



# Bergen – en klimasmart by





# GRØNN STRATEGI

KLIMA- OG ENERGIHANDLINGSPLAN  
FOR BERGEN 2015



# 1. Grønn strategi for Bergen

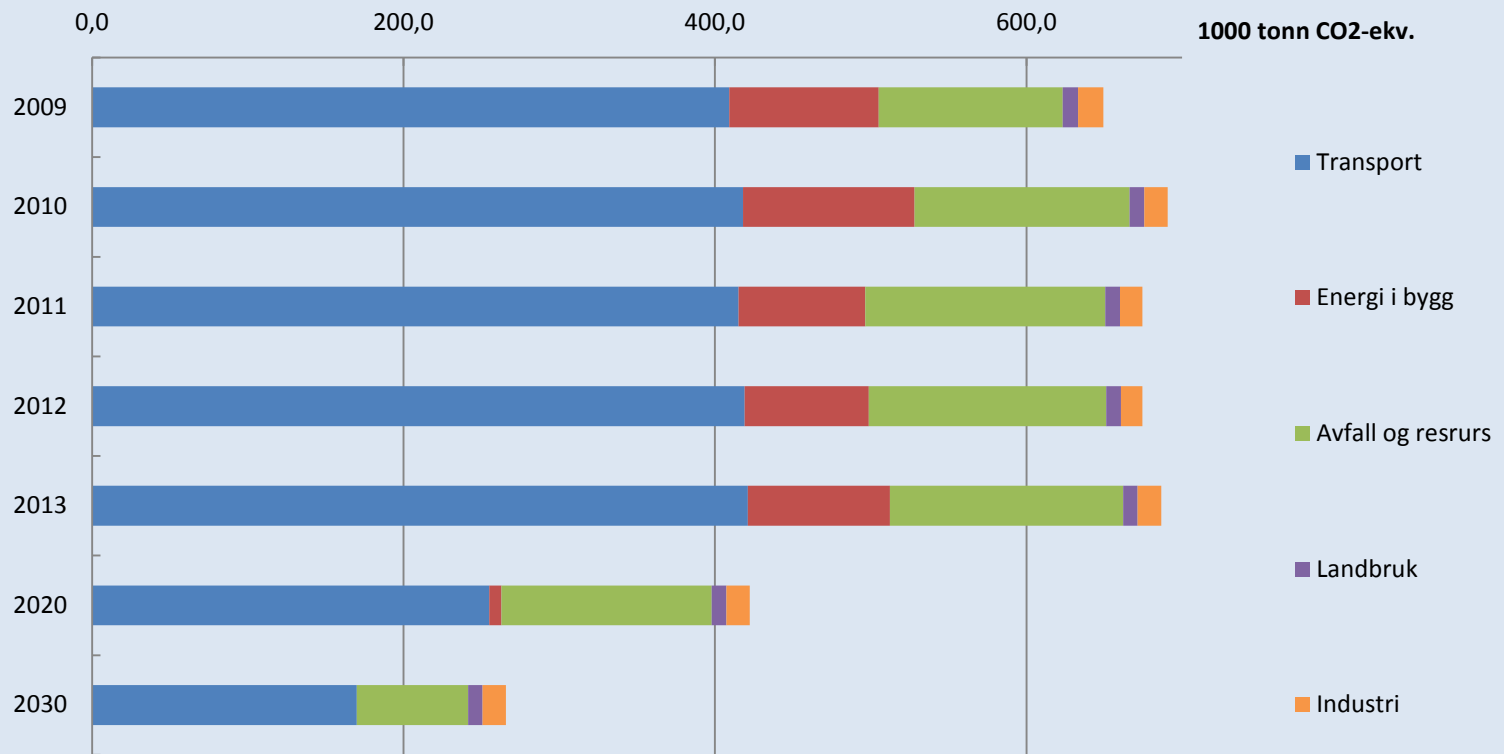
- Kommuneplanen legger føringer – sterk forankring i samfunnsdelen – der hovedmålet Grønn har følgende satsinger:
  1. Bergen skal ha en bærekraftig vekst som ivaretar klima og miljøhensyn
  2. Bergen skal satse på moderne miljøvennlig arkitektur og fornybar energi
  3. Bergen skal satse på smart, grønn mobilitet som utnytter kapasiteten i transportsystemet bedre
  4. Bergen kommune skal legge til rette for smart ressursbruk ved sambruk og delekultur
  5. Bergen skal legge til rette for, og medvirke til, det grønne skiftet innen forskning og næringsliv



