



«Klimaklok transport i Bærum»

Temamøte for Formannskapet og Hovedutvalget for Miljø, idrett og kultur

Møte: 26. januar 2017 kl. 18:00 – 21:00

Sted: Kunnskapsenteret i Sandvika, Otto Sverdrups plass 4, 1337 Sandvika

- 18:00 Velkommen ved ordfører Lisbeth Hammer Krog, Bærum kommune
Introduksjon til tema og dagens program, møteleder Jomar L. Langeland, Civitas
- 18:10 Arealbruk og transport i Bærum
- Det store bildet om arealutvikling i Bærum
Arthur Wøhni, kommunaldirektør for samfunn Bærum kommune
 - Det store bildet om transportsystemet i Bærum
Thomas Tvedt, fylkesdirektør for samferdsel Akershus fylkeskommune
- 18:40 Mobilitet i Bærum – utfordringsbildet
Nasjonale mål for transport og reisevaner i Bærum
Alberte Ruud, seniorrådgiver strategiseksjon, Statens Vegvesen Vegdirektoratet
- 19:05 Moderne parkeringspolitikk som bidrag til mobilitetsutfordringen
Jomar L. Langeland, siviling, Civitas
- 19:30 Pause
- 19:45 Løsninger på mobilitetsutfordringen i Bærum
Hvordan kan kollektivtilbudet løse mobilitetsutfordringen?
Bernt Reitan Jenssen, adm.dir. Ruter AS
Trine Holand, markedsjef, Ruter AS
Robert Fjelltun, leder virksomhetsstyring, Ruter AS
- 20:10 Hvordan kan sykkel og gange løse mobilitetsutfordringen?
- Anders Hartmann, planarkitekt Norconsult AS
 - Siv Herikstad, kommunalsjef skole, Bærum kommune
- 20:35 Smarte løsninger for bedre mobilitet
- Unni Larsen, daglig leder, SmartCity Bærum
 - Espen Strand Henriksen, daglig leder, HjemJobbHjem (Stavanger)
- 20:55 Oppsummering og veien videre
Møteleder Jomar L. Langeland, Civitas
- 21:00 Møtet avsluttes

Det vil bli anledning til å stille spørsmål og komme med korte refleksjoner til innleggene.

