

UNIVERSITETET I BERGEN



CET Centre for Climate
and Energy Transformation

Kan smart byutvikling løse transportutfordringene?

Håvard Haarstad

UNIVERSITETET I BERGEN





Hva er smart byutvikling?

- Bruk av teknologi for å løse utfordringer i byen
- Helhetlig og tverrfaglig tilnærming til byutvikling

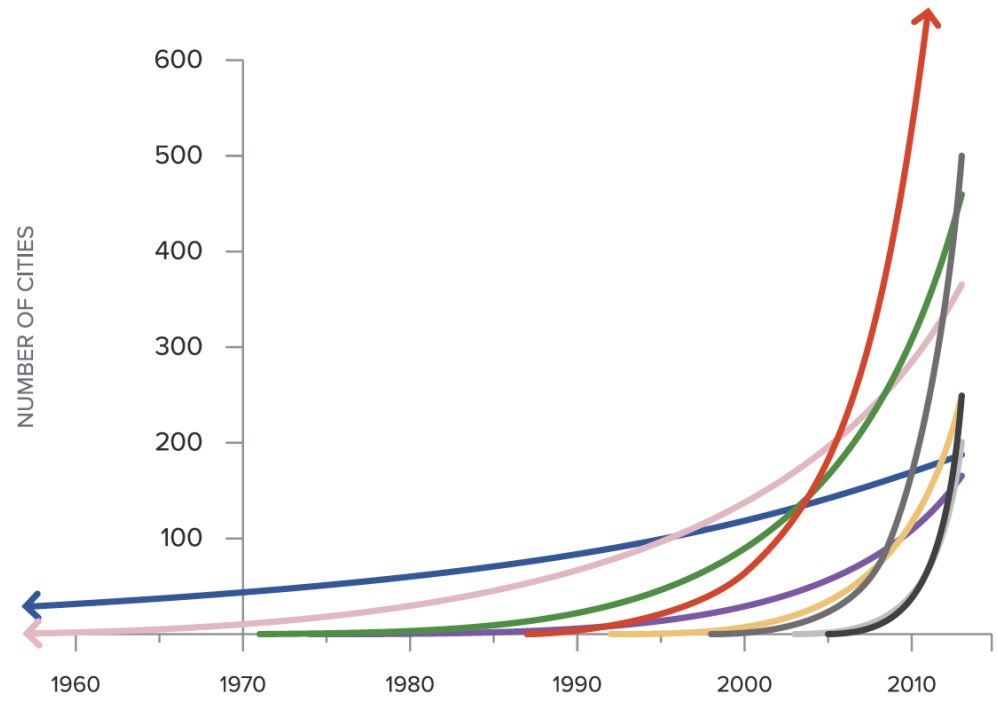




Den smarte bølgen

- Over halvparten av byene i Europa har ‘smarte’ prosjekter (EU, 2014)
- ‘Smart’ på kort tid kjernebegrep i byutvikling, EU finansierer en rekke prosjekter
- ‘Alle’ skal være smart





- Metro — 188
1863, London, UK
- Carfree Zones — 360+
1953, Rotterdam, NI
- Complete Streets — 455
1971, Portland, USA
- Bus Rapid Transit — 160
1974, Curitiba, Brazil
- Car Sharing — 1,000+
1987, Zurich, Switzerland
- Smart Card — 250+
1992, Oulu, Finland
- Bike Sharing — 500+
1998, Rennes, France
- Low Emission Zone — 210+
2003, Tokyo, Japan
- Google Transit Web Apps — 250
2005, Portland, USA



Hvorfor?

- Delt mobilitet
- Bedre utnyttelse av ressurser og areal
- Redusert energibruk, fornybare løsninger





Hva er utfordringene? ...for Bergen?



1. Trenger overordnet vision

...ikke å bli smart,

...ikke drevet av teknologi,

*...men hvilke **utfordringer** skal løses?*





Visjon:

Bergen 2030: smart, sammenknyttet og fossilfri?

