



ÅLESUND
KOMMUNE

Digital tvilling for eit berekraftig samfunn

TU Inside Telecom, 6. oktober 2020
Helge Veum
Stabssjef teknologi og innovasjon
Ålesund kommune







AUGMENT CITY



Ålesund Airport

102
dB

Ålesund

NOISE EXPOSURE

TRAFFIC

+ ADD LAYER

Nedre Strandgate

14
km/h
Slowest traffic
flow in the region

Ivar Aasens gate

76
dB



Kvifor satse på ein digital tvilling?

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



Gartner Hype Cycle for Emerging Technologies, 2019



Tal yrkesaktive (20-66) per innbyggjar over

	67 år	80 år
2016	4,3	13,2
2025	3,5	12,4
2040	2,8	7,2

(SSB medium framskriving – www.nykommune.no)

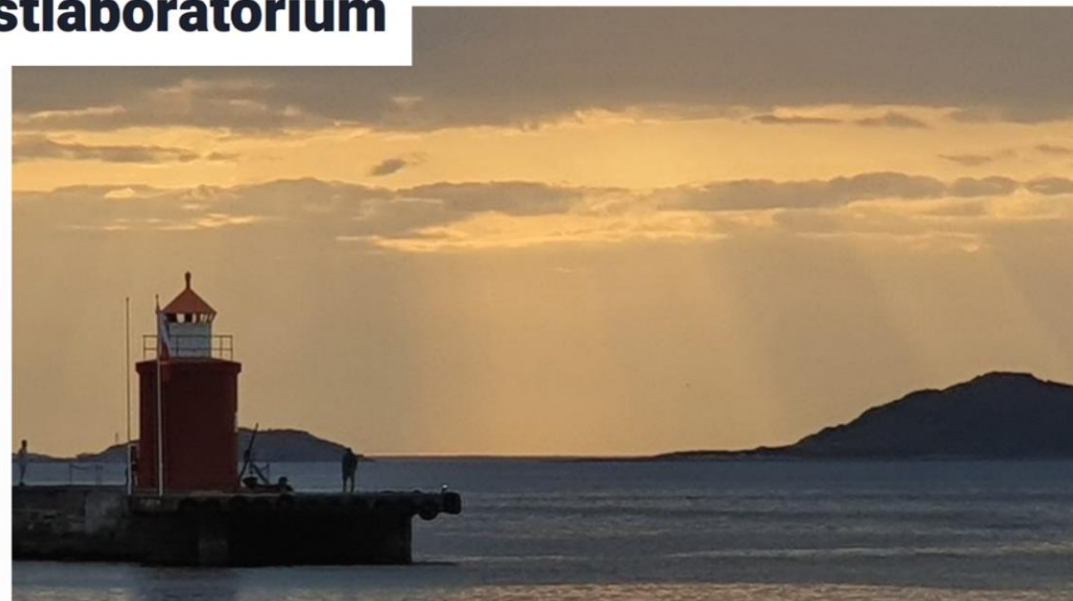
Ålesund går inn i FNs smartbyprogram U4SSC