## 2. Det grønne skiftet i Bergen

- Reisevanene og bilparken i Bergen er i endring: Bybanen, elbilrevolusjonen, hybridbilene, tilrettelegging for sykkel, nye løsninger for deling av bil, Bildeleringen øker
- Næringsliv og forskningsmiljøer, investeringsvilje for fornybar energi og klimavennlig teknologi øker
- Nye distribusjonsformer, «sharing-kultur»

# Fordeling av CO2 utslipp i Bergen fordelt på sektor – og med mål for 2020 og 2030



# 3. Bergen skal være en fossilfri by i 2050

**Målet om fossilfritt Bergen i 2050 skal nås etter følgende plan:**

**2020: Bergen skal snu trenden, og redusere de direkte klimagassutslippene med 20 prosent i forhold til 1991**

**2030: Bergen skal være halvveis til fornybarsamfunnet, og halvere de direkte klimagassutslippene i forhold til 1991**

**2050: Bergen skal være fossilfri, dette betyr at det ikke skal brukes olje, kull eller gass til transport og oppvarming i bygg**

# Tiltak fram mot 2020

- 2020 – mål om 20% utslippsreduksjon:
  - Utfasing (forbud) mot fyring med olje
  - Utslippsfri kollektivtrafikk i Bergen (biogass, Bybanen og trolleybusser)
  - Nullutslippssone (i deler av) sentrum
  - 10% nedgang i personbiltrafikk
  - Doble antall passasjerer i privatbiler i rushtrafikken pga. køprising og samkjøring
  - Fullt utbygget landstrømanlegg i Bergen havn

**Hva jobber vi med for å få en  
mer klimasmart by? Eksempler**



# Slik jobber Bergen for å unngå giftlokket

Vasking av bergensveiene er bare ett av flere tiltak som Bergen har iverksatt for å bekjempe helsefarlig luftforurensning.



VASKER VEIENE: Kjøprising og bompenger er langt fra de eneste virkemidlene politikerne har mot helsefarlig byluft. Landstrøm for skip, hurtigladdestasjoner og panteordning for gamle ovner er blant tiltakene som er på gang. Se hele listen nedenfor.

FOTO: GORM KALLESTAD / SCANPIX

**F**or å bekjempe giftlokket har byrådet i Bergen [besluttet å innføre kjøprising fra 2016](#). Prisen per bomplassering blir inntil 45 kroner, noe som ikke har gått upåaktet hen.

**Men Bergen har allerede tatt flere grep.**



Journalist  
**Eivind Pettersen**  
@eivpet

[MER OM KØPRISING](#)

Publisert 16.03.2015, kl. 19:50

# Ny tiltaksutredning luftkvalitet - tiltakspakker

1. Differensierte bompenger sammen med attraktivt kollektivtilbud
2. Utbygging av innfartsparkering + regulering i sentrum
3. Lavutslippssone og fremme bruk av kjøretøy med lave utslipp
4. Landsstrøm til skip ved havn + andre miljøtiltak
5. Piggdekkgebyr + panteordning for innleverte piggdekk
6. Tilskudd til husstander som skifter gamle ovner i sentrum
7. Gaterengjøring
8. Gode reise- og kjørevaner og endring av mobilitetskultur.
9. Varsling og informasjon
10. Kommunale tiltak for bedre luftkvalitet