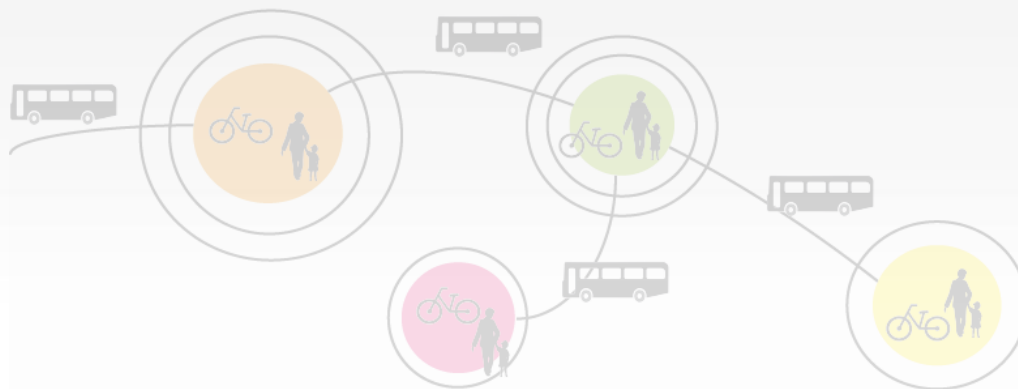
(jamfør Bergen kommune sin *Grønn strategi: fossilfri by i 2030*)





2. *Hele byen og byregionen*

...ikke bare sentrum

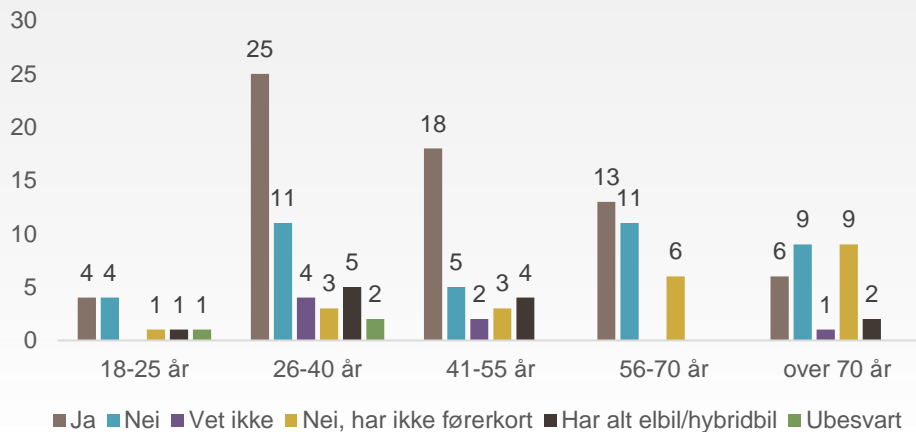




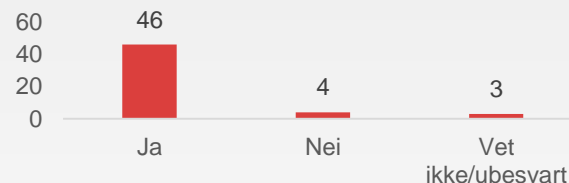
Smarte transportløsninger i forstedene?

Spørreundersøkelse 2017: Transportvaner i borettslag utenfor sentrum. Tall under bearbeidelse. 150 intervjuer.

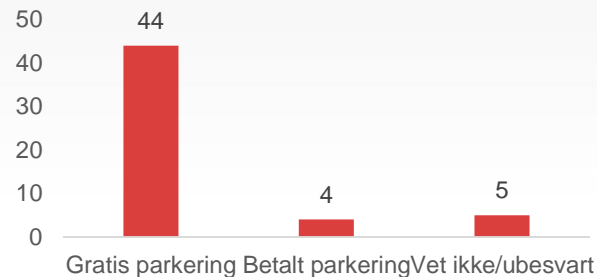
Ville du vurdert å kjøpe elbil dersom det var ladeløsning i borettslaget?



Har du lett tilgjengelig parkering i tilknytning til jobb/skole eller ditt vanligste reisemål?



Hva slags parkering har du?





3. Befolkningen må med

... smarte teknologi gir nye muligheter for medbestemmelse, innbyggerdesign og innovasjon

AKTIV INNBYGGER

Innovativ innbyggermedvirkning i Trondheim kommune





1. **Overordnet visjon**
2. ***Hele byen og byregionen***
3. **Befolkningen må med**



UNIVERSITETET I BERGEN



SPACE LAB
Spaces of climate and energy laboratory



Centre for Climate
and Energy Transformation



Miljøfyrtårn®