



Foto: Ove Töpfer/Bypakke Nedre Glomma

# Arealbruk i by

Fagseminar om NTP 2022-2033

Gardermoen 31. mai 2018

# Byutredningene

- Et samlet bilde av virkemidler og kostnader for å nå nullvekstmålet
- To hensikter:
  - Trinn 1: Faglig grunnlag for byvekstavgifter
  - Trinn 2: Grunnlag for NTP 2022-2033
- Gjennomført i åtte byområder
- Samarbeid mellom stat, kommune og fylkeskommune



Illustrasjon: Colorbox



# Flere veier til nullvekstmålet

- Utredningen har vist ulike måter å kombinere virkemidler på.
- Endelig sammensetning av porteføljen skal avgjøres i forbindelse med forhandlingen om byvekstavtaler.



# Bergen

- Utbygging i samsvar med ny kommuneplan sammenlignet med utbygging i samsvar med gjeldende kommuneplan.
- Tidsperspektiv: 2040 - 10 år lengre enn analyseperioden i utredningen.

	1000 kj.t.km.	I forhold til gjeldende kommuneplan	I forhold til NTP-prognose
<b>Gjeldende kommuneplan (med feltutbygging)</b>	6577		2,8%
<b>Ny kommuneplan</b>	6263	-4,8 %	-2,1%
<b>Ny kommuneplan med økt parkeringsavgift</b>	5986	-9,0 %	-6,4%

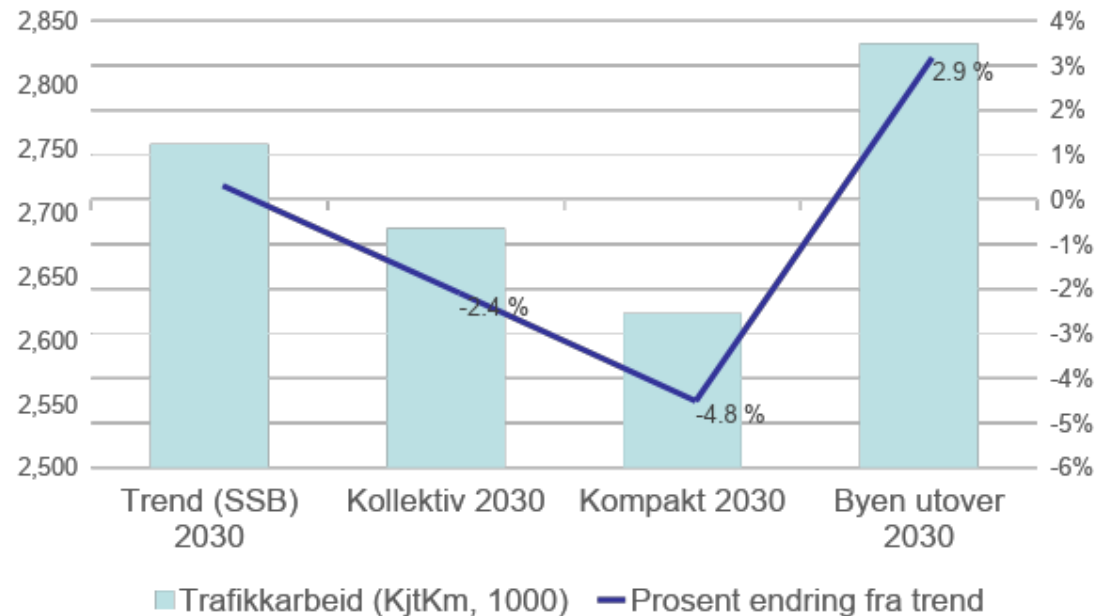
*Ny kommuneplan (på høring) sammenlignet med gjeldende kommuneplan med feltutbygging og NTP-prognose 2040*