Klimaklok transport

Temamøte for Formannskap og Hovedutvalg MIK

Jomar Lygre Langeland, Civitas
Kunnskapscenteret, Sandvika, 26. januar 2017



Klimaklok kommune – et utviklingsprogram

12. mai: Oppstartsmøte på Storøya

14. juni: Temamøte 1: Klimakloke bygg

MIK: Studietur til Gøteborg

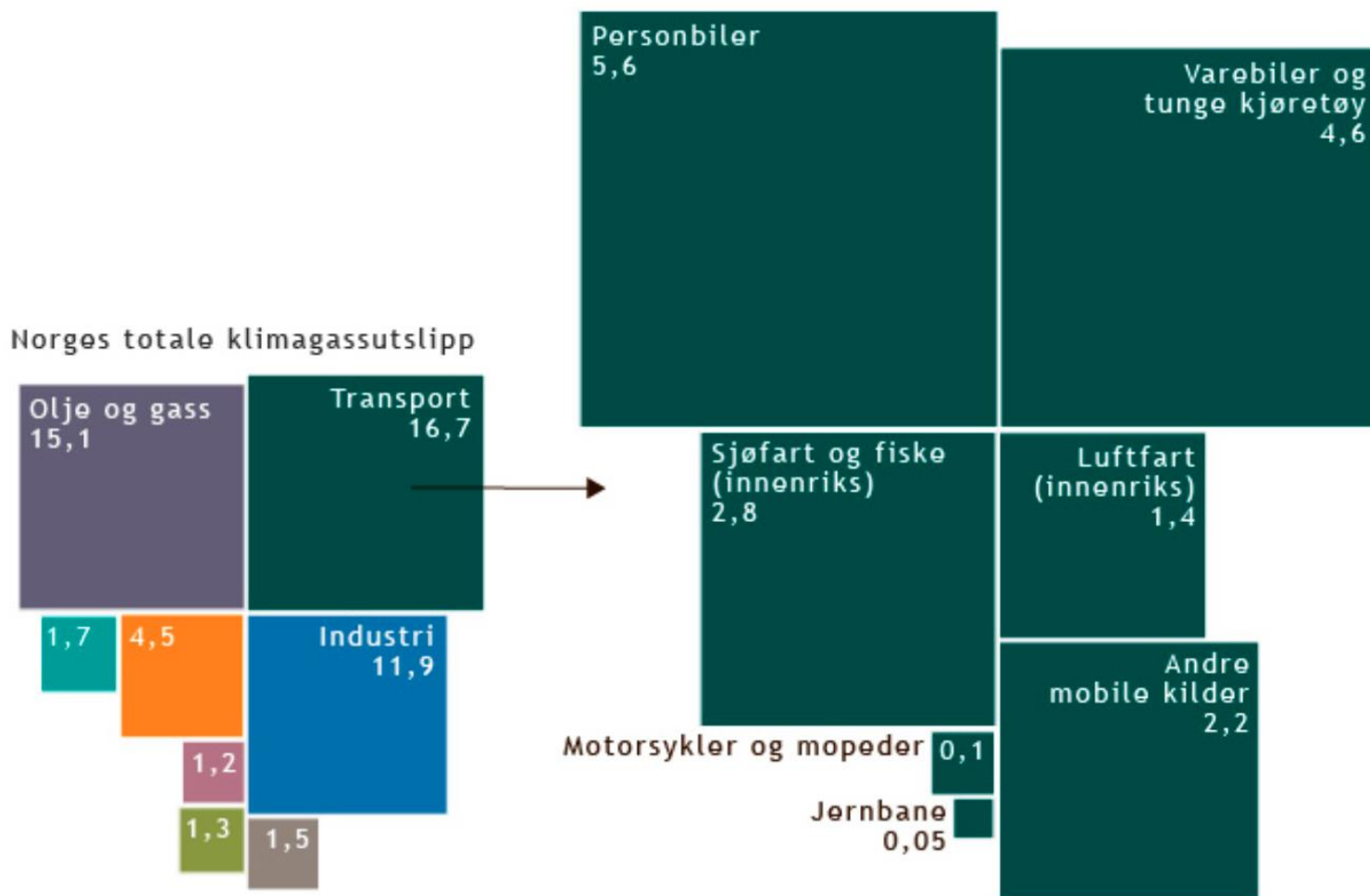
27. september: Temamøte 2:
Forbruk – Gjenbruk – Skybrudd

13. oktober: Klimapanelet legger fram sin rapport

26. januar 2017: Temamøte 3: Klimaklok transport

Utslipp av klimagasser fra transport i 2015

Utslipp til luft (millioner tonn CO₂-ekvivalenter)



■ Energiforsyning ■ Jordbruk ■ Bygg ■ Avfall ■ Andre utslipp

Kilde: Miljødirektoratet 2016

KLIMAGASSUTSLIPP FRA TRANSPORT



Står for **31 prosent** av norske klimagassutslipp

+25%

Fra 1990-2015 gikk utslippene fra transport opp med **25 prosent**

CO₂



Utslippene fra transport kan blant annet reduseres gjennom å:



Overgang til **nullutslipps-teknologi**, som f.eks elektriske kjøretøy



Redusert transport og overgang til transportformer med **lave utslipp**



Tilrettelegge for **gange, sykkel og kollektivtransport**

Kilde: Miljødirektoratet 2017 / Miljøstatus.no

Areal og transport: Aktører og virkemidler

	Stat	FK	K
Retningslinjer for planlegging	X	X	
Planer for arealbruk			X
Flyplasser	X		
Jernbane	X		
Havn	X		X
Nasjonalt vegnett	X		
Regionalt vegnett		X	
Lokalt vegnett			X
Vedlikehold og drift veginfrastruktur	X	X	X
Infrastruktur for gående og syklende	X	X	X
Kollektivtransport drift	X	X	
Parkering			X
Økonomiske virkemidler	X	X	X
Informasjon og kampanjer	X	X	X

Osland and Kråkenes (1998):

”Den etablerte organisasjonsstruktur er formålstjenlig dersom en ønsker en videre økning i personbilbruken i større byområder, og samtidig finner det formålstjenlig at ingen klart kan stilles til ansvar for denne utviklingen ”

Statlige forsøk for å bøte på dette:

Først; forvaltningsforsøk (2004)...

- Bykommunal modell med økt "helhetlig ansvar"
- Interkommunal modell avtalebaserte forsøk (Kristiansand-regionen og på Nord-Jæren)
- Fylkeskommunal modell (ingen)

Den avtalebaserte modellen har overlevd

...i kombinasjon med insentivordning / belønningsordning for bedre kollektivtransport og redusert bilbruk (2004)

Utvikling i statlige ordninger overfor større byområder over tid (1985-2017):

Bypakker med bompenger

Byvekstavtaler hvor alle finansieringskilder (bompenger, belønningsmidler, bymiljømidler) inngår og med krav til arealbruk

Gange



Buss



Sykkel



Bil



El-bil



Uber



Selvkjørende bil



60 personer –
reisemiddelvalg,
arealbruk og
mobilitet

Kilde:



Gange

Buss

Sykkel

Bil

POENG 1

Transport, teknologi, klima og mobilitet:

- Kjøretøyteknologi kan ikke løse transportens plassbehov og mobilitetsutfordringen (køer) – det er det endret atferd som må gjøre

50 personer –
reisemiddelvalg,
arealbruk og
mobilitet

Kilde:



Gange

Buss

Sykkel

Bil

POENG 2

Transport, teknologi, klima og mobilitet:

- Kjøretøyteknologi kan redusere de direkte klimagassutslippene fra transportsektoren betydelig

50 personer –
reisemiddelvalg,
arealbruk og
mobilitet

Kilde:



Gange

Buss

Sykkel

Bil

POENG 3

Transport, teknologi, klima og mobilitet:

- MEN, bygging og drift av infrastruktur er i seg selv en betydelig kilde til klimagassutslipp (betong, stål, energi-behov) – å basere seg på arealkrevende teknologi er derfor lite klimavennlig

50 personer –
reisemiddelvalg,
arealbruk og
mobilitet

Kilde:



Dagens program

18.00 Velkommen og introduksjon

18.10 Arealbruk og transport i Bærum

Det store bildet om arealutvikling **Arthur Wøhni**, kom.direktør Samfunn

Det store bildet om transportsystem **Thomas Tvedt**, fylkesdir. Samferdsel, AFK

18.40 Mobilitetsutfordringen – Nasjonale mål og reisevaner i Bærum

Alberte Ruud, seniorrådgiver strategiseksjonen, Statens vegvesen, Vegdir.

19.05 Moderne parkeringspolitikk som bidrag til mobilitetsutfordringen

Jomar Lygre Langeland, by- og regionplanlegger Civitas / dosent NMBU

19.25 Pause

Dagens program

19.40 Hvordan kan kollektivtilbudet løse mobilitetsutfordringen?

Bernt Reitan Jensen, adm.dir. Ruter, Trine Holand, markedssjef Ruter,
Robert Fjelltn, leder virksomhetsstyring, Ruter

20.10 Hvordan kan sykkel og gange løse mobilitetsutfordringen?

Anders Hartmann, planarkitekt Norconsult,
Siv Herikstad, kommunalsjef Skole

20.35 Smarte løsninger for bedre mobilitet

Unni Larsen, daglig leder SmartCity Bærum,
Espen Strand Henriksen, daglig leder HjemJobbHjem

21.00 Slutt



Det store bilde om arealutvikling

Kommunaldirektør Arthur Wøhni

Sammen skaper vi fremtiden

MANGFOLD - RAUSHET - BÆREKRAFT

Hvor kommer boligene?



Vi må styre veksten til kollektiv knutepunktene!



Boliger skal bygges nær knutepunkter for kollektivtrafikk. Det sier dagens regler. Men mange norske kommuner, blant annet i Akershus, gir blaffen. På Stensrudfeltet i Fet har folk flest to biler.