Markering av vintersykkeldagen  
– kampanjer i 2015 – inkl Sykle  
til jobben – gratis deltakelse for  
ansatte i Bergen kommune

“

**FRIHET  
BESTEMME OVER EGEN TID  
KORTERE TID TIL JOBB  
FÅR ENERGI  
KLARER HODET  
GIR BEDRE HELSE ”**



Årlig **mobilitetsuke** - fra 16. til 22. september deltok 2000 europeiske byer i kampanjeuken, som ble avsluttet med bilfri dag

Årets kampanje hadde **multimodalitet** som tema, og handlet om hvordan ulike transportmidler kan kombineres for å få en miljøvennlig og effektiv reise



Hjemmesykepleien i sentrum har flere elsykler til bruk i det daglige arbeidet. Foto: Lars Ove Kvalbein



Glade toner og samkjøringsinfo. På Park(ing)Day ble flere parkeringsplasser omgjort til alternativ bruk for anledningen. Her ved Rådhuset. Foto: Ivar Kalland



# Bilpolicy for egne kjøretøy

- Kun nullutslippsteknologi på nye biler
- Krympe egen bilpark med 20%
- Jobber med å få på plass flere ladestasjoner for kommunens biler





**FORNØYD:** Ingvard Tveitnes og Bodil Njåstad opererer innenfor byens grenser, og er derfor blant dem som nå er utstyrt med elbil, når de skal ut på oppdrag. Og enda flere vil det bli de kommende årene. FOTO: TOM R. HJERTHOLM

# Elbil-parken utvides gradvis

**Lydøst og en smule uvant. Landmålerne Bodil og Ingvard er ute på oppdrag. I en splitter ny bil. Den gamle med diesel er ut.**

**TOM R. HJERTHOLM**  
tom.hjertholm@ba.no

**BERGEN:** «For miljøet - for innbyggerne». Kommunens nye slagord står å lese på bakderen i den lille men likevel romslige Peugeot Partneren.

- Spesialinnredet for vårt formål, forklarer Ingvard Tveitnes. Varebilen har fått ombygget lasterommet slik at Tveitnes og kollega Bodil Njåstad får med seg alt de trenger til oppmålingsjobben.

- I denne har jeg kikkerten, forklarer Bodil. Hun slenger en stor sekk på ryggen. Ingvard tar hånd om stativet.

- Uten bruk av varmeapparatet og ikke altfor mango motbakke, holder batterikapasiteten til 17 mil. Kjører bare i Bergen, så det holder helt sikkert.

Kommunen har nå fire flunkende varevogner i «pizzabil-klassen», og som

rådgiver Stein Hofstad ved innkjøpsseksjonen sier: - Flere skal nå bestilles.

Elbil-konseptet i Bergen kommune er ikke nytt. Hjemmehjelpstjenesten har f.eks. rundt 60 person-elbiler.

Sist fredag behandlet byrådet kommunens bilpolicy. Kommunens mål blir å redusere antall biler i bilparken med 20 prosent - med utgangspunkt i antall biler i 2013. Tjenestebiler skal bruke teknologi som innebærer nullutslipp, og kjøre pizzafrie dekk. Alle avvik fra dette krever dispensasjon.

En del unntak blir det naturlig nok. Noen etater er avhengige av større biler. Andre igjen av firehjulsdrivne biler som ennå ikke finnes i elbil-utgaver.

- Totalt er det mulig å bytte ut 24 kommunale varebiler av varierende størrelse i 2014. Syv er av den små typen, og kommer i tillegg til de fire vi har skiftet. I 2015 er totalen på 31 biler, og da snakker vi 13 i klassen for små varebiler. Altså mulig i år og neste år å bytte 20 av dagens dieselpådrivne biler.

Mulighetene for utskiftninger øker med utviklingen på elbil-fronten.