# Trondheim

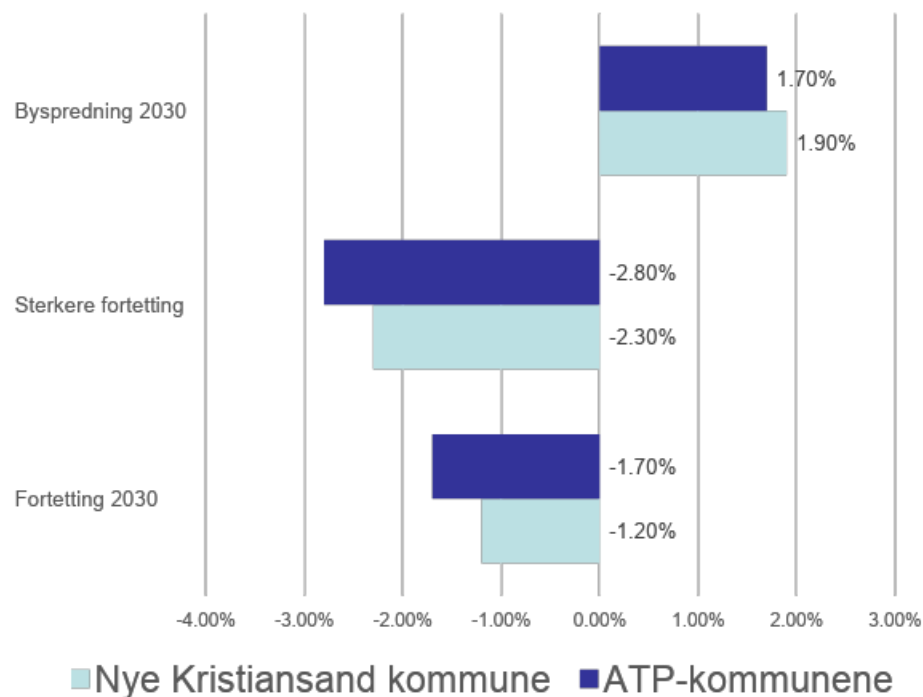
Tre scenarier for arealutvikling er sammenlignet med trend:

- «Kollektiv»
- «Kompakt byutvikling»
- «Byen utover»



# Kristiansandsregionen

- Kristiansandsmetoden:  
Utbyggingsprosjektene er rangert etter kriterier for god BATP (Bolig, Areal og Transport Planlegging). Samlet score fra 2 (dårligst) til 9.
- Tre alternativer for fordeling av befolkningsveksten
  - Fortetting 2030: Befolkningsvekst i utbyggingsområder som rangeres høyt
  - Sterkere fortetting 2030: Befolkningsvekst lagt i utbyggingsprosjekter som får høyeste BMA-score (8-9) og i Kvadraturen.
  - Byspredning 2030: Befolkningsvekst i utbyggingsområder som rangeres lavt

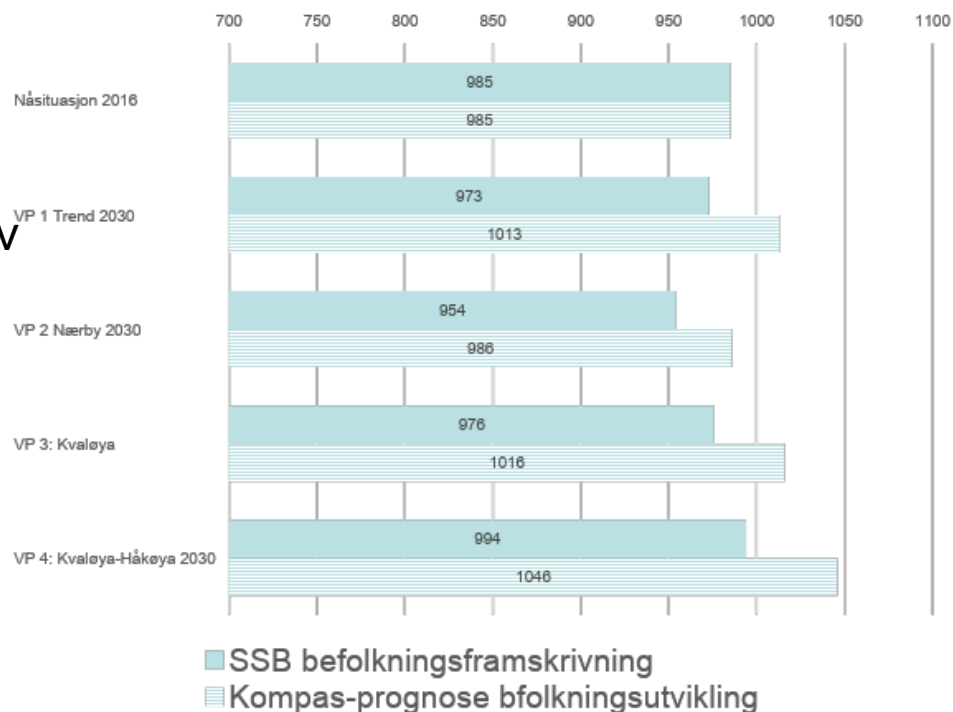


*Endring i trafikkarbeid sammenlignet med en trendutvikling på arealbruk. Tre scenarioer for arealutvikling.*



# Tromsø

- Trend: arealutviklingen til nå fortsetter.
- Nærby: nesten 30 prosent av boligvolumet etableres i mer sentrumsnære grunnkretser.
- Kvaløya: Nesten 40 prosent av boligbyggingen vil skje på Kvaløya
- Kvaløya – Håkøya: samme forutsetning som for Kvaløy-alternativet, men de nye boligområdene flyttes til Eidkjosen og Håkøybotn.