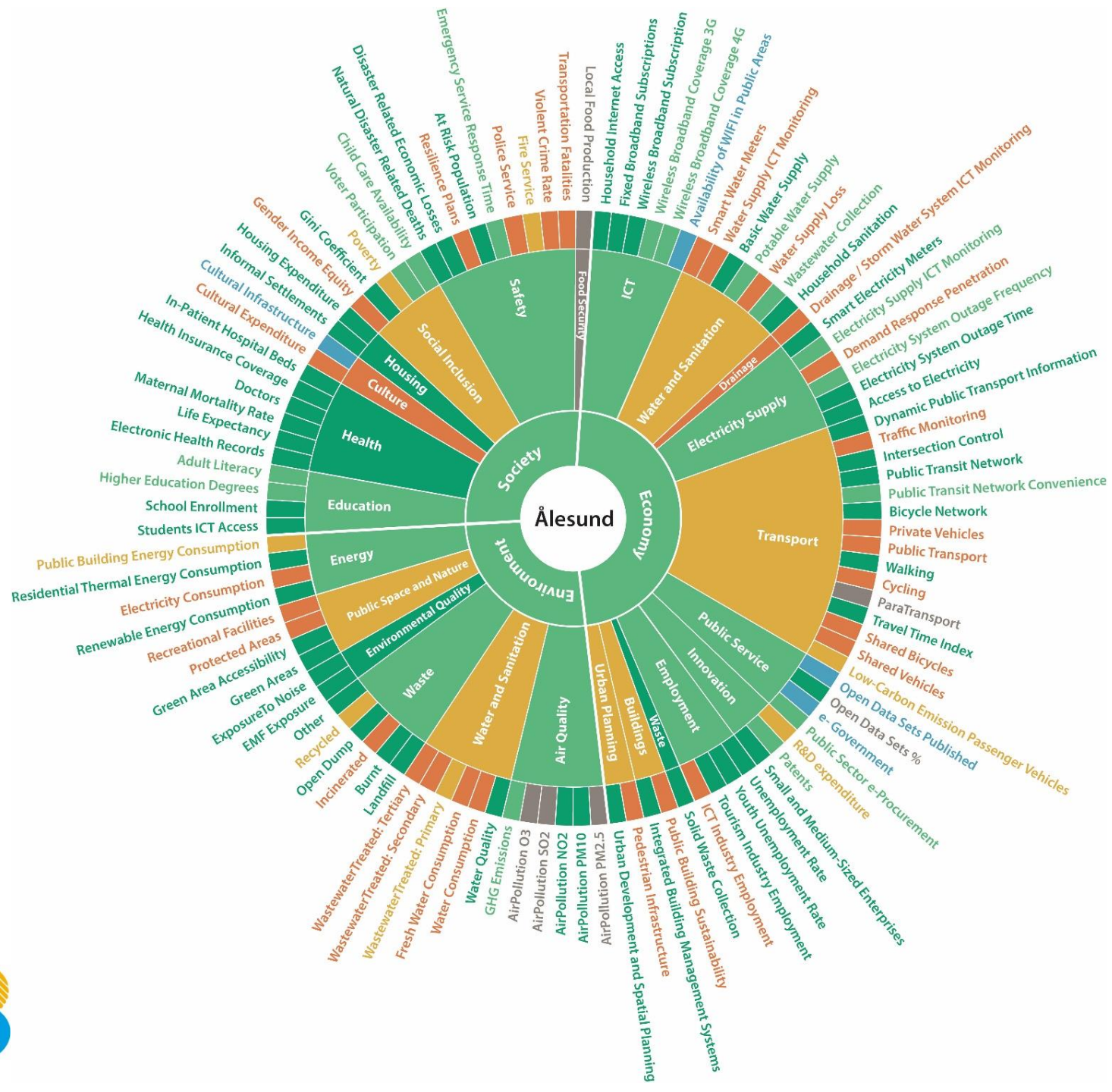
Sunnmørskommuner inn i FN-program

Nye Ålesund, Sula og Giske går inn i FNs Uniteds Smart Cities Program.



Ålesund blir FN-lab med digitalt testlaboratorium





Kvifor Digital tvilling for et bærekraftig samfunn

- Samarbeid rundt store og komplekse problemstillingar
- Behov for å forstå store datamengder
- Kommunikationsbehov