**NY:** Slik ser det ut under panseret i elbilvarevognene som kommunen nå har fire stykker av.



**OPPMÅLING:** For at kommunens landmålere skulle få med alt de trenger ute på oppdrag, ble hele varerommet spesialinnredet. FOTO: TOM R. HJERTHOLM

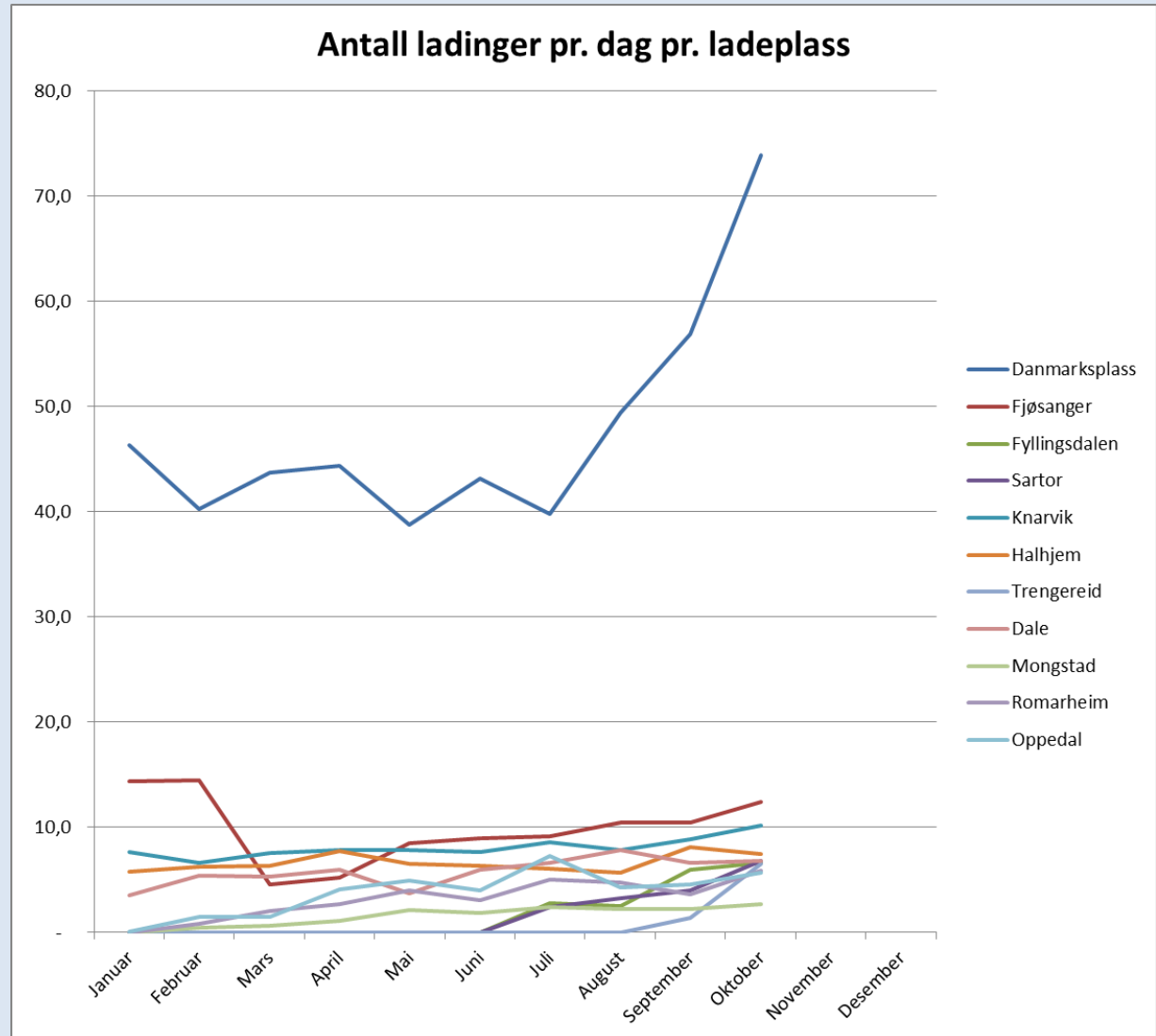


# Grønt energipunkt Danmarks Plass



# Danmarks plass – en fantastisk utvikling

- Fantastisk vekst