# Effekt av arealbruk - arbeidsplasser

- I **Bergen** og **Tromsø** er det forutsatt en framskriving av arbeidsplasser der de er lokalisert i dag
- I **Trondheimsområdet** er flytting av Campus NTNU ivaretatt i kodingen av arbeidsplasser, dvs. flytting fra Dragvoll til Gløshaugen m/tilgrensende områder.
- På **Nord-Jæren** (Stavanger) har de i tillegg til å flytte sykehuset, fortettet/omfordelt innenfor de ulike næringsgruppene fram til 2030.
- I **Kristiansandsregionen** er det gjort en skjønnsmessig fortetting av arbeidsplassene i arealscenariene A1 Fortetting og A3 Sterkere fortetting
- I **Buskerudbyen** (Drammen) er det kodet inn ny plassering av sykehus. De øvrige arbeidsplassene er framskrevet.
- I **Nedre Glomma** er både vekst i arbeidsplasser og boliger kodet i tråd med arealscenarioene.
- I **Grenland** er arbeidsplasser flyttet til de samme områdene som befolkningsveksten i de prinsipielle arealscenariene.





# Oppsummering resultater

- Fortetting gjør det enklere å nå nullvekstmålet, spredning gjør det vanskeligere.
- Kompakt byutvikling gir flere gående og syklende – på bekostning av bilbruk, men også på bekostning av kollektivtransport.
- 2030 er et kort tidsperspektiv – effekten kan forventes å forsterkes på lengre sikt.



# Oppdraget

## Arealbruksutvikling - et tredelt oppdrag:

1. Effekten av areal (- og tilhørende transportinfrastruktur) på lengre sikt
2. Betydningen av sosial infrastruktur
3. Lokalisering av store offentlige virksomheter

## Tilnærming:

- Større byområder: de ni største byområdene
- Transportmessige konsekvenser av arealbruksutvikling
- Ses i sammenheng med trinn 1 av byutredningene
- Kort og konsist- fokus på formidling og beslutningsrelevans



# Konkretisering av oppdrag

Oppdrag	Delproblemstillinger	Metode
<b>1. Effekt av areal og transport på lengre sikt (2050)</b>	<p>a) Transportmessige konsekvenser av:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>i. Mer realistisk fortetting/lokalisering av framtidige arbeidsplasser</li><li>ii. Strategisk byutvikling langs bane</li><li>iii. Bruk av rekkefølgebestemmelser i kommuneplanen</li></ul> <p>b) Drivere for arealutviklingen</p>	<p>Analyser etter behov fra trinn 1 i byutredningene. Mulige case:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>i. Nedre Glomma/Tromsø</li><li>ii. Trondheim</li><li>iii. Bergen</li></ul> <p>Analyse av ulike interesser og behov:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gjennomgang av kjent kunnskap fra forskningsarbeid el.l.</li><li>• Intervjuer med sentrale personer i kommunene fra casene</li></ul>



# Konkretisering av oppdrag 2.

Oppdrag	Delproblemstillinger	Metode
<b>2. Betydning av sosial infrastruktur</b>	a) Transportmessige konsekvenser lokalisering av sosial infrastruktur (barnehage, skole, idrettsanlegg)?	RVU-analyser som viser sammenheng mellom transportmiddelvalg og avstand mellom bosted og sosial infrastruktur.
	b) Hvordan skape gode og tette boligområder som legger til rette for redusert transportbehov?	Lage oversikt over eksempler på boligområder som har høy tetthet, lav bilandel og oppleves som attraktive boligområder



# Konkretisering av oppdrag 3.

Oppdrag	Delproblemstillinger	Metode
<b>3. Lokalisering av store offentlige virksomheter</b>	a) Transportmessige konsekvenser av lokalisering av større offentlige virksomheter	Kartlegging av eksempler på flytting av offentlige virksomheter med mange ansatte/besøksintensive.
	b) Beslutningsprosesser: Hvilke analyser og kriterier legges til grunn for lokalisering av større virksomheter?	Gjennomgang av tidligere rapporter, analyser og reisevaneundersøkelser
	c) Aktuelle relokalisering/etablering av ny offentlig virksomhet i de ni største byområdene?	Etablere kontakt med deltakere/ansvarlige i de ulike byområdene som har gjennomført byutredning.