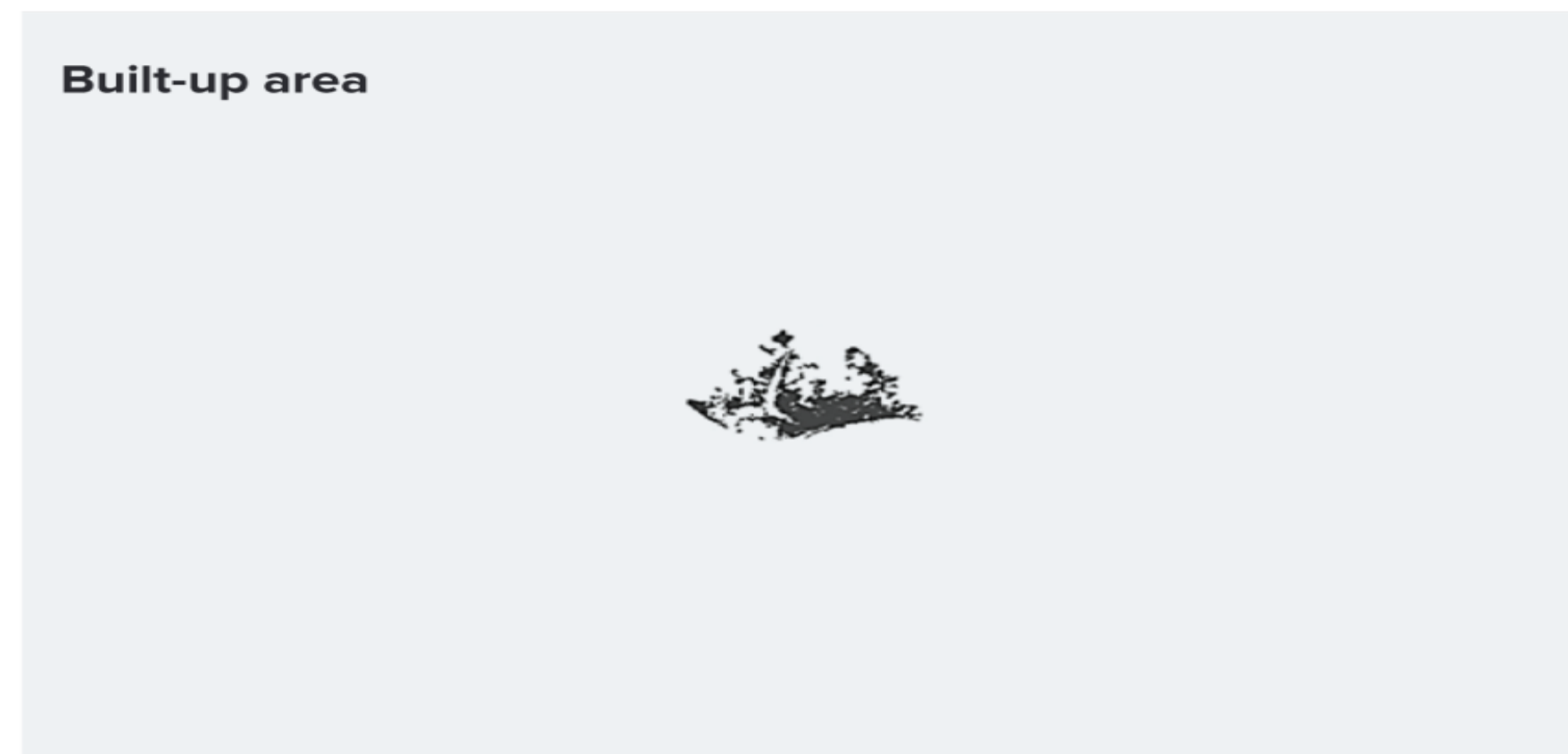
HVORDAN MØTE BEFOLKNINGSVEKSTEN PÅ BÆREKRAFTIG VIS?

Atlanta and Barcelona have similar populations but very different carbon productivity

Atlanta



Barcelona



Population	Urban area	Transport carbon emissions	Population	Urban area	Transport carbon emissions
5.25 million	4,280 km ²	7.5 tonnes CO ₂ /person (public + private transport)	5.33 million	162 km ²	0.7 tonnes CO ₂ /person (public + private transport)

SOURCE: Transit and Density: Atlanta, the United States and Western Europe, Bertaud and Richardson, 2004

Statlige planretningslinjer



Kommunal- og moderniseringsminister Jan Tore Sanner mener Oslo og byråd for byutvikling, Bård Folke Fredriksen så langt har lyktes med sin forretningspolitikk. Her på Løren, hvor det planlegges 5000 boliger. FOTO: Tor Steinsson

Regjeringen vil skape kompakte byer

Skal norske byer takle en stadig større befolkningsvekst, må det bygges høyere og tettere. Samtidig må tidligere industriområder transformeres til nye sentrumsnære «landsbyer».

«*Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging*»

● Mål: «..Utbyggingsmønster bør fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer..»

● Retningslinjer: «..I by- og tettstedsområder og rundt kollektivknutepunkter bør det legges særlig vekt på høy arealutnyttelse, fortetting og transformasjon. I områder med stort utbyggingspress bør det legges til rette for arealutnyttelse utover det som er typisk..»

Regional plan for areal og transport

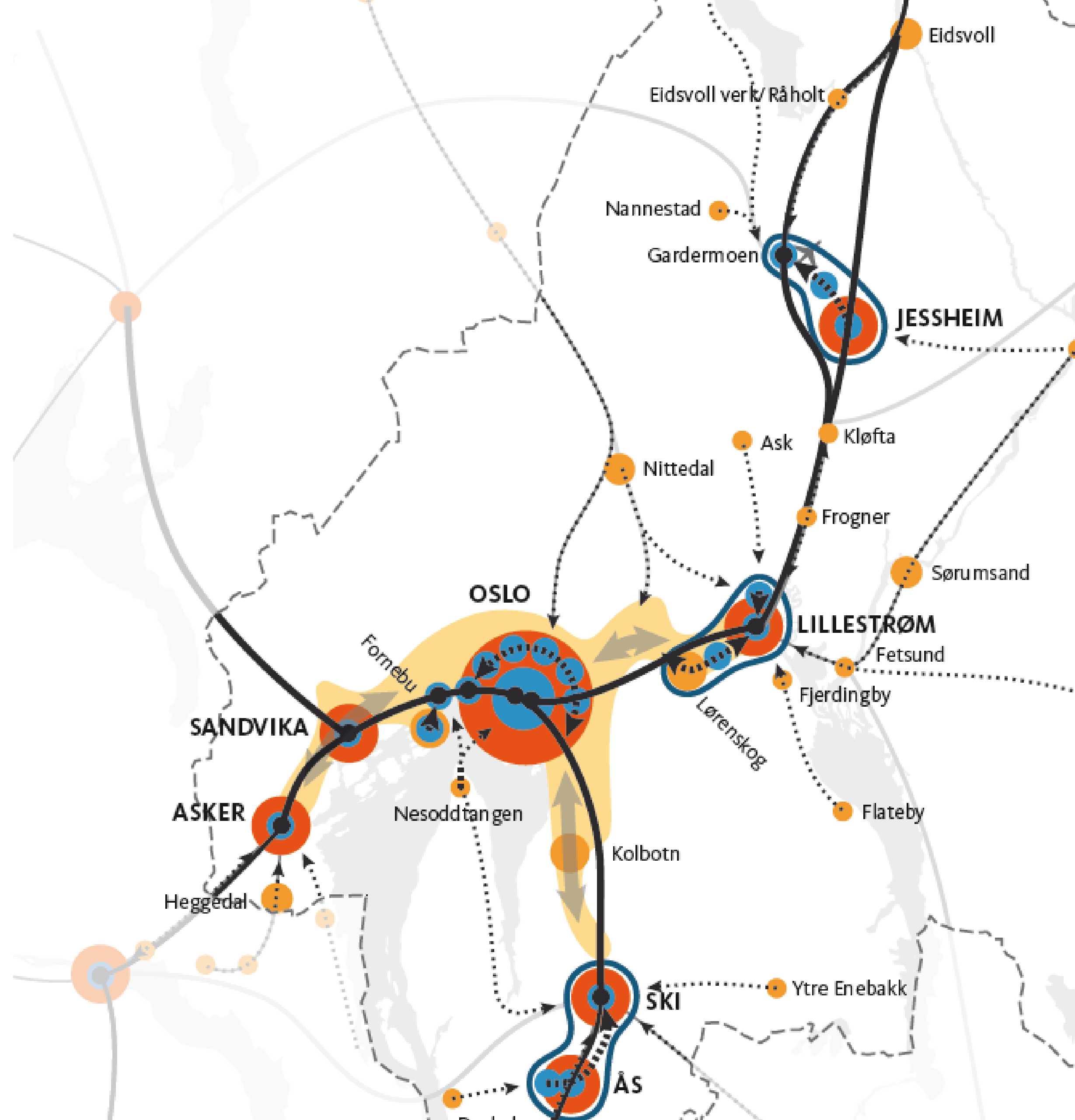
Prioriterte vekstområder i Bærum

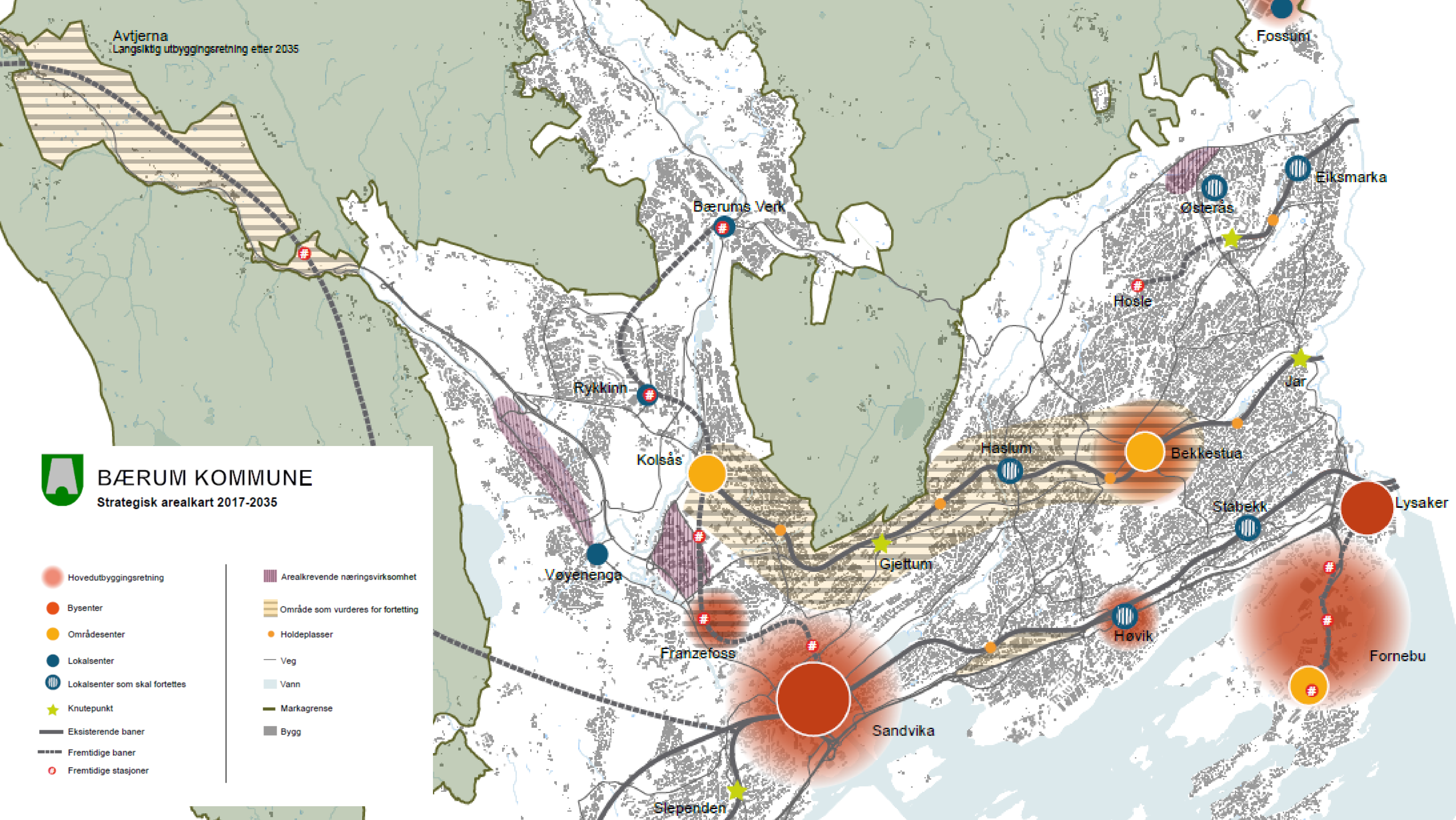
- Regional by (Sandvika)
- Prioritert lokal by (Fornebu)
- Regionalt område for arbeidsplasskrevende virksomheter (Sandvika, Fornebu, Lysaker)
- Bybåndet (del av byggesonen med god kollektivdekning)

-Mål: 90% av veksten skal til prioriterte vekstområder

Prioriterte vekstområder:

-  Oslo by
-  Regionale byer
-  Regionale områder for arbeidsplassintensive virksomheter
-  Særlige innsatsområder for økt by- og næringsutvikling
-  Bybåndet
-  Prioriterte lokale byer og tettsteder. Størrelsen indikerer at noen steder prioriteres høyere





Avtjerna
Langsiktig utbyggingstiltak etter 2035

Fossum

Eiksmarka

Bærums Verk

Østerås

Hosle

Jar

Rykkinn

Haslum

Bekkestua

Lysaker

Kolsås

Vøyenenga

Gjettum

Stabekk

Fornebu

Franzefoss

Høvik

Sandvika

Slependen



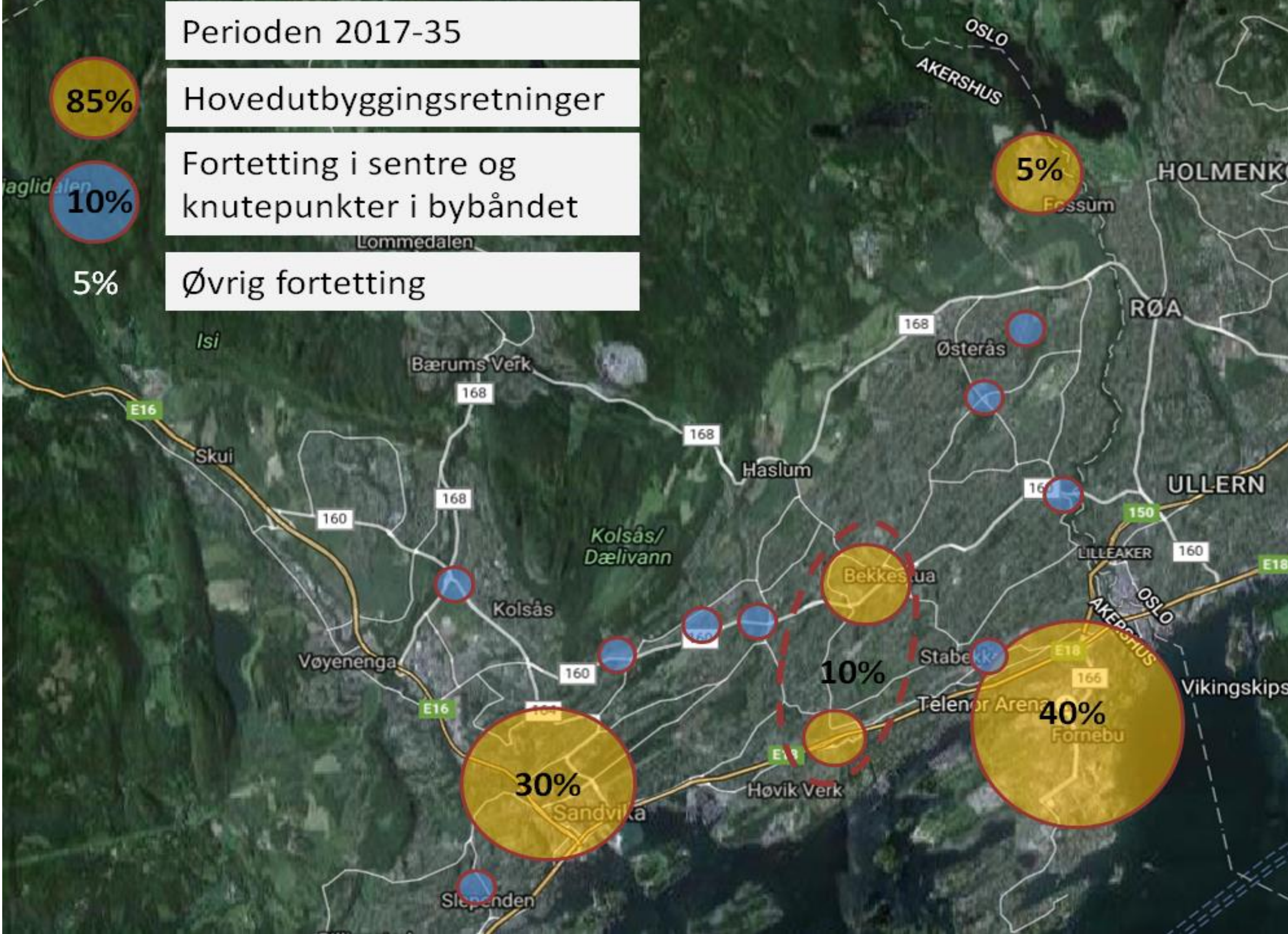
BÆRUM KOMMUNE
Strategisk arealkart 2017-2035

- Hovedutbyggingstiltak
- Bysenter
- Områdesenter
- Lokalsenter
- Lokalsenter som skal fortettes
- Knutepunkt
- Eksisterende baner
- Fremtidige baner
- Fremtidige stasjoner