- En bensinstasjon har i snitt 77 fyllinger pr. dag. Her har vi allerede 74 ...
- Plassen er viktig for de som går over til utslippsfrie biler
- Veksten er større enn elbilveksten, så tidligere anslag om trafikkutviklingen på plassen er for lave
- Kombinasjonen av denne plassen og bygarasjen blir viktig for lavutslippssoner og andre kommende miljøtiltak





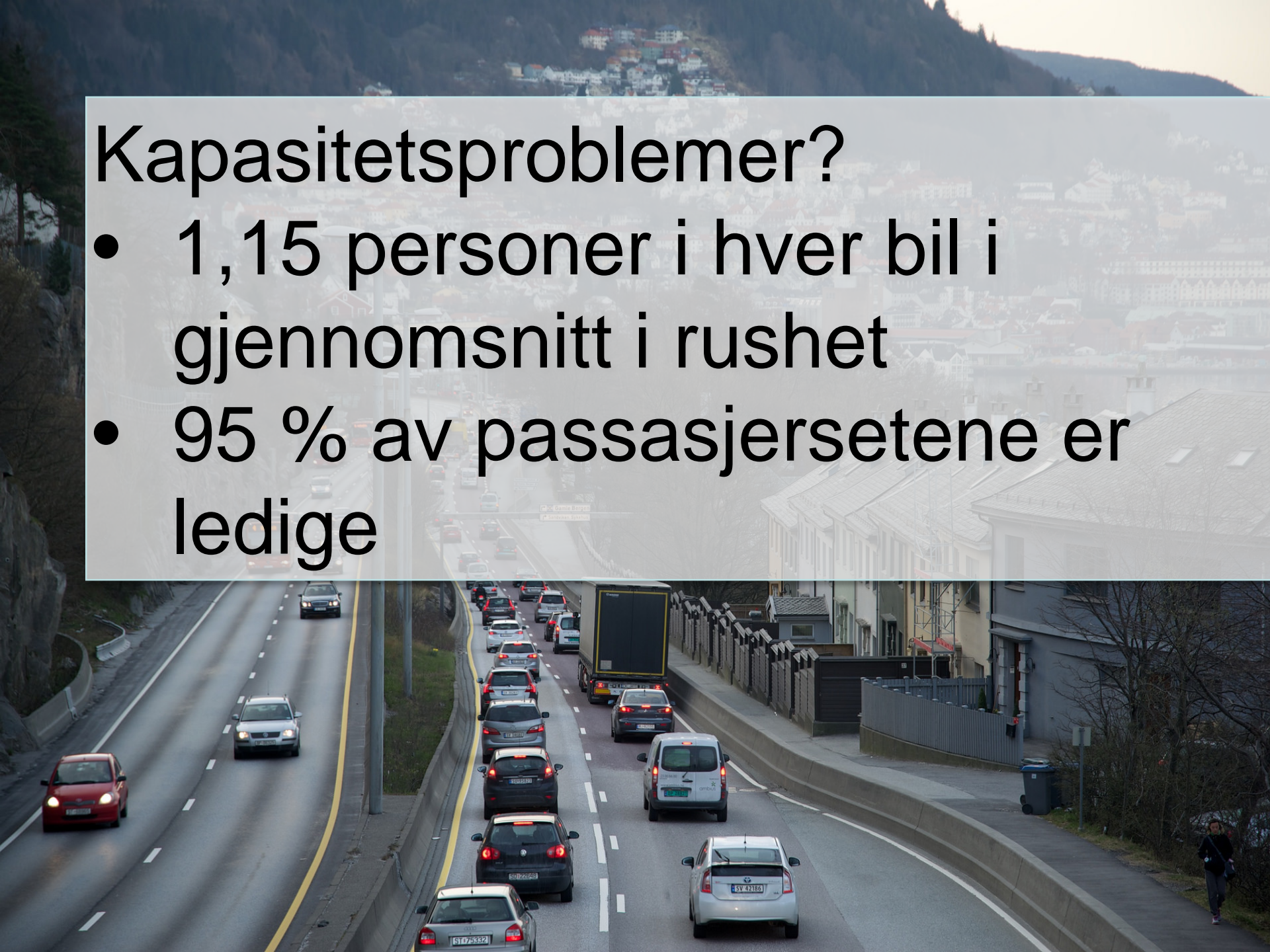
Hydrogenstasjonen ...