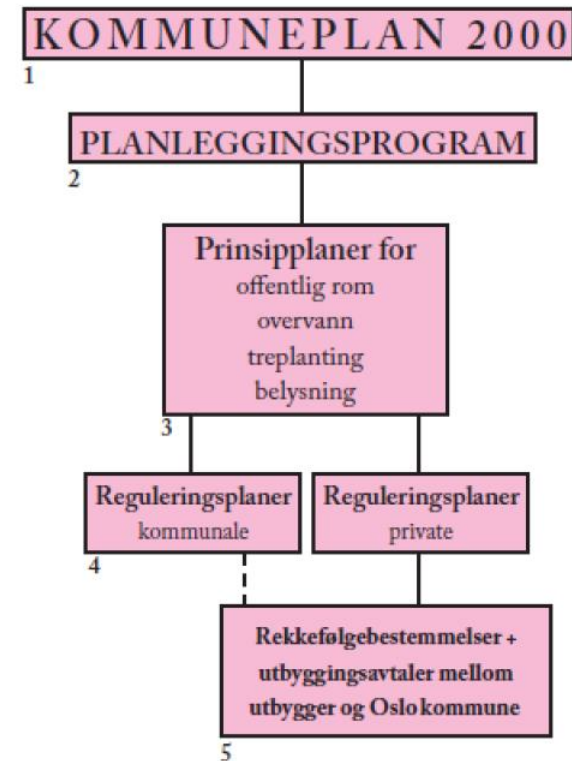
# Organisering/prosess

- Arbeidsgruppe bestående av transportetatene og representanter fra KS
- Gjennomført bredt ideverksted med aktørene (kommunene, transportetatene, fylkesmannen, Statsbygg m.v)
- Analyser/case gjennomføres i samarbeid med prosjektgruppene fra byutredningene trinn 1
- Oppdraget skal leveres 15 oktober som innspill til bystrategi



# Noen refleksjoner så langt

- Kommunene har virkemidler, og bør bruke disse på ny og kreativ måte
  - Bruk av VPOR (Veiledende plan for det offentlige rom)
  - Tenke nytt ved revidering av kommuneplan
    - Bergen: Prioritering av 7 utviklingsområder (fjernet tidligere utbyggingsområder som ikke er i tråd med mål om nullvekst)
- Fortetting av byer må fokusere på hvordan skape gode byer og gode boligområder å leve i



Oslo kommune. Plan- og bygningssetaten 2007



# Grenseflater mot andre fag

- Teknologi
  - Hvordan vil ny teknologi endre arealbehovet i byene?
  - Hvilke planleggingsgrep bør gjøres i dag for å tilrettelegge for ny teknologi?
- Samordning av reisetilbudet
  - Hvordan utvikle best mulig reisetilbud som bidrar til økt arealutnyttelse?
- Bylogistikk
  - Hvordan planlegge for gode fellesløsninger for ulike formål i byene (varelevering, bolig- og næringsformål)?