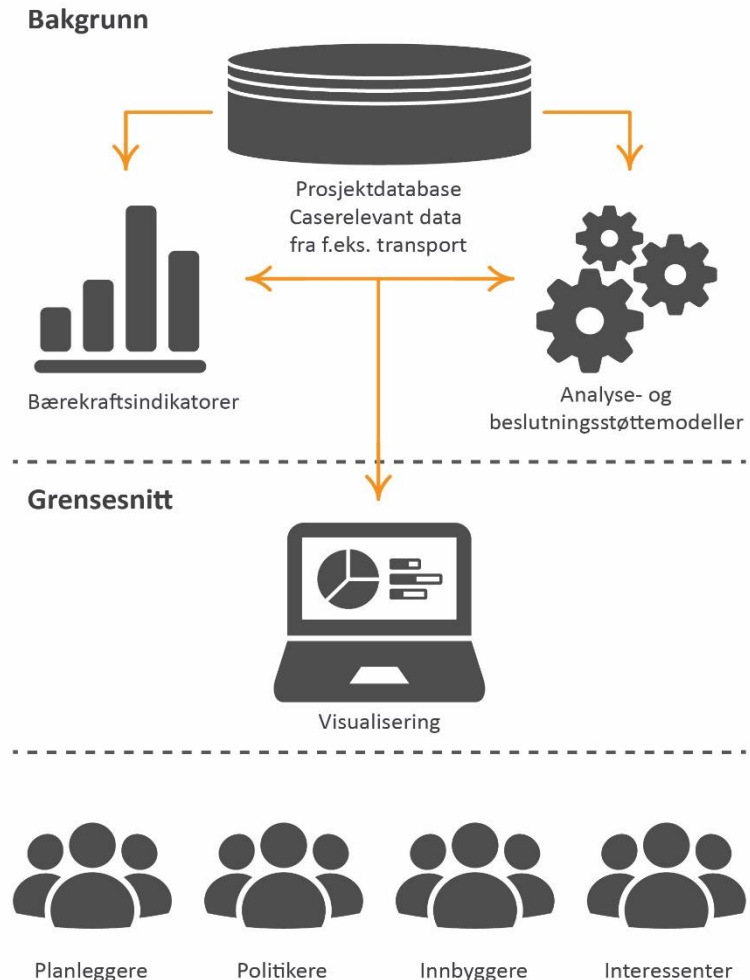
- For å løyser dette ser vi eit stort potensial ein digital tvilling i form av simulering og visualisering

- Vår tunge satsing er forskingsprosjektet **Smart Plan**

SMART PLAN handler om

- å utvikle et interaktivt og visuelt beslutningsstøtteverktøy
- å implementere dette verktøyet i en kommunal setting, hele tiden med fokus på bærekraftig utvikling
- Klima-, areal- og transportplanen for Ålesundsregionen

Digital tvilling i beslutningsprosesser



Forskningsrådet om Smart Plan

«Ålesund har gått foran i arbeidet med å bli en by som tenker kunnskapsbasert byutvikling. Som vertskommune for den andre FN-smartbylaben i verden viser Ålesund hvordan man ikke trenger være en metropol for å være blant de fremste innen bærekraftig byutvikling»,

John-Arne Røttingen,
administrerende direktør i Forskningsrådet

Forventninger fra nasjonale myndigheter til kommunal planlegging

- For å møte nasjonale forventninger til **kunnskapsbaserte, demokratiske og effektive planprosesser** forankret i bærekraftsmålene er det behov for å oppdatere eksisterende metoder og verktøy.

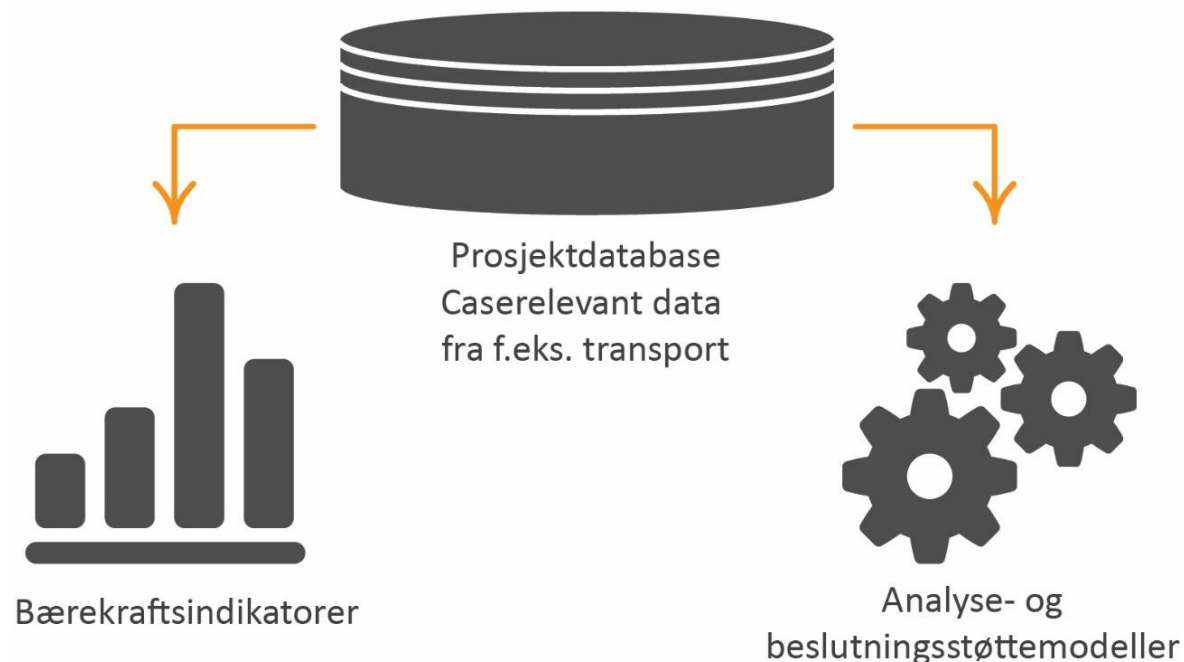
*Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019–2023
Vedtatt ved kongelig resolusjon 14. mai 2019*

Virksomheter og effekter av prosjektet

- Bedre beslutningsgrunnlag for samfunnsutvikling
- Økt effektivitet og reduserte kostnader i planprosesser
- Økt demokrati og tillit i samfunnet

Delprosjekt 1 – datadreven beslutningsstøtte

Bakgrunn



Målet er å

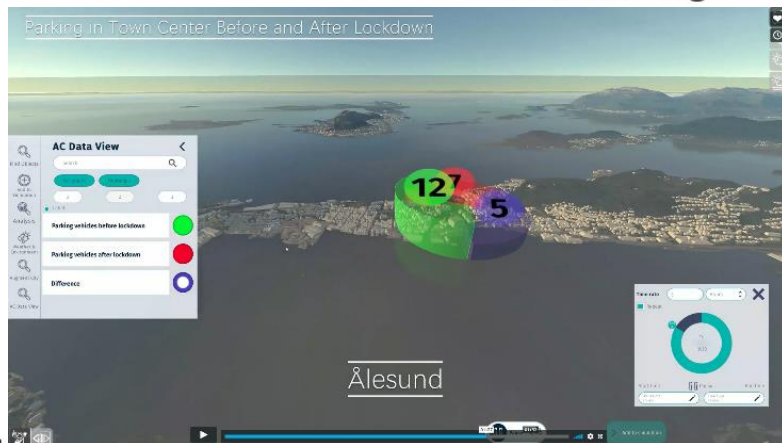
- sikre at god og relevant informasjon er tilgjengelig i den digitale tvillingen.
- utvikle analysemodeller for å estimere og evaluere ulike tiltak og scenarier i planarbeidet.

Delprosjekt 2 – visuell beslutningsstøtte

Grensesnitt



Visualisering



Målet er å

- utvikle et intuitivt og brukervennlig grensesnitt som skaper forståelse for dataene/kunnskapen og inviterer til interaksjon

Delprosjekt 3 – kollaborativ beslutningsstøtte



Planleggere



Politikere



Innbyggere



Interessenter

Målet er å

- finne ut hvor i planprosessenes ulike faser et slikt digitalt verktøy har størst potensial for nytte
- fasilitere samhandling, læring og dialog mellom ulike aktører i planprosessen.

Meir enn Smart Plan

- Mange større og mindre prosjekt
- Fleire kommuner sit no med tilsvarande FoU-avtalar, og vi dreg nytte av kvarandre sine prosjekt

- Arbeid med formålsbygg
- Dekning innan helse
- Befolkningsutvikling
- Digitalt nabovarsel
- Beredskap
- ...

Nøkkelfaktorar for suksess

- Teknologien...
- Forankring, engasjement og deltaking frå faga
- Datafangst og dataforvaltning
- Tillit til data og verktøy



ÅLESUND
KOMMUNE

Ålesund framtidslab - U4SSC ip