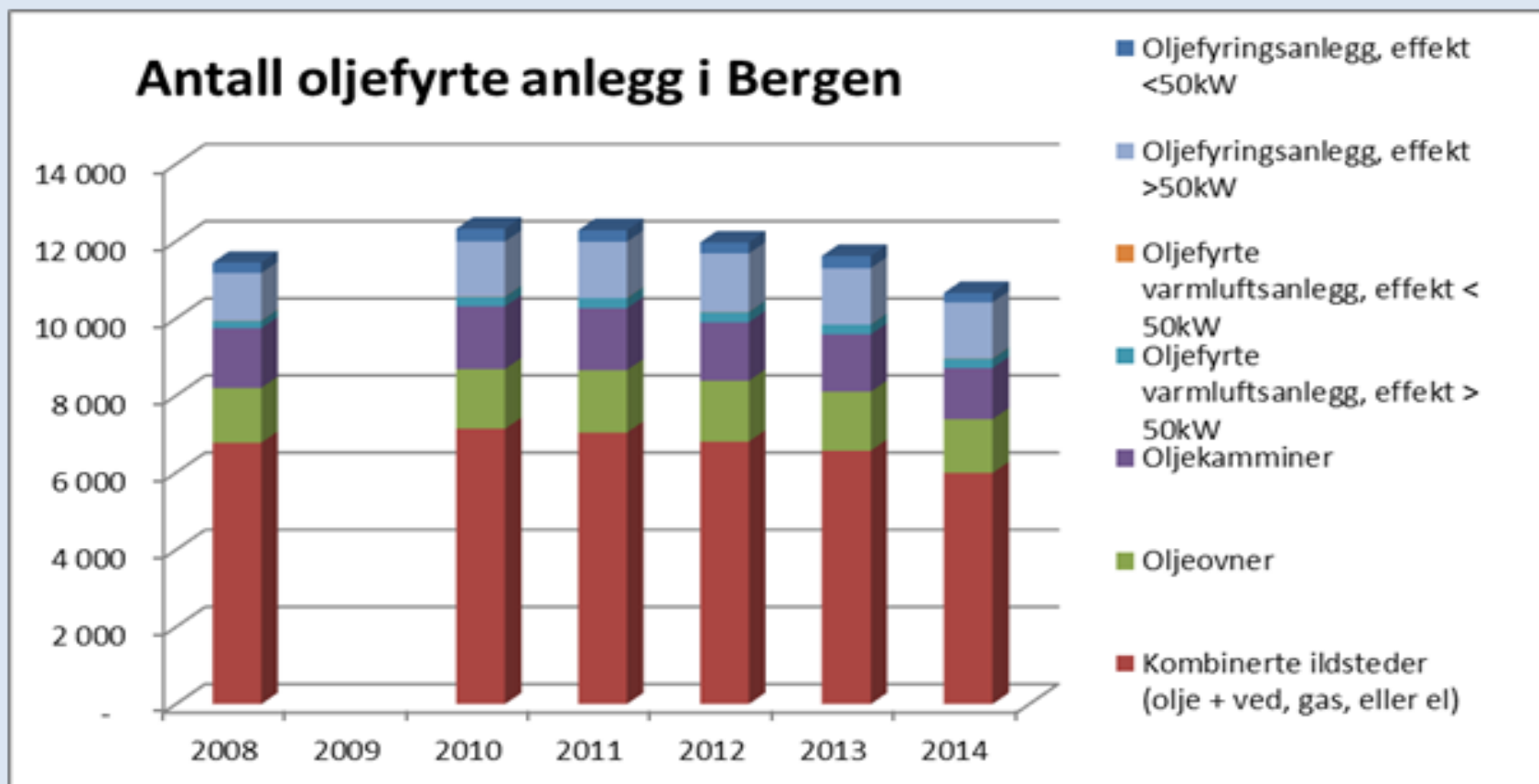


# Kapasitetsproblemer?

- 1,15 personer i hver bil i gjennomsnitt i rushet
- 95 % av passasjeretene er ledige



# 14% reduksjon i oljefyrte anlegg





# Trekonstruksjoner i bygg halverer klimagassutslipp Dokumentert med klimagassregnskap i pilotprosjekter i

Ulsmåg skole



Framtidens bygg



Søreide skole



Rådalslien bofellesskap