Foto: Knut Opeide





**[ntp.sekretariat@vegvesen.no](mailto:ntp.sekretariat@vegvesen.no)**

**[www.ntp.dep.no](http://www.ntp.dep.no)**





TRONDHEIM KOMMUNE

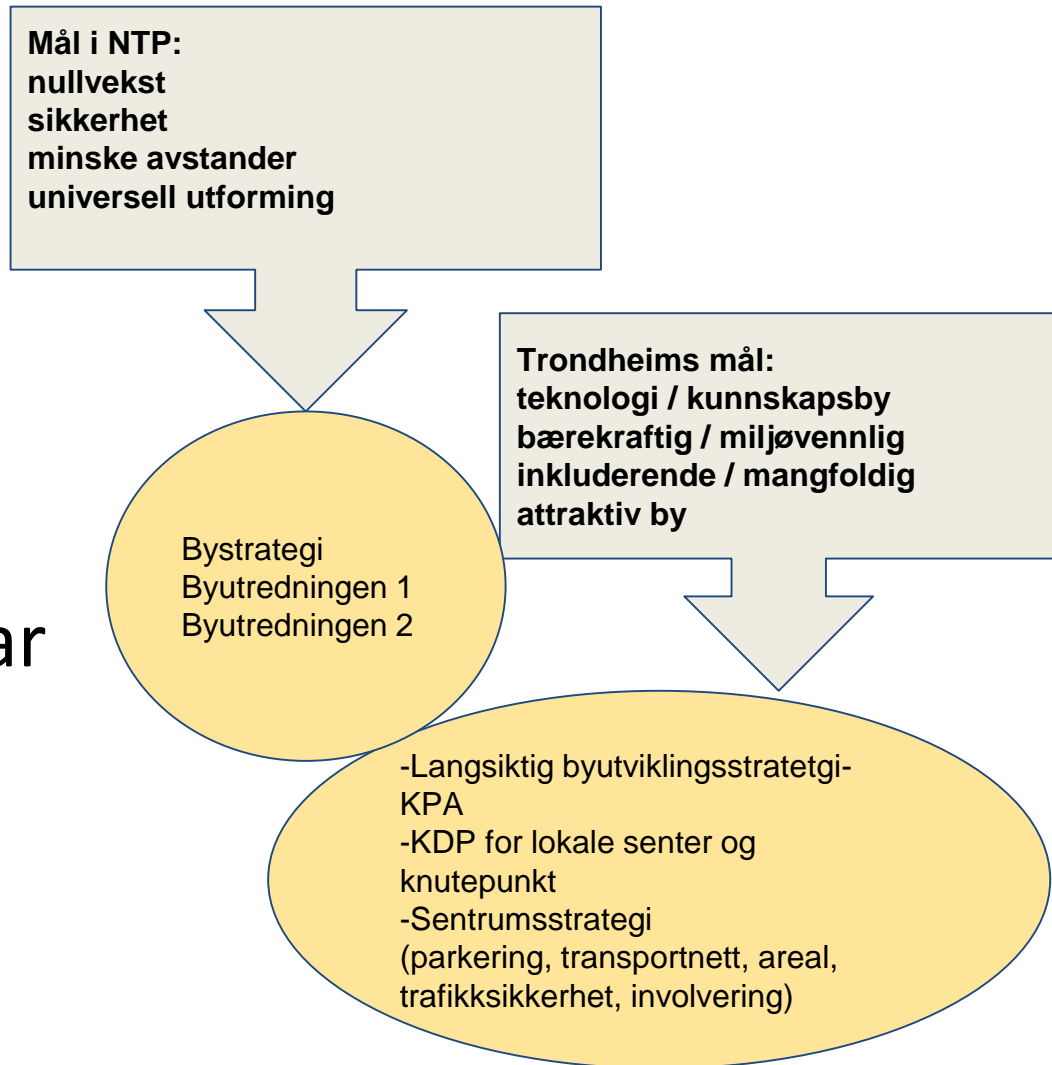
Kommentarer fra Trondheim kommune v/Jofrid Burheim

# Arealgruppa i Bystrategi til NTP 2022-2033



# Bystrategi i NTP

- helt riktig
- lokalt nivå må delta
- tiltak for størst måloppnåelse (for samfunnet)
- avklare rolle og ansvar for veg og areal i by



