

# SmartHARSTAD



Hålogalandsrådet

12.06.2020

# Hva er en smart by?

Den digitale byen

+ kunnskapssamfunnet

= Den intelligente byen

+ innbyggerne

= Den smarte byen



# Smart City

**Smart City**, eller smarte byer, er et begrep som forklarer hvordan byer og bygder skal utvikles til å bli **bærekraftige** og moderne samfunn der både **økonomisk, sosiale og miljømessige** verdier gjennomsyrrer alt vi gjør og skaper. En smart by tar utgangspunkt i innbyggernes behov og tar i bruk ny teknologi for å gjøre byen til et bedre sted å leve, bo og arbeide.

Å etablere et Smart City prosjekt er noe som ikke er gjort gjennom et politisk vedtak, men **møysommelig arbeid** over flere år. Og det er mange bidragsyttere for å få dette til, og det viktigste er at **byen/regionens politiske ledelse** setter seg noen klare målsettinger om hva en ønsker å oppnå, og at en styrer etter det.





# Satsningsområder

Harstad kommune skal jobbe med disse satsingsområdene i sin digitale transformasjon.....

- Brukerfokus
- Digital kompetanse
- Digital dialog
- Innovasjon, styring og prioritering
- Tjenestenes behov i en digital hverdag
- Velferdsteknologi





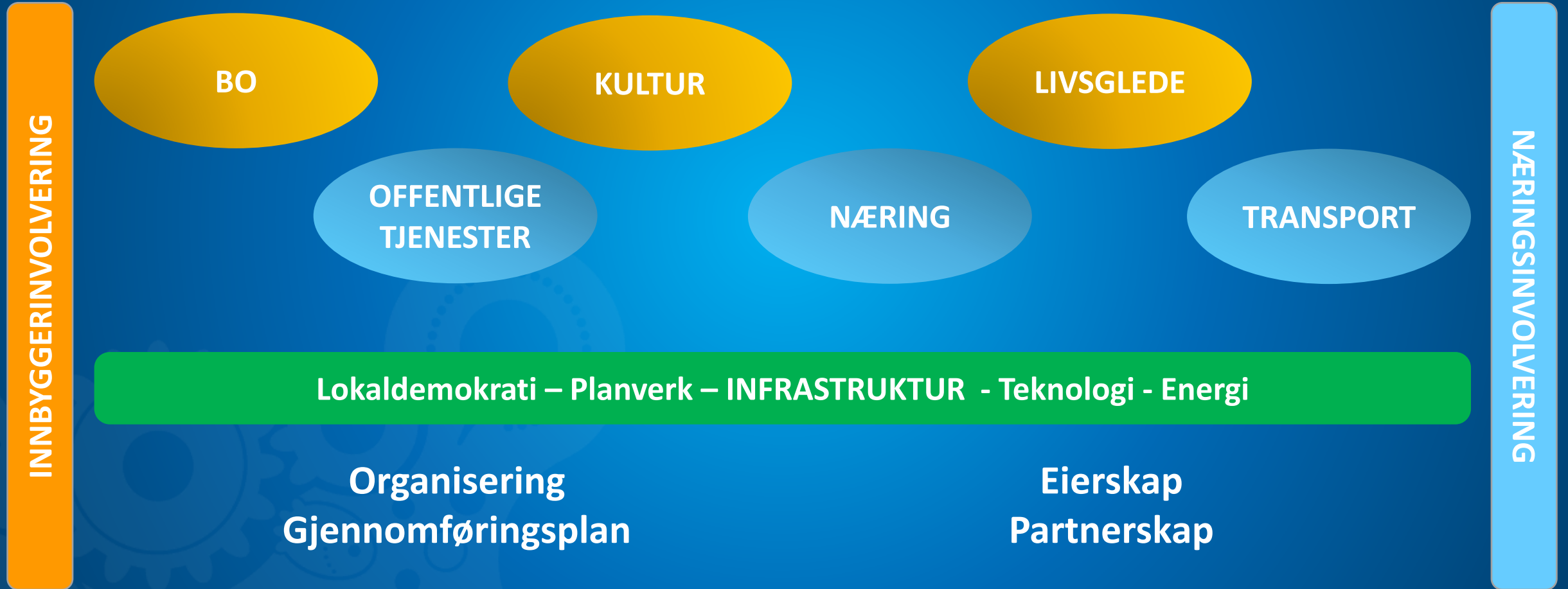
# SMART

By og Region

fra OLJE & GASS  
til **ENERGI**

**DIGITALI-  
SERING**

# RoadMap SmartHARSTAD – utkast skisse



# SmartHARSTAD

**Prosjekt-scope:**  
Hva / Hvorfor /  
Hvordan

**Digitalisering  
HARSTAD**

**Dekarbonisering av  
energisystemer**

**SMARTverdikjede  
HARSTADregionen**

**Innbyggerinvolvering  
Næringsinvolvering**

**Prosjektområder**

**Partnere**

**Prosjekt mål**

**Prosjekt-  
sammenhenger og-  
relasjoner**

**Finansiering**

**Digitaliseringsstrategi:**  
framtidens tankesett og  
teknologi, for å løse  
*framtidens leveranse av  
kommunale tjenester*

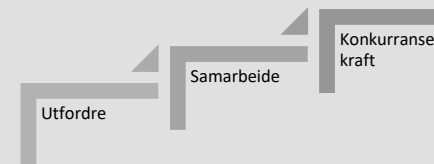
**Dekarbonisere  
energiforbruket ved å endre  
energimix**

**Testcases**  
Transportsystemer  
Energifleksibilitet

**Replikering**  
Internasjonalt samarbeid

• Leverandørutvikling  
bygget på digitalt  
samarbeid i verdikjeder:

**Olje/gass & Energi  
(Havbruk)**



Innovasjon og gründerutvikling  
gjennom deling/åpne data

- Innbyggerne skal kunne ta en aktiv rolle i utviklingen av sitt bo- og nærmiljø.
- Næringsliv skal involveres gjennom aktiv næringsutvikling

**«Innbyggerne»**  
= beboere, næringsliv,  
interesseorganisasjoner m.fl.







European  
Commission

Horizon 2020  
European Union funding  
for Research & Innovation



Hålogaland Kraft



Harstad kommune  
Attraktiv hele året

# H2020 – GIFT

## Dekarbonisering av energisystemer - på øyer



<https://www.youtube.com/watch?v=h0ycAyFOCeQ>

# Geographical Islands Flexibility





# GIFT

GIFT er et **innovasjons**-prosjekt med formål å redusere **CO2-avtrykket** gjennom en framtidsrettet **energi-mix** for europeiske **øyer**



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and Innovation programme under grant agreement No 824410

# H2020 – GIFT

## Mål for prosjektet

**Høyest mulig andel fornybare energikilder**

Vannkraft, fjernvarme, andre kilder?

AMS-målerne hjemme er starten

**Synergier mellom de ulike energinettverkene**

Elektrisitet, oppvarming, kjøling, vann, transport osv.

**Reduksjon i bruken av fossile energikilder**

Fossil energi i transportsektoren

**Smartere nett med høy fleksibilitet, integrasjon og digitalisering**

**Innovativ energilagring**

Batteri- og ladeteknologi + styringssystemer



# H2020 - GIFT

## Partnerskapet - roller

Prosjektkoordinator

Prosjektadmin og kommunikasjon

Demo/test-  
områder

Teknisk  
ledelse

INEA

Euroquality



Hålogaland Kraft

Sylfen

R&D  
NESTER

ARMINES



Harstad  
kommune

INTRACOM  
TELECOM

ETREL

Odit



Comune di PROCIDA  
*Provincia di Napoli*

TRIALOG



KAPE  
CRES

ELESTOR

hafenstrom

NTNU



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

Løsnings-  
leverandører



# H2020 – GIFT

## Resultatene – Kritiske suksessleveranser

- Oppnå høyt integrerte og digitaliserte **SMARTE ENERGINETT**
- Utvikling av **FORNYBAR-BASERTE SYSTEMER** som er mer effektive, leveransesikre og mer miljøvennlig enn dieselgeneratorer
- Betydelig redusert forbruk av **FOSSILT BRENSEL**
- Storskala **KOPIERING** til øyer med lignende forhold
- Forbedre **AUTONOMI** for øyer som er energimessig knyttet til fastlandet





# fra OLJE & GASS til ENERGI

- Fra olje og gass hovedstad i nord, til en «bred energiby i nord»
- Fokus på «blå energi» og pragmatisk plan for transformering og retning nullutslipp
- Teknologioverføringer mellom våre hovednæringer energi og havbruk



- Ringvirkninger for etablert næringsliv
- Ressurser i arbeidsliv og samfunn
- Jobbmuligheter i nord med gjennom et bredere arbeidsmarked
- En inkluderende by med kultursatsing som gir oss energi



# H2020 – GIFT

Dekarbonisering  
av energisystemer  
- på øyer



## Geographical Islands Flexibility



# Men er vi smart (i samhandling)?

- Virksomhetsplan – **Er den smart?**
- Egne satsingsområder – **Samfunnsplan. Hva med FN bærekraftmål?**
- EUs smartby-indikatorer – **konkrete og målbare. Skal vi bruke dem?**
- Fylke/region-strategier – **Sør-Troms/Hålogaland/Troms/O6/R6/...**
- Digitaliseringsstrategi – **Er den smart nok?**



Helse- og omsorgs-  
sektoren

Administrasjon og  
tekniske tjenester

Nasjonale prosjekt  
og fellesløsninger

Prosjektportefølje på en  
framtidrettet  
innbyggervennlig  
plattform av «lean»  
arbeidsprosesser, ny  
teknologi, og  
kompetente mennesker

Bedre tjenester til  
våre **innbyggere**



SATSINGSOMRÅDER



Brukerfokus



Digital  
kompetanse



Digital  
dialog



Innovasjon, styring  
og prioritering



Tjenestenes behov  
i en digital hverdag



**Enklere** for ansatte å  
gjøre en **god jobb**

**DIGITALI-  
SERING**