Åpnet i oktober - 3.000 husstander er koblet opp mot bossnetterminalen i Jekteviken via 120 nedkast

Når bossnettet er ferdig utbygget er oppunder 12.000 husstander i Bergen sentrum tilknyttet nettet.



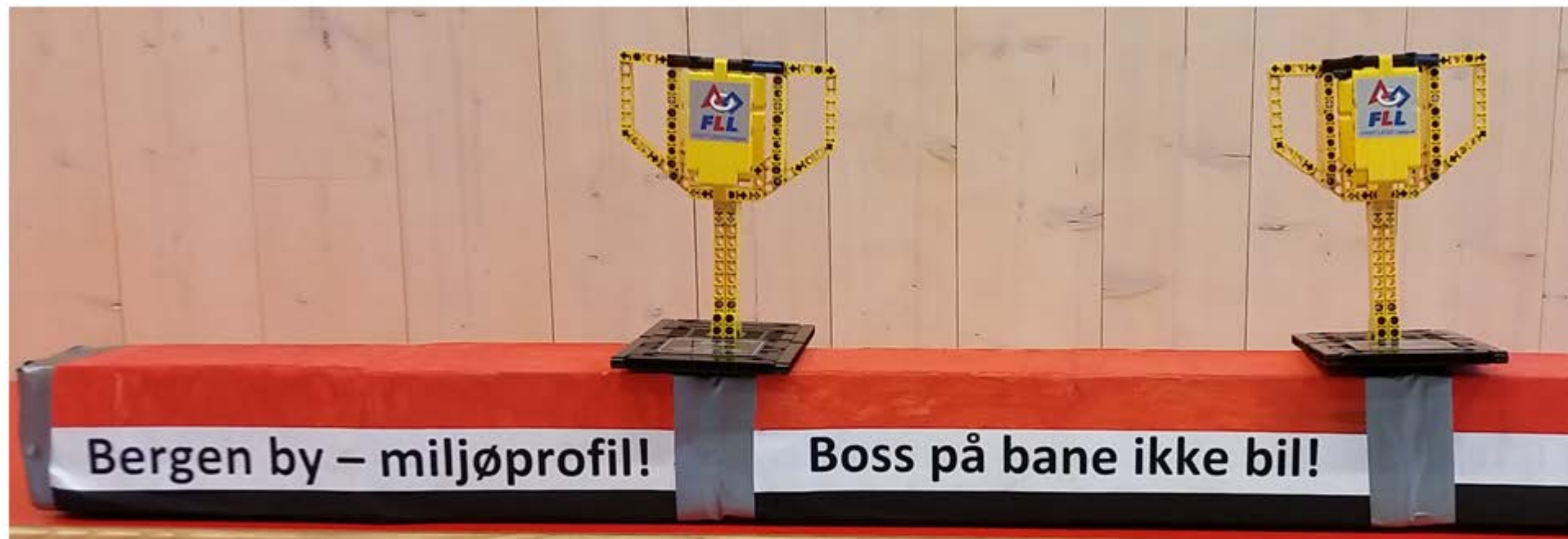
Bossnettet er i korte trekk et nettverk av rør, der husholdningene kaster sitt i såkalte nedkastpunkter. Det er ulike nedkast for restavfall og papir.

Hei!

Takk for god støtte og grundige og positive tilbakemeldinger til oss på Ulsmåg Ultimate!

Med god hjelp fra dere klarte elevene å vinne to priser.

De fikk 2. pris i forskning og 1. pris i markedsføring.



Her ser dere en melkekartongmodell av den nye «BIR-Banen» 😊

Vi håper våre innspill kan bli til inspirasjon for dere i fremtiden.

Lykke til!

Mvh Runar Eikhaug, Ulsmåg skole



Tilpasning til klimaendringer – eks Grønne tak - tar opp, fordamper og forsinket avrenning av regnvann til offentlig avløpsnett, miljøfordeler som støydemping og luftforbedring – her bilder fra ny pumpestasjon og IKEA med vipe-egg ...



# Skreddersyr klimakunnskap for kommuner

Forskningsmiljø jobber for å lage helt lokale klimamodeller.

KLIMA 10.11.2015 | AV MARTIN LARSEN HIRTH

---

Dagens klimamodeller produserer data for så store geografiske områder at de ikke tar hensyn til de lokale forskjellene, og gir dermed ikke gode svar når en enkeltkommune skal planlegge for klimaendringer.

– Kommunene ønsker et bedre beslutningsgrunnlag og målet med Hordaklim er å gi dem denne kunnskapen, prosjektleder Erik Kolstad hos Uni Research Klima.

## Overrasket

Selv om arbeidet ikke har pågått lenge, har Kolstad rukket på å bli overrasket over hva kommunene trenger av kunnskap.

---

## FAKTA

### Hordaklim

- Treårig prosjekt med oppstart våren 2015
- Budsjett på 5,5 millioner kroner. Hovedsakelig finansiert av Regionalt forskningsfond for Vestlandet, Hordaland fylkeskommune og Uni Research



## Byrådsavd. for klima, kultur og næring

Siste nytt

Om oss >

Underavdelinger

Kontakt



BILDE: BERGEN KOMMUNE

## Gi innspill til Grønn strategi for Bergen

Klimaplanen beskriver mål, strategier og tiltak for å møte klimautfordringene, samtidig som byen vokser og utvikler seg til en grønn by.

Du kan laste ned pdf av "Grønn strategi - Klima- og energihandlingsplan for Bergen 2015" i sin helhet og i kortversjon på denne siden.

[Send oss ditt innspill her](#)

**Høringsfrist: 6. desember**

### Om planen

Grønn strategi for Bergen beskriver hvordan klimamålingene skal nås, samtidig som byen vokser og utvikler seg til en grønn by der et godt miljø, smarte reisevaner og transportløsninger, energieffektive bygg og områder, moderne avfallshåndtering og forbruksmønster og tilpasning til klimaendringer er grunnlaget.

### Bergen skal være fossilfri i 2050

Det betyr at det ikke skal brukes olje, kull eller gass til transport eller oppvarming i bygg eller slippes ut andre klimagasser i Bergen.


### Målet skal nås etter følgende plan:

I 2020 skal Bergen ha snudd trenden, og redusert de direkte klimagassutslippene med 20 prosent i forhold til 1991.

### Last ned

 Grønn strategi. Klima- og energihandlingsplan for Bergen 2015. Høringsutkast [2.5 Mb]

 Les byrådsaken [343 Kb]

 Byrådets vedtak om å legge planen til høring [118 Kb]