## Mål for Trondheim kommune mot 2020:

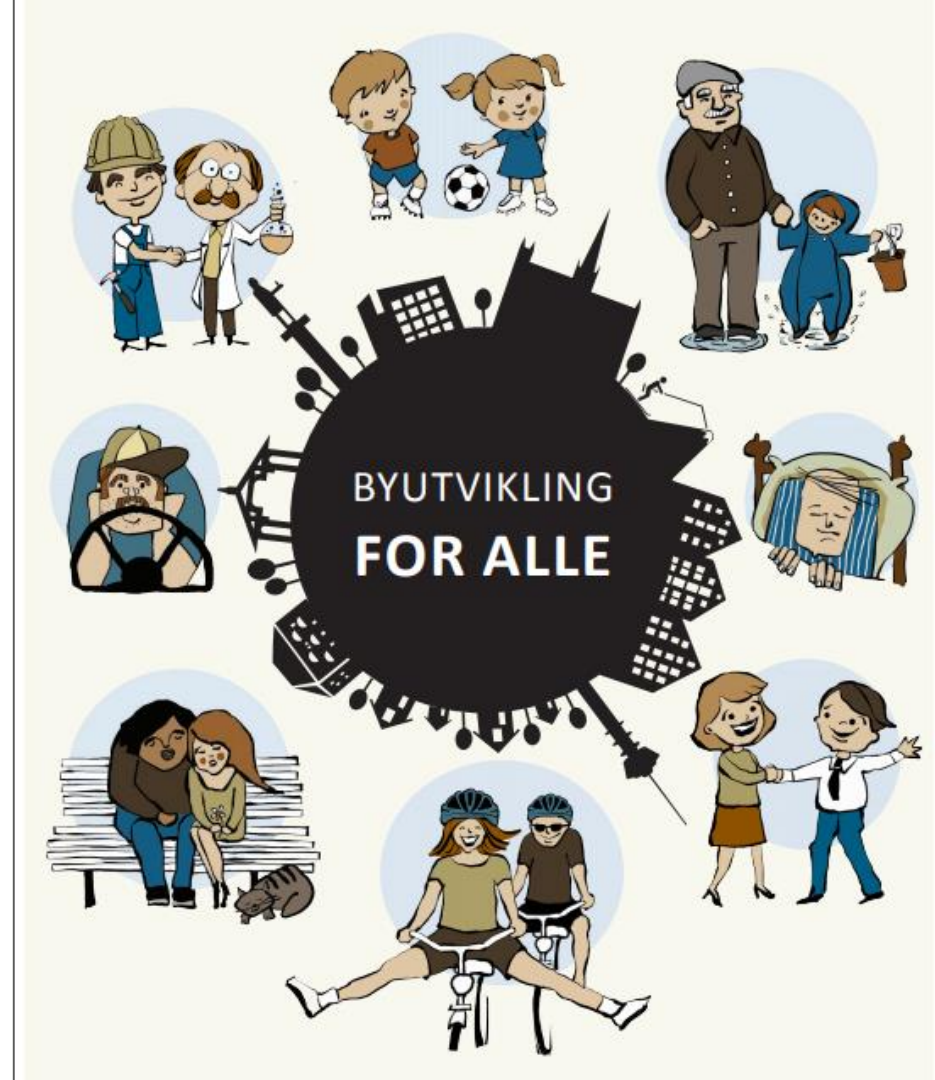
- teknologi- og kunnskapsby
- bærekraftig og lett å leve
- miljøvennlig
- inkluderende og mangfoldig
- samfunnsutvikler og arbeidsgiver

2018

535 400 tonn CO<sub>2</sub> slippes ut fra Trondheim hvert år\*



96 000 tonn CO<sub>2</sub> slippes ut fra Trondheim hvert år **2030**



Langsiktig byutviklingsstrategi 2050

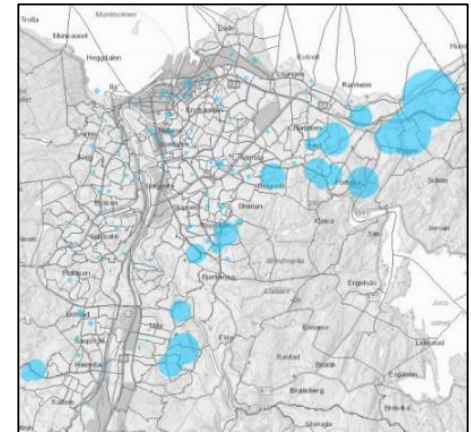
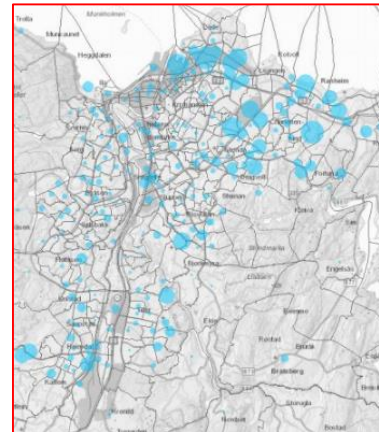
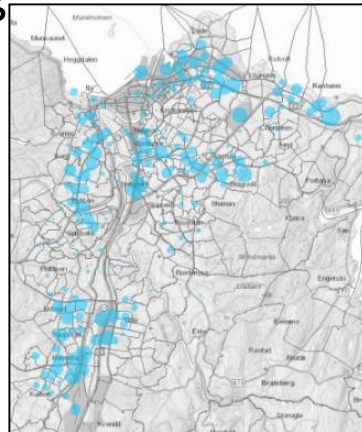
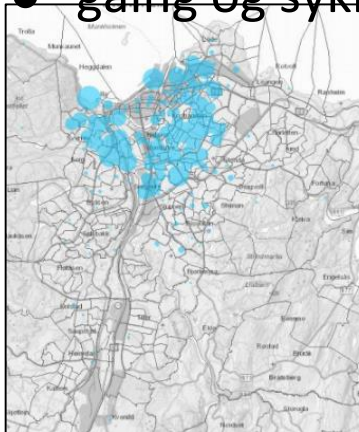
# Arealalternativer i byutvikling

