærekraft krever at vi gjør noen grep slik at miljøet rundt oss kan bestå til glede for de som kommer etter oss. For å skape miljømessig bærekraft må vi redusere klimagassutslipp, tilpasse oss endringer i klimaet, reise annerledes, bruke arealene våre på en bedre måte og verne om naturressursene. Det må arbeides målrettet for å redusere utslipp som oppstår i Fredrikstad og andre steder i verden som en konsekvens av vårt forbruk.

## SAMARBEID

Tradisjonelle hierarkier og organisasjonsformer kan begrense innovasjon på grunn av manglende forståelse for behov, kunnskap og brist på helhetlige perspektiver. En smart by- og samfunnsutvikling krever aktiv deltagelse og involvering av ulike samfunnsaktører. Samarbeid i Smart Fredrikstad handler om at offentlig sektor, akademia, næringsliv og innbygger møtes på like vilkår i felles arenaer og løser samfunnsutfordringer sammen. Dette kaller vi å samarbeide i Quadruple Helix. Brukerinvolvering er vesentlig for at kommuner skal kunne tilby riktige og tilpassede tjenester til innbyggerne. Tjenestedesign, lean og innovative arbeidsmetoder vil være sentralt i samarbeidet.

## TEKNOLOGI

Den teknologiske driveren handler om å utvikle og bruke ny teknologi, men også om å bruke eksisterende teknologi på nye måter.

Den digitale transformasjonen og tingenes internett (IoT) skaper nye muligheter for å tilby bedre tjenester til innbyggerne, mer effektiv drift av offentlig og privat sektor, og utgjør et stort marked for næringsutvikling. Her vil Fredrikstad ta en rolle som ledende IoT by.

Store mengder data i sanntid gir verdifull informasjon som gir grunnlag til å ta gode proaktive og akutte beslutninger for å opprettholde en velfungerende by. For å kunne ta de gode valgene må man vite hva som skjer. Gjennom å samle data fra ulike infrastrukturer i en by, skaper man en oversikt og et helhetlig bilde av byen som skaper verdi for alle samfunnsaktører.

Fredrikstad kommune er med i OASC. Dette er en internasjonal organisasjon for utvikling av smarte byer, der en viktig grunntanke er at applikasjoner og systemer er åpne og fritt tilgjengelig for alle. Mange av løsningene i smart-by initiativer bygger på åpne standarder og teknologier. Det bygger fellesskap, og gjør erfaring- og kompetanseutveksling enklere. Dette vil vi følge opp.

<http://oascities.org/>

**Teknologiske områder som Smart Fredrikstad skal jobbe med er:**

- Miljøteknologi
- Velferdsteknologi
- Digitalisering og digital transformasjon
- Tingenes internett (IoT)
- Kunstig Intelligens (AI)
- Åpne data
- Big Data
- Maskinlæring



## MOT EN SMARTERE FRAMTID

Sammen skaper Smart Fredrikstad en bærekraftig framtid med innovative teknologiske løsninger.

## HVA ER ET SMART FREDRIKSTAD I PRAKSIS – I DRIFT OG I PROSJEKT?

Et Smart Fredrikstad prosjekt utpeker seg ved at (1) prosjektet er bærekraftig både på kort og lang sikt, (2) det utføres i samarbeid med flere ulike samfunnsaktører og (3) det tar i bruk ny teknologi på en innovativ måte.

Et gjennomgående prinsipp for smarte løsninger, i drift eller under utvikling i definerte prosjekter, skal være basert på Smart styring og tjenesteyting, eller Smart Governance. Dette innebærer bl.a. bruk av IKT-verktøy, internett og IoT (Internett of things) for utveksling av informasjon om offentlige og privatbaserte tjenester.

Smart styring og tjenesteyting handler om framtidens offentlige tjenester, om økt effektivitet, politisk og administrativt lederskap, fleksible og mobile arbeidsplasser og kontinuerlig forbedring gjennom innovasjon. Smart styring og tjenesteyting dreier seg også om å ta i bruk teknologi for å fremme og støtte bedre planlegging og beslutningsgrunnlag. Det handler om å forbedre demokratiske prosesser og endringer knyttet til hvordan offentlige tjenester ytes. Det omfatter digitalisering, fokus på effektivitet og fleksible løsninger for arbeidssted.

Se også:

[www.collinsdictionary.com/submission/3070/SMART+Governance](http://www.collinsdictionary.com/submission/3070/SMART+Governance)

## STRATEGISKE SATSINGSOMRÅDER

I strategiprosessen er satsingsområder for Smart Fredrikstad-programmet tydeliggjort.

Satsningsområdene i programmet er basert på utfordringsbildet, byens egenart, og regionale og nasjonale føringer. Satsingsområdene vil kunne variere over tid, og avhenger av samfunnets utvikling. Innen hvert område initieres innovative og smarte prosjekter i samarbeid mellom offentlig sektor, næringsliv, academia og innbyggere. Eksempler på ulike prosjekter er vist i siste del av dokumentet.

### Følgende er satsingsområder i Smart Fredrikstad

1. Utdanning og kompetanse
2. Helse og velferd
3. Kultur og opplevelse
4. Areal og mobilitet
5. Boliger og bygg
6. Energi, vann og sirkulærøkonomi

Sammenhengen mellom Smart Fredrikstads satsingsområder og driverne for Smart Fredrikstads prosjekter vises i figuren på neste side.

# SMART FREDRIKSTAD

## Å LEVE | Å SKAPE | Å MØTE FRAMTIDEN



### DRIVERE

**BÆREKRAFT | SAMARBEID | TEKNOLOGI**



## BEGRUNNELSE FOR VALG AV SATSINGSOMRÅDE

### UTDANNING OG KOMPETANSE

For å sikre at vi klarer å utvikle oss til smartere byer og samfunn må vi fange og videreutvikle ideer. Og vi må bruke vår kreativitet, utdanning og kompetanse til konkrete bærekraftige innovasjoner til det beste for alle innbyggere, klima og miljø. Vi må bygge videre på og samtidig videreutvikle kunnskap. Fredrikstad har denne muligheten med støtte i intern kompetanse, samspill med FoU og kompetanse-miljøer lokalt, i regionen, nasjonalt og internasjonalt.

For å kunne løfte Fredrikstad mot en smartere og mer bærekraftig by må det en gjennomgående vitalisert opplæring og tenkning til innen fagområder som blant annet klima og miljø, teknologi; digitalisering og digital transformasjon (Big Data, AI, IoT, realtime analytics, m.fl.).

Smart Fredrikstads satsingsområde utdanning og kompetanse handler om livslang læring, fra barnehage og gjennom hele utdanningsløpet. Vi må sikre at både akademia, næringsliv, innbyggere og kommuner samarbeider for å skape næringsrelatert utdanning, konkurransedyktig næringsliv og kostnadseffektive tjenester til innbyggere.



## VIKTIGE DELOMRÅDER FOR SMART FREDRIKSTAD

### UTDANNING OG KOMPETANSE

Smart Fredrikstads satsingsområde utdanning og kompetanse skal styrke Fredrikstads innovasjons- og konkurranseevne ved å samarbeide om å utvikle den kompetansen som er nødvendig for en smart byutvikling. Det innebærer:

- Øke den sosiale kompetansen ved å utvikle evnen til samhandling og ny tenkning hos barn og ungdom gjennom hele utdanningsløpet.
- Økt involvering og samhandling mellom skole, foresatte, kulturinstitusjoner, frivilligheten og næringsliv.
- Øke kapasitet og kvalitet på videre- og etterutdanning av ansatte i undervisning og utdanningsinstitusjoner innen bærekraft, læringsteknologi og digitalisering.
- I samarbeid med næringslivet utvikle bedre utdanningsprogrammer for å øke den digitale kompetansen og kompetanse innen smart by og samfunn i næringslivet, blant innbyggere og i kommunen.
- Øke utbredelsen av digitale verktøy og læringsressurser i undervisning - fra barnehage og gjennom hele utdanningsløpet.
- Involvere elever og studenter mer i undervisningen, gjennom bruk av nye digitale verktøy og nye kanaler for læring.
- Utvikle digitale ferdigheter fra barnehagealder og gjennom hele utdanningsløpet..
- Demonstrere teknologiske løsninger som øker den digitale kompetansen og kompetanse innen smart by og samfunn hos innbyggerne.



## BEGRUNNELSE FOR VALG AV SATSINGSOMRÅDE

### HELSE OG VELFERD

Fredrikstad kommune skal gi helhetlige, serviceorienterte og kvalitativt gode tjenester til innbyggerne. Vi er godt i gang med smarte løsninger innen helse og velferd.

Det handler om smartere måter å jobbe på, ved bruk av velferdsteknologi. Innbyggerne skal oppleve løsninger basert på den enkeltes behov, som fremmer muligheten til å bo og mestre livet i eget hjem.

Helsevakten Fredrikstad åpner i 2018. Helsepersonell skal ta imot signaler fra velferdsteknologiske løsninger hos hjemmeboende og skal avlaste utøvende tjeneste ved å møte brukers behov og sørge for høy avklaringsgrad for alarmer. Mål for tjenesten er opplevd trygghet og mestring for innbyggerne og bedre ressursutnyttelse for de deltagende kommunene. Samtidig med Helsevakten etableres en trygghetspatrolje, som skal følge opp innbyggerne i Fredrikstad med velferdsteknologiske løsninger i hjemmet.

Digitale trygghetsalarmer og trygghetspakker er under innfasing for å gi økt trygghet og egenmestring. eLås tas gradvis i bruk for å forenkle ansattes arbeidshverdag og gi raskere hjelp til innbyggerne. Lokaliseringsteknologi for ansatte er i drift og for brukere er teknologien under utprøving. Elektronisk laboratorie og medisinadministrasjon er etablert med blant annet flere legemiddelkabinetter på helsehuset. Medarbeiderne benytter i stor grad elektroniske håndholdte enheter for dokumentasjon. Institusjoner og kommunale boliger oppføres i tråd med byggveileder for velferdsteknologi.

Østsiden sykehjem er den første institusjonen som har tatt i bruk pasientsignalanlegg og velferdsteknologi basert på Fredrikstad kommunes plattform for velferdsteknologi.

Det kan bli store økonomiske og personellmessige utfordringer med å gi gode helse- og velferdstjenester til den økende andelen og antallet eldre innbyggere fram mot 2040. Et av svarene er å ta i bruk de mulighetene som ligger i velferdsteknologi.

## VIKTIGE DELOMRÅDER FOR SMART FREDRIKSTAD

### HELSE OG VELFERD

Smart Fredrikstad skal bruke velferdsteknologi og e-helse som svar på mange av de utfordringene som innbyggerne og samfunnet står overfor. Gode praktiske løsninger utvikler vi i samarbeid mellom kommune, innbyggere, pårørende/frivillige, spesialisthelsetjenesten/øvrige offentlig sektor, akademia og næringsliv. Velferdsteknologi og e-helsesatsing skal bidra til at flest mulig innbyggere kan oppleve livsglede, mestring, trygghet og verdighet i årene som kommer.

#### Det innebærer:

- Samhandling med helse- og velferdstjenestene om å mobilisere innbyggerne til tidlig forebyggende innsats, med fokus på mestring, ansvar for egen helse og nyttig bruk av teknologi som gir merverdi.
- Utvikling, bygging og rehabilitering av bærekraftige boliger med universell utforming, livsløpsstandard og smart teknologi, som sikrer egenmestring, aktivitet og trygghet i eget hjem.
- Utvikling av løsninger som styrker pårørende, nærstående og frivillige som en ressurs i helse- og omsorgstjenestene, samt sikrer gode sosiale nettverk.
- Økt fokus på medisinsk samhandling og samhandlingsarenaer mellom fastleger, kommunehelsetjeneste og spesialisthelsetjeneste, for å sikre gode og helhetlige pasientforløp.
- Etablering av et utstillingsvindu for teknologianvendelse og testing av nye løsninger innen helse og velferd, som skaper samhandling og utvikling for leverandører, akademia og offentlig sektor.
- Måltrettet tiltrekking av nasjonale og internasjonale aktører til regionen, og koble disse sammen i et effektivt økosystem.
- Videreutvikling av innovasjonsmiljøet rundt Sykehuset Østfold HF og Fredrikstad kommune innen teknologi, e-helse og velferdsteknologi, i samarbeid med akademia, innovasjonsmiljøer, kommunene i Østfold og leverandørindustrien.



## BEGRUNNELSE FOR VALG AV SATSINGSOMRÅDE

### KULTUR OG OPPLEVELSE

Kulturinstitusjoner, arrangement og reiselivsnæringen i byen utgjør med sine store besøkstall de største grenseflatene mellom offentlig virksomhet og alle samfunnslag av den aktive befolkningen og tilreisende turister og besøkende.

Destinasjonsselskapet Visit Fredrikstad & Hvaler har en viktig rolle i Fredrikstad by, og skal utvikle, markedsføre og selge Fredrikstad og Hvaler som reisemål og handelsby, og jobber også tett mot byutviklingen.

Kulturfeltet er innovativt anlagt, og søker stadig etter ny teknologi og nye løsninger for å kommunisere med brukere og publikum. Kulturfeltet besitter også en unik evne til å utfordre etablerte løsninger og innehar kraft og kompetanse til nytenkning.

Fredrikstad sine festivaler og byeventer er sosiale møteplasser, og masse mønstringer som engasjerer, involverer og skaper stolthet. Med sin nærhet til publikum, og med et bredt nedslagsfelt, kan disse møteplassene bidra til å ta i bruk og teste ut nye løsninger for et byliv preget av innovativ og grønn teknologi. Tilbud om festivaler og byeventer handler om å utnytte den urbane turismen og byens attraksjonskraft for markedsføringen av byen som reisemål.

Bystyret har videre vedtatt en mer offensiv satsning på kunst i offentlig rom, og dette kan blant annet komme som uttrykk gjennom å frambringe en kunstnerisk byprofil med fokus på ren energi og smart belysning.

## VIKTIGE DELOMRÅDER FOR SMART FREDRIKSTAD

### KULTUR OG OPPLEVELSE

Fredrikstad skal utnytte sine kulturarrangement, reiselivsnæring, og sitt byrom til å skape kreative og innovative løsninger for brukere av byen. Satsningen skal videreutvikle Fredrikstad som Norges mest attraktive by.

#### Det innebærer:

- Fokuserer på barn og unges skaperkraft og kreative evner.
- Bruke Fredrikstad sine flaggskipsarrangementer som synlige piloter i uttesting av moderne teknologi og smarte løsninger i byrom.
- Være en foregangskommune med byromsutvikling fundert på estetisk, funksjonell og teknologibasert kunst.
- Fremme moderne og urbane byrom med smarte løsninger.
- Bygge opp under kulturelle entreprenører og kreative miljøer. Utnytte byenes kulturelle møteplasser.
- Utnytte og støtte opp under kulturinstitusjoners satsing på bruk av ny teknologi.
- Tilrettelegge for sammen å skape kreative og innovative reiselivsopplevelser innen turisme og opplevelser som løfter attraktiviteten og den lokale identitet av byen og regionen.



## BEGRUNNELSE FOR VALG AV SATSINGSOMRÅDE

### AREAL OG MOBILITET

Østfold skal være klimagassnøytralt innen 2030 og fylkesplanens arealstrategi bygger på areal- og transportprinsipper med fortetting og transformasjon som virkemiddel. Målet i arealplanleggingen er å gi redusert transportbehov og mer miljøvennlig transport, og dermed redusert energibehov og reduserte klimagassutslipp. Byvekstavtalene framheves som et av statens viktigste redskap for å nå nullvekstmålene. Et sentralt mål i samferdselssektoren er at all vekst i persontransport i de større norske byområdene skal skje med kollektivtransport, sykkel og gange.

Gjennom Bypakke Nedre Glomma skal Fredrikstad kommune jobbe med å styrke bysentrene og lokalsentrene som flerfunksjonelle sentre for kvalitative og attraktive områder. Det skal jobbes med bytransformasjon i store områderettede utviklingsprosjekter (FMV Vest, Sykehustomta, Trosvikstranda, Sorgenfri), utbygging rundt kollektivknutepunkt (Grønli) og generell byfortetting med høy kvalitet og optimal funksjonslokalisering; alt med tanke på minimering av behov for personbiltransport. Med redusert arealbruk og flere grønne strukturer skaper man attraktive områder i byen. Samtidig må vi utvikle effektive, sikre, tilgjengelige og miljøvennlige mobilitetssystemer som gjør det mer attraktivt å ta sykkel eller kollektivtransport istedenfor bil – både privat, på jobb og for besøkende. For å få til et framtidsrettet og bærekraftig byrom for menneskene, må areal- og transportplanlegging samordnes.

Transportsektoren står overfor en omfattende teknologisk og digital omstilling. Med byfortetting, digital transformasjon og økende krav til klimavennlige mobilitetssystemer, vil vi i framtiden bevege oss på helt andre måter enn i dag. Oppkoblede enheter, store mengder åpne data i sanntid og maskinlæring muliggjør helt nye tjenester innenfor mobilitet.

” Vi vil ikke eie vår egen bil i framtiden slik vi gjør i dag

Tre store transportinnovasjoner drevet av teknologisk utvikling er delingsmobilitet, autonome kjøretøy og «Mobility as a Service» - Kilde: TØI rapport 1577/2017

#### DELINGSMOBILITET

Handler om at vi deler kjøretøy mellom hverandre. Det kan være gjennom tradisjonelle bilpooles, samkjøring eller ridesourcing. Konseptet kan tas i bruk både privat og til tjenesterrelaterede reiser.

#### AUTONOME KJØRETØY

Teknologier som muliggjør ulik grad av selvkjøring av kjøretøy er allerede på markedet og nærmer seg raskt full autonomi. Nye lovverk akselererer denne utviklingen parallelt med teknolog utviklingen i verden.

#### MOBILITY AS A SERVICE (MAAS)

“Mobility as a Service” handler om å koble ulike transportmåter sammen gjennom en felles plattform. Det skal være enkelt for innbyggeren å bruke de ulike transportalternativene som byen tilbyr, slik at bilen blir et dårligere alternativ. Kilde: TØI rapport 1577/2017

## VIKTIGE DELOMRÅDER FOR SMART FREDRIKSTAD

### AREAL OG MOBILITET

Fredrikstad skal utvikle og planlegge byen, i eksisterende og nye områder, slik at den blir mer tilpasset mennesker og sykler istedenfor biler.

#### Smart Fredrikstad skal fokusere på å:

- Tilrettelegge for helhetlige gang- og sykkelveier, samt infrastruktur som bidrar til økt bruk av disse.
- Omstille til fossilfri bilflåte i både privat og offentlig sektor gjennom å bygge ut infrastruktur og skape effektfulle insentiver.
- Tilrettelegge for tilgjengelige og fleksible kollektive grønne løsninger og delingsmobilitet.
- Skape grønne korridorer, mingleplass, treffplass, områder som inspirerer til bevegelse og uteaktivitet.
- Tilrettelegge for kortreiste funksjoner som reduserer kjørte kilometer i byen.
- Skape brukervennlige løsninger som gir bærekraftige transportsystemer.
- Jobbe med mobilitet i et helhetlig samfunnsperspektiv. Mobilitet skal være i fokus når nye arealer, bygninger, funksjoner og infrastrukturer planlegges eller oppgraderes. Vi må også tenke regionalt og nasjonalt for å sikre samordning av byutvikling og mobilitet over kommunegrensene.
- Vurdere investeringer i et helhetlig samfunnsperspektiv med fokus på langsiktig bærekraft.



## BEGRUNNELSE FOR VALG AV SATSINGSOMRÅDE

### BOLIGER OG BYGG

Smart Fredrikstad skal jobbe aktivt og målrettet med Smarte boliger og bygg for å møte morgendagens behov, utfordringer og ønsker fra brukerne. I 2015 stod byggesektoren for 40 prosent av energibruken og klimagassutslippene i verden. Energiforbruket øker samtidig i takt med at klimagassutslippene må ned, og det stiller høye krav til effektivisering av byggesektoren. Økt brukerfokus og bevissthet rundt inneklima gir føringer på hvordan bygninger skal driftes for å tilfredsstille brukerne og skape et godt innendørs miljø.

Urbanisering og fortetting i byene påvirker byplanlegging og valg av type boliger og plassering av bygninger for å møte innbyggernes behov og redusere klimafotavtrykk, samt møte morgendagens klimautfordringer..

I tillegg til god arealplanlegging kan smarte brukere og teknologi hjelpe oss å nå målsettingene om reduserte klimagassutslipp. Smarte brukere har mulighet til å ta de grønne valgene. Teknologi hjelper oss å se helheten og styre forbruket. Bruk av Big data, BIM, IoT, digitalisering og maskinlæring kan supplere eksisterende energioppfølgingssystemer (EOS-systemer) og sentrale driftsanlegg (SD-anlegg) i både eksisterende og nye bygg.

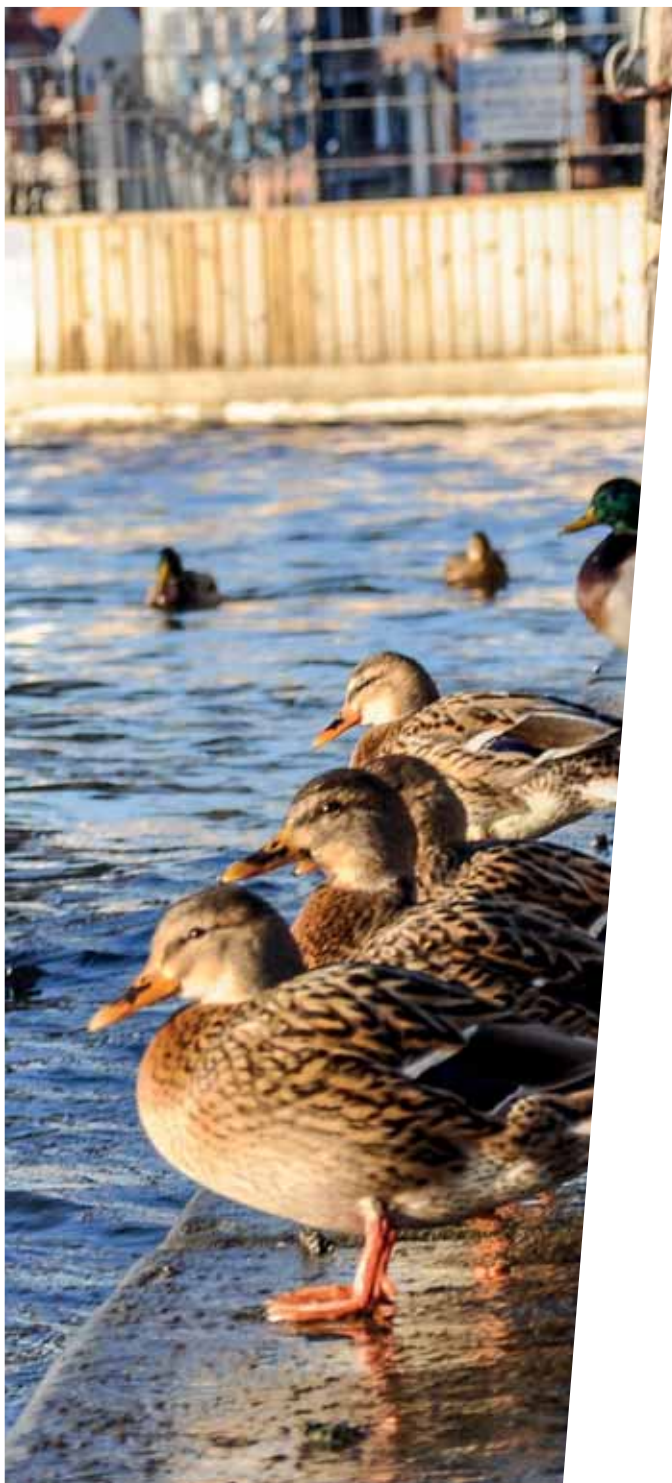


## VIKTIGE DELOMRÅDER FOR SMART FREDRIKSTAD

### BOLIGER OG BYGG

For å skape en positiv utvikling mot bærekraftige boområder og redusere fotavtrykk skal Smart Fredrikstad jobbe med å:

- Alltid vurdere det mest bærekraftige alternativet ved rehabilitering av eksisterende bygningsmasse eller nybygg for å møte sosiale, økonomiske og miljømessige mål.
- Vurdere ny teknologi og innovative løsninger ved valg av tekniske installasjoner.
- Tilrettelegge for smarte boliger og bygg for å gi innbyggeren bedre tjenester og møte behov til den enkelte.
- Digitalisere byggesektoren gjennom å bygge kunnskap og implementere verktøy for Big Data, BIM, sensorikk, robotisering, nanoteknologi, AI og Maskinlæring. Papirløse byggeprosesser og byggeplasser.
- Arbeide bevisst med effektiv og smart arealutnyttelse i private og offentlige bygninger der kommunale og private tjenester snakker sammen. Bruk av arealer på andre måter og til andre formål skaper fleksibilitet og delingsøkonomiske fordeler.
- Motivere smarte brukere; tilrettelegge for god brukerdiallog/brukerstyring som tilfredsstillende behov og ønsker til beboeren/brukeren.
- Tenke sirkulærøkonomi og bærekraft i et livssyklusperspektiv. Redusere, gjenbruke og gjenvinne.
- Utvikle bygninger til produsenter (produsent og konsument) av fornybar energi.
- Utforme og plassere boliger og bygg for maksimal utnyttelse av naturlige ressurser, som fornybar energi, regnvann og daglys.
- Stille krav om innovative anskaffelser og grønne innkjøp. Hvordan tilrettelegge og motivere utbyggere, konsulenter og leverandører til klimavennlig og bærekraftig utbygging av byen?



## BEGRUNNELSE FOR VALG AV SATSINGSOMRÅDE

### ENERGI, VANN OG SIRKULÆRØKONOMI

Fredrikstad ønsker å ta en aktiv rolle for å bidra innen utviklingen og utbredelsen av fornybar energi, smarte vannløsninger og sirkulærøkonomi. Byen har allerede flere sterke miljøer på dette området.

FREVAR og Fredrikstad fjernvarme har i tillegg til Fredrikstad kommunes aktiviteter i mange år bidratt til den sirkulære økonomien. Energien som oppstår ved gjenvinning i energigjenvinningsanlegg, går blant annet til fjernvarme og prosessindustri. I tillegg er hele Øra industriområde å betrakte som et stort levende verksted for drift og utvikling av aktiviteter innen sirkulær økonomi.

Eksempler på dette er Norsk senter for sirkulær økonomi (NSSØ). Også Fredrikstad Energi-konsernet har bemerket seg nasjonalt både med det grønne skiftet og med Norges mest moderne driftssentral for smarte nett.

Vi skal bygge videre på den kompetansen som finnes i byen innen fornybar energi, smarte vannløsninger og sirkulærøkonomi.

Å velge energi, vann og sirkulærøkonomi som satsningsområde i en smartby-sammenheng, vil gi store klimagassreduksjoner og gode næringsutviklings-effekter i byen, regionen, nasjonalt og internasjonalt.

## VIKTIGE DELOMRÅDER FOR SMART FREDRIKSTAD

### ENERGI, VANN OG SIRKULÆRØKONOMI

Fredrikstad skal satse på grønn energi, smarte vannløsninger, smart renovasjon og sirkulærøkonomi ved å øke bevisstheten på kortreist energi og vann og redusere, gjenbruke og resirkulere. Det innebærer:

- Utvikle og ta i bruk nye løsninger innen energi, vann og sirkulærøkonomi som reduserer de lokale klimagassutslippene.
- Utvikle og ta i bruk nye løsninger innen energi, vann og sirkulærøkonomi som gjør det enkelt for innbyggerne å ta klimavennlige valg.
- Være en pådriver for å øke andelen av fornybar energiproduksjon.
- Utforske og forsere nye løsninger som kan sikre et høyt ambisjonsnivå for klima og energi i alle større byutviklingsprosjekter.
- Utvikle og ta i bruk nye løsninger innen Smart vann for å kunne gi bedre tjenester til innbyggere, sikre god vannkvalitet, redusere vann- og energibruk, redusere lekkasjer.
- Videreutvikle og etablere nye løsninger for sirkulær økonomi i samarbeid med innbyggerne for å redusere, gjenbruke og resirkulere.
- Oppskalere forsøksaktiviteter på Hvaler for hele Fredrikstad.

### 3. FRA IDÉ TIL VIRKELIGHET

Et smart by- og samfunnsprogram må organiseres hensiktsmessig for å gi en bærekraftig samfunnsutvikling. Arbeidet må koordineres og ledes slik at nødvendig kompetanse sikres, og at programmet er åpent og tilgjengelig for alle som ønsker å bidra. Aktører innen akademisk, næringsliv, innbyggere og andre kommuner skal inviteres til tett samarbeid i utviklingen av Smart Fredrikstad.

#### DAGLIG LEDELSE

Arbeidet med Smart Fredrikstad-programmet skal ledes av en programleder ansatt i kommunen. Programleder vil ha det løpende ansvaret for oppfølging, koordinering og overordnet rapportering av prosjekter innenfor programmet. Normalt vil prosjektene ha egne prosjektledere. Programleder vil rapportere iht den til enhver tid gjeldende styringsmodell for programmet.

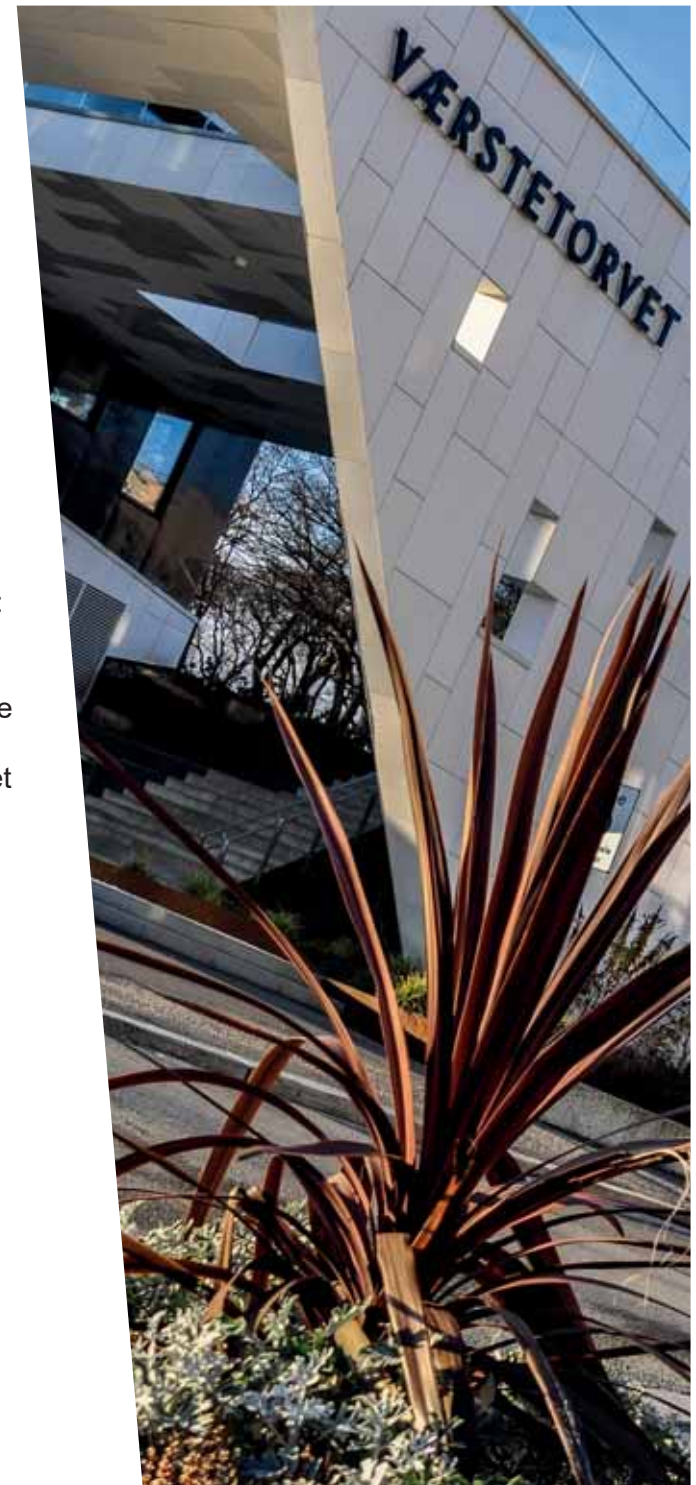
#### I tillegg skal programleder:

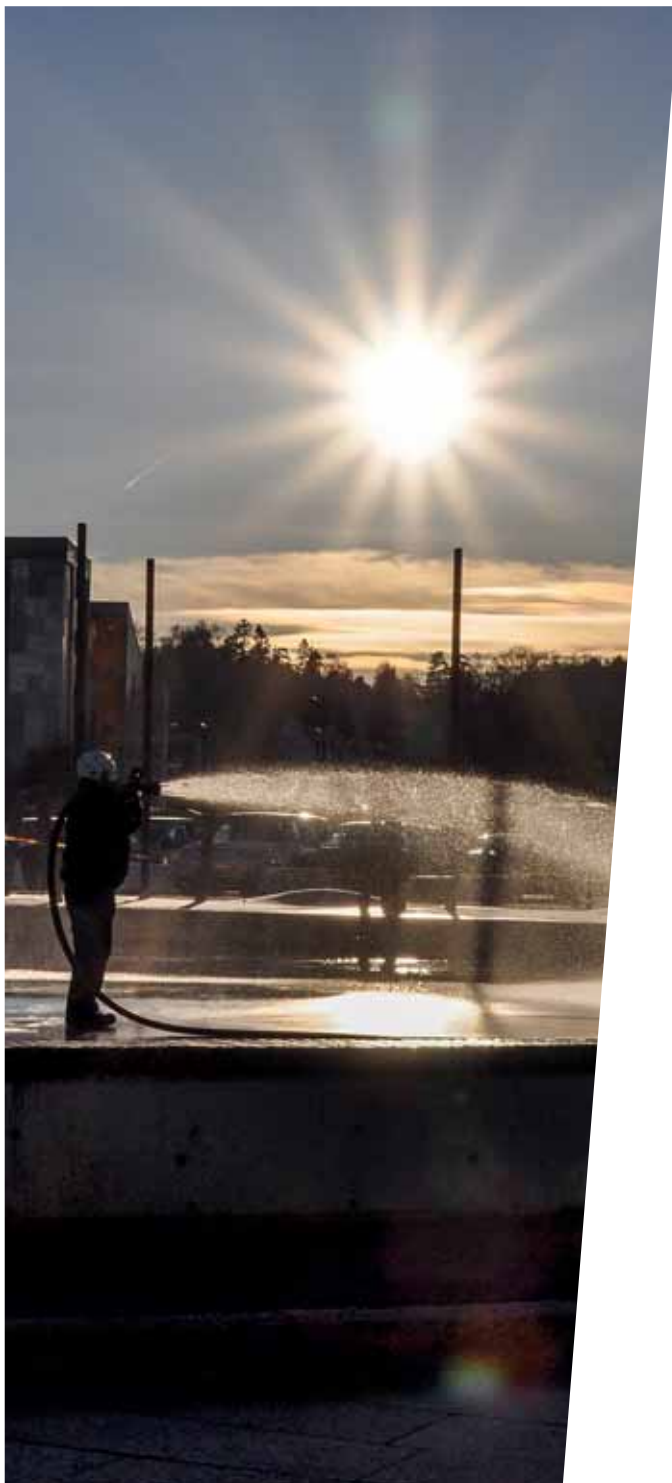
- Fasilitere og utøve rådgivning i bl.a. IT-baserte innovasjonsprosesser mellom ulike aktører lokalt, regionalt og nasjonalt.
- Fungere som et bindeledd mellom forskning, HiØ og praktisk rettede innovasjonsmiljøer med sikte på å initiere og utvikle prosjekter som bidrar til økt bærekraft innen alle samfunnsområder.
- Være inspirator for kompetanseutvikling innen big data, IoT, digital transformasjon, IT-baserte og kvalitative metoder for innbyggermedvirkning mm.
- Bistå ulike aktører i søknadsutforming rettet mot lokale, regionale, nasjonale og internasjonale finansieringskilder for innovasjonsarbeid.

### STYRING AV PROGRAMMET

Smart Fredrikstad adresserer i hovedsak to områder: (1) kommunen skal oppnå egne mål gjennom fokus på Smart kommune og (2) næringsliv, innbyggerne og akademia skal involveres og skape egne løsninger for Smart Fredrikstad uavhengig av kommunen, eller i samspill med kommunen. Fordi Smart Fredrikstad har denne todelingen etableres det en todelt styringsmodell:

1. Smart kommune-delen av Smart Fredrikstad koordineres av en programleder. Rådmannens ledergruppe utgjør styringsgruppen. Prosjekter gjennomføres i linjeorganisasjonen på vanlig måte og det er kommunalsjefene som er ansvarlig for gjennomføringen. Prosjektene innarbeides i seksjonenes plan- og budsjettdokumenter på vanlig måte, men merkes som smart-prosjekter. Det forutsettes hensiktsmessig involvering av både medarbeidere, innbyggere, akademia og næringsliv i prosjektene (quaduple helix-tenkning). Programlederen vil ha utstrakt samarbeid med kommunens innovasjonskoordinator og øvrige medarbeidere med utviklingsoppgaver.
2. Den delen av Smart Fredrikstad som adresserer eksterne aktører ledes av et styre i en egen organisering. Hvilken organisasjonsform som velges skal utredes for å sikre at man er best mulig posisjonert til å kunne motta støtte fra det offentlige virkemiddelapparatet. Programlederen fungerer som sekretær og saksforbereder for organisasjonsheten som blir valgt.





Medlemmene i Smart Fredrikstad betaler en avgift som dekker driftsutgiftene og gjør at Smart Fredrikstad kan motta prosjektstøtte fra virkemiddelapparatet.

**Ledelsen av Smart Fredrikstad vil bl.a ha følgende oppgaver:**

- Vurdere om prosjekter kvalifiserer til Smart Fredrikstad «brand». Det må blant annet være krav til stor innovasjonshøyde.
- Tildeler midler til prioriterte prosjektene dersom det opprettes et eget fond for Smart Fredrikstad
- Søke om eksterne midler
- Framskaffe nye prosjekter
- Samarbeide med lokale, regionale og nasjonale parter
- Bygge felles kompetanse på bærekraftig samfunnsutvikling
- Markedsføres Smart Fredrikstad utad

### SAMARBEIDSFORM OG ARBEIDSPROCESS

For å oppnå samarbeid mellom ulike samfunnsaktører må det etableres møteplasser som oppleves ekte og imøtekommende. Møteplassene kan være fysiske så vel som virtuelle, og møteplassene må fasiliteres og tilrettelegges slik at det blir gode miljøer for idéfangst og bærekraftig innovasjon. Byer og kommuner sitter i førersetet for det grønne, smarte skiftet når vi bygger bærekraftige samfunn.

Videre er det avgjørende at programmet jobber aktivt for integrering og forankring av tankesett og prosjektideer knyttet til Smart Fredrikstad i hele kommunens organisasjon. Aktiv deltakelse og medvirkning er vesentlig for at programmet skal lykkes. Det må tilrettelegges for, og settes av tid og ressurser til samarbeid på tvers av fagområder og gjennomgående i kommunens organisasjon.

### SMART FREDRIKSTAD INNOVATION LAB

Fredrikstad kommune vil ta initiativ til etablering av Smart Fredrikstad Innovation Lab (arbeidstittel), hvor academia, næringslivet og innbyggere kan møtes i et innovativt samspill. En slik Lab kan knyttes virtuelt opp mot fysiske utviklingslab'er i bedrifter og i academia både lokalt, regionalt, nasjonalt og internasjonalt.

Laben vil bidra til en eksperimentkultur der større og mindre aktører kan utvikle og teste ut løsninger

Fredrikstad kommune ønsker her et samarbeid med Høgskolen i Østfold, Fredrikstad Næringsforening, Østfoldforskning, Visit Fredrikstad og Hvaler og andre relevante aktører om etablering av en slik møteplass.

” *Ingen kan bygge en bærekraftig og smart by alene! Vi er avhengig av ideene som oppstår i nærmiljøet, eksempelvis i velforeningene, i barnehagen, på skolen eller sykehjemmet.*

## HVORDAN SKAL GODE IDÉER OG ERFARINGER DELES?

### SMART FREDRIKSTAD KOMMUNIKASJONSSTRATEGI

Smart Fredrikstads kommunikasjonsstrategi har som formål å skape interne og eksterne ambassadører ved å fremme de gode suksesshistoriene fra Fredrikstad-samfunnet. Med utgangspunkt i god intern, tverrfaglig samhandling og tett samarbeid med næringsliv, akademia, og innbyggere utvikles et attraktivt tjenestetilbud som skaper verdi for de som lever, bor og skaper i Fredrikstad. Kommunikasjonen skal på en troverdig og engasjerende måte styrke omdømmet til byen som et attraktivt og fremtidsrettet samfunn.

#### **Kommunikasjonsmål**

Gjennom å dele gode ideer, erfaringer og historier skal vi legge til rette for smart arbeid og bli kjent som et smart bysamfunn.

#### **Delmål**

- a) Synliggjøre og forankre programmets strategi internt og eksternt
- b) Skape god, engasjerende og tydelig dialog med innbyggerne
- c) Etablere en dynamisk og tverrfaglig delingskultur med aktørene i Quadruple Helix
- d) Kontinuerlig synliggjøre effektene og resultatene av programmet
- e) Styrke byens omdømme

Det vil legges vekt på å skape god dialog med Fredrikstads innbyggerne, samt etablere en dynamisk interaksjon og samhandling med de øvrige målgruppene i næringsliv og akademia.

Kombinasjonen mellom fysiske møteplasser og digitale flater vil være viktig for å nå de aktuelle målgruppene og komme i dialog med alle stemmene i samfunnet.

I den øvrige kommunikasjonen med næringsliv og akademia, bør det vektlegges å skape gode, tverrfaglige delingsarenaer og tett samhandling med tilgjengelige næringsforeninger, industrielle nettverk og andre næringsfora for å sikre eller igangsette nye initiativ, prosjekter og prosesser.



### SAMORDNING

En stor satsing vil kreve et aktivt kommunikasjonsarbeid med dedikerte ressurser. Det vil være nødvendig å grave fram de gode historiene og bidra til å løfte små og store prosjekter ut i media. Som initiativtager og aktør i Smart Fredrikstad bør kommunen ha et særskilt ansvar for å lede det kommunikasjonsfaglige arbeidet. Fredrikstad kommune har også innarbeidede kanaler som bør benyttes og som bidrar til oppmerksomhet fra mediene.

Et eget grafisk design vil kunne skape gjenkjenning og felles eierskap. Det anbefales at alle parter får tilgang på grafiske elementer som de alltid skal bruke når de profilerer Smart Fredrikstad, sammen med egne logoer og kjennetegn.

### VIRKEMIDLER FOR REALISERING

Som i privat sektor, må kommuner også holde tempoet oppe hvis de skal følge med i utviklingen og være blant de attraktive byene og kommunene som mennesker ønsker å leve i, eller kunne tilby de gode tjenestene som innbyggerne etterspør. Både næringsliv, akademia og kommuner ønsker å jobbe mer med innovasjon og bærekraft. For kommuner og akademia kreves at de utfører sine lovpålagte oppgaver innenfor gitte budsjettammer. Næringslivet kan ha andre utfordringer.

Det kan være krevende å finne ressurser til holde seg oppdatert, finne og prøve ut nye løsninger og å jobbe med innovasjon. For å møte denne utfordringen skal Smart Fredrikstad kartlegge og prioritere relevante virkemidler innen områdene smarte byer og samfunn, digitalisering og det grønne skiftet.

Kommuner, akademia og næringsliv må benytte seg av eksisterende drifts- og investeringsmidler i en smartbysatsing i sammen med de midler en kan hente ut fra virkemiddelapparatet.



## 4. SMARTE PROSJEKTER

De ulike smartprosjektene vil handle om ren kommunal og offentlig drift, noen vil være i privat regi, og noen vil være et resultat av et samarbeid mellom det offentlige og private aktører. Her er noen eksempler. Du vil kunne finne flere på [www.smartfredrikstad.no](http://www.smartfredrikstad.no)

### SMARTE PROSJEKTER I DRIFT

#### SMART MOBILITET – BYFERGENE

Fredrikstad ønsker å ta en aktiv rolle for å bidra innen utviklingen, og utbredelsen av Elva og Byferga utgjør sterke merkevarer for byen og er samlende for folks identitet og eierskap til byen.

##### Delmål:

- Økt innsikt og kunnskap om bruk av byferga. Vi har to reisetyper med ulike modus og behov – den travle og den eventyrlystne.
- Design av fergekaier for økt brukervennlighet
- Elektriske ferger vil snart være i drift
- Utredningsprosjekt knyttet til autonom byferge

#### HUB42 FREDRIKSTAD LIVING LAB FOR TOURISM AND INNOVATION

Destinasjonsselskapet Visit Fredrikstad har sammen med Høgskolen i Østfold og Studiet for Innovasjon og Prosjektledelse etablert en innovasjonsarena for opplevelsesnæring i Gamlebyen. Prosjektet samarbeider med Forsvarsbygg og NTNU/Troll Lab. HUB42 benytter Design Thinking som metode.

##### Delmål:

- Forbedre distribusjonen av teknologi
- Skape arbeidsplasser innen opplevelsesnæringen
- Forbedre de besøkendes opplevelse av Fredrikstad.
- Ved å kombinere historie og tradisjoner med digital formidling ønsker HUB42 å bidra til å gjøre Gamlebyen til en Smart Old City.

## CITYNET

Fredrikstad kommune har i en årrekke arbeidet med å bygge ut et eget høyhastighets fibernett. Ledig kapasitet i kommunens IKT-infrastruktur kan utnyttes til næringsutvikling og andre samfunnsnyttige funksjoner. En godt utbygget og stabil IKT-infrastruktur er viktig i et samfunnsperspektiv og kan bidra til å skape attraktivitet for byen.

### Delmål:

- Utbygging av fibernettverk til kommunale virksomheter
- Citynet - Trådløst nett for publikum i Fredrikstad sentrum og Gamlebyen
- Implementering av ny plattform for trådløst nett i Fredrikstad kommune
- Selveid infrastruktur kan benyttes til andre formål. Forretningsmodell er under utvikling

## VASKERI

Fredrikstad kommune har bygget et nytt og framtidrettet vaskeri, med moderne og energieffektiv vaskeriteknologi. Dette har samlet tjenesten og redusert behovet for bemanning betydelig. Vaskeriteknologien som er valgt er et såkalt vaskerør, med tilhørende etterbehandlingsenheter for automatisering av brette- og tørkeprosesser. Vaskeriet åpnet i begynnelsen av 2018 og dekker helse- og velferdstjenestens behov for vaskeritjenester. Vaskeriet legger til rette for utvikling av vaskeritjenesten, og har kapasitet til å dekke framtidige behov.

### Delmål

- Forebygge smitte og behandle tekstiler iht. smittevernkrav for vask til helseinstitusjoner.
- Styrke hjemmetjenestene med et kortreist vaskeritilbud som bidrar til at innbyggere kan få mer bistand som gjør dem i stand til å bo lengst mulig i eget hjem.
- Tilby vaskeritjenester til mindre nabokommuner.





## KULTURNATT

Kulturnatt er et eksempel på et smartprosjekt der midlertidige tiltak og aktiviteter fungerer som drivere for byutviklingen.

- Nye eller gamle steder tas aktivt i bruk av folk og aktører på et tidligere tidspunkt enn i en normal utviklingsprosess.
- Utviklet i et samarbeid med ulike deler av næringslivet og kommunale virksomheter
- Bidrar til sosial bærekraft ved at aktørene som bidrar bygger nettverk og utvider samarbeidskonstellasjoner
- Alle i Fredrikstad kan delta fordi det er gratis og opplevelser som passer for alle
- Bidrar til miljømessig bærekraft der sykkelparkering og byfergene blir brukt som kulturarenaer
- Det er utviklet en digital løsning som presenterer alle arrangementene på kart og gjør det enkelt for brukeren å lage sin egen kulturløype.



## SMARTE PROSJEKTER I UTVIKLING

### HELSEVAKT

Helsevakten Fredrikstad har som målsetting å levere en helhetlig, serviceorientert og kvalitativt god tjeneste for mottak av velferdsteknologiske løsninger for hjemmeboende i Fredrikstad kommune og andre kommuner. Helsevakten skal bli en smart kommunal og regional løsning for å trygge befolkningen.

I tilknytning til helsevakten etableres det også en trygghetspatrulje i Fredrikstad, som skal følge opp den enkelte bruker av velferdsteknologiske løsninger. Gjennom dette sikres en robusthet i tjenesten.

Helsevakt og velferdsteknologiplattform, velferdsteknologi for brukere i bolig og institusjon samt verktøy for ansatte er i drift og under utvikling regionalt.

### INNOVASJONSPARTNERSKAP MELLOM SYKEHUSET ØSTFOLD HF OG FREDRIKSTAD KOMMUNE

Realisering av pasientens helsetjeneste gjennom nyskapende metoder for innhenting, deling og bearbeiding av historisk og sanntidsinformasjon i behandlingsforløpet.

### HELTIDSKULTUR I HELSE OG VELFERD

Smart arbeidsgiverstrategi. Utvidet medvirkning og forskningsstøtte i forsterket satsing på overgang til heltid som norm for driften. Med kvalitet og kontinuitet for pasienter og brukere i sentrum.

## SMARTE BYGG

Fredrikstad kommune har en betydelig eiendomsmasse. Smarte bygg handler om automatisering og fleksibilitet for framtidig teknologiutnyttelse. Dette kan gi energireduksjon, økt komfort og bedre brukeropplevelser.

### Delmål:

- Energieffektivisering bygninger
- 3D-bymodell
- 3D-planer og visualisering
- Energistyring i bygninger
- Grønne bygg

## IDRETTSANLEGG / NÆRMILJØANLEGG PÅ TORP

På Torp ønsker idrettslaget og lokalsamfunnsutvalget å utvikle et nytt nærmiljøanlegg.

- De har hentet innspill fra lokalsamfunnet gjennom gode medvirkningsprosesser.
- Prosjektstøtte fra Fredrikstad kommunes lokalsamfunnsfond.
- Overveldende respons fra lokalsamfunnet med over 100 innspill.
- Innspillene danner grunnlaget for en helhetlig skisseplan.
- De samarbeider tett med kommunen.
- Ønsker samarbeid med landskapsarkitekter ved Ås som en del av studiepraksisen der.
- Flere næringsaktører på Torp har vært med i planleggingsfasen og ønsker å bidra til prosjektet.



## SMARTE IDÉER

Både kommuneorganisasjonen, næringslivet, akademia, innbyggere og lokalsamfunn har idéer til hvordan Fredrikstad kan bli en smartere by.

Programlederen og Smart Fredrikstad-organisasjonen vil initiere og stimulere til aktiviteter rundt idefangst og utvikling av smarte prosjekter i Fredrikstad.

## SMART FLÅTESTYRING

IT-avdelingen i Fredrikstad kommune har allerede innført flåtestyring. Dette kan overføres til andre områder f.eks:

Hjemmesykepleien i Fredrikstad kommune har kjørt nesten 400.000 mil totalt de to siste årene. I snitt kjøres hver bil 17.000 kilometer i året.

### Delmål:

- Optimalisere tidsbruk, energibruk og kostnader. Samfunnsøkonomisk lønnsomt
- Teknologiløsning basert på GPS-teknologi og kommunens egen kartløsning som viser sanntidsinformasjon fra alle kjøretøyene i flåten
- Effektiv styring og tildeling av oppdrag i hjemmesykepleien basert på sanntidsinformasjon
- Økt sikkerhet for bruker
- Elektronisk kjørebok

Se flere prosjekter på [www.smartfredrikstad.no](http://www.smartfredrikstad.no)



” *Vi skal møte fremtiden, og fremtiden er nå*

Utarbeidet av Smart Innovation Norway ved Thor Moen, Ulrika Holmgren og Marianne Riddervold Kahrs og Smart Fredrikstad