Arealalternativ på konseptnivå i byutredningen

Viderutvikles i byutviklingsstrategi -> KPA

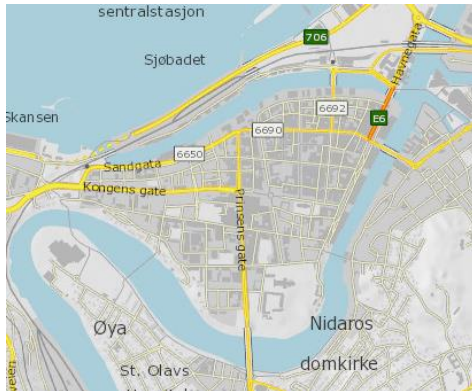
2050: 62 000 flere  
innbyggere

- som før (KPA)
- kollektiv
- gåing og sykling



# Vegeier i by

Utfordring med ulike vegeiere i by



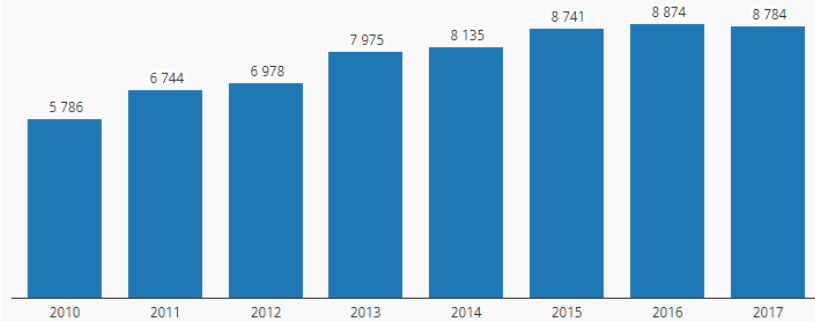
Hvordan bør roller og ansvar være for en målrettet areal og transportpolitikk?



# Riksvegmidler

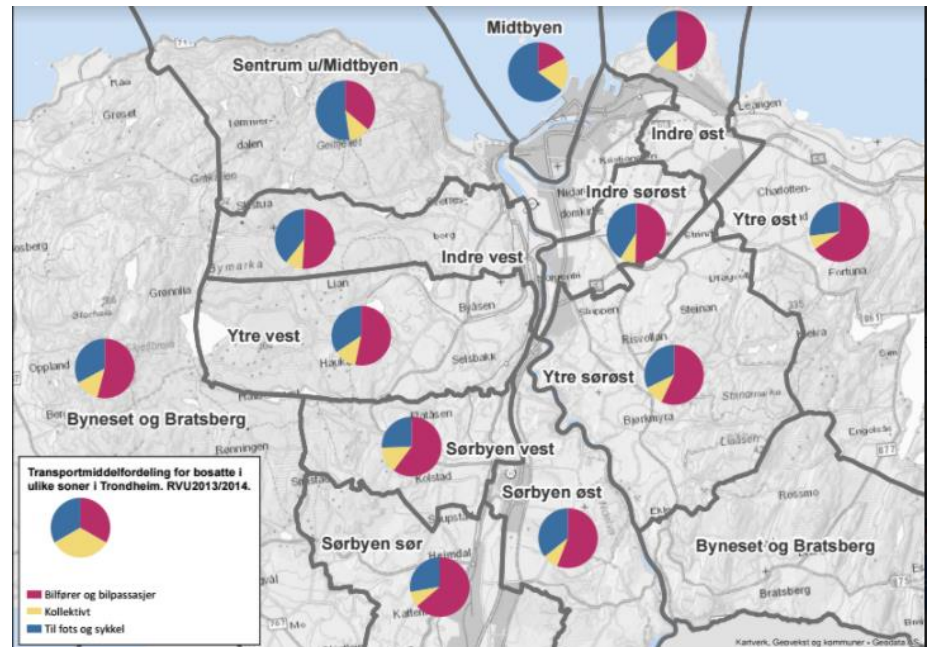
## 52 prosent økning i sykling inn til Trondheim sentrum

Manuell telling på syv ulike steder i Trondheim. Det er telt i to timer på morgen og to timer på ettermiddag, på to ukedager i september hvert år.



separat budsjettposter

- drift til kollektiv
- belønningsmidler



# Nullvekstmetoden

Personer som reiser i Trondheim

**Person**

193 000



Antall bilreiser pr pers/pr dag

**bil**

3,2



Lengde på bilturer i snitt

**kilometer**

7,0



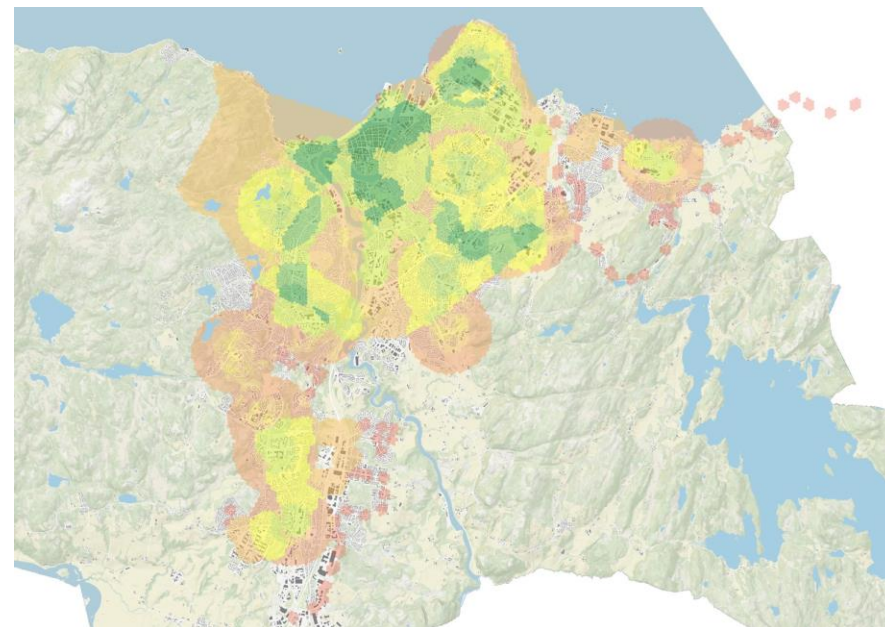
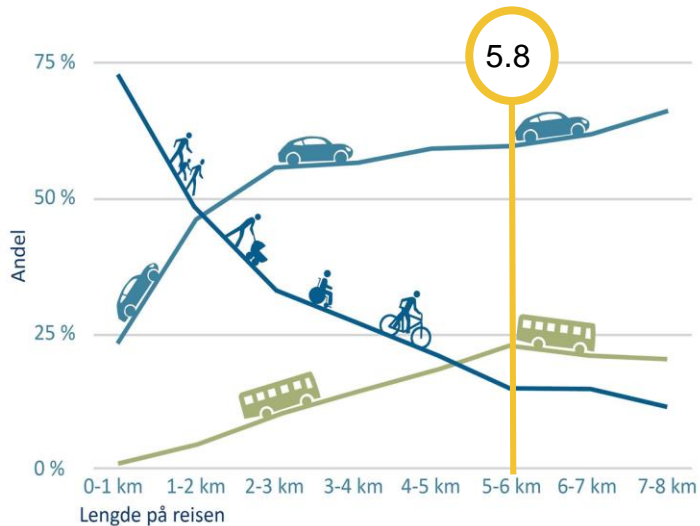
**Personbilkilometer**

4 300 000 kilometer kjørt med bil hver dag



To måter å redusere personbiltrafikken

1. Reise kortere med bil
2. Reise mindre med bil





	Indikator 1: Gåavstand til Torvet	Indikator 2: Avstand til lokalt senter eller handelsområde Midtbyen, Tiller, Lade/Leangen	Indikator 3A: Avstand til hovedsykelnett	Indikator 3B: Kollektivtilbud	Hva er konsekvensen for Trondheim kommune som helhet?
Hva gir <b>gode muligheter</b> for å nå 0-vekstmålet  Gange	< 2,5 km  6 poeng	< 500 m  3 poeng	< 250 m Under kote 50  2 poeng	< 300 m til MetroBusstasjon  3 poeng	10 poeng eller mer  Begrenser behovet for bilrestriktive tiltak og infrastrukturinvesteringer i kommunen som helhet
Hva gir <b>middels muligheter</b> for å nå 0-vekstmålet  Sykkel/kollektivt	< 5 km  3 poeng	< 1 km  2 poeng	< 250 m Over kote 50  1 poeng	< 300 m til holdeplass med 10-minuttersfrekvens i rush 1 poeng	5 poeng eller mer  Økt behov for bilrestriktive tiltak og infrastrukturinvesteringer i kommunen som helhet
Hva gjør det <b>svært vanskelig</b> å nå nullvekstmålet	> 5 km  0 poeng	> 1 km  0 poeng	> 250 m  0 poeng	> 300 m til holdeplass med 10-minuttersfrekvens i rush	Mindre enn 5 poeng  Radikale bilrestriktive tiltak og infrastrukturinvesteringer er nødvendig i kommunen som helhet. Gjør det vanskelig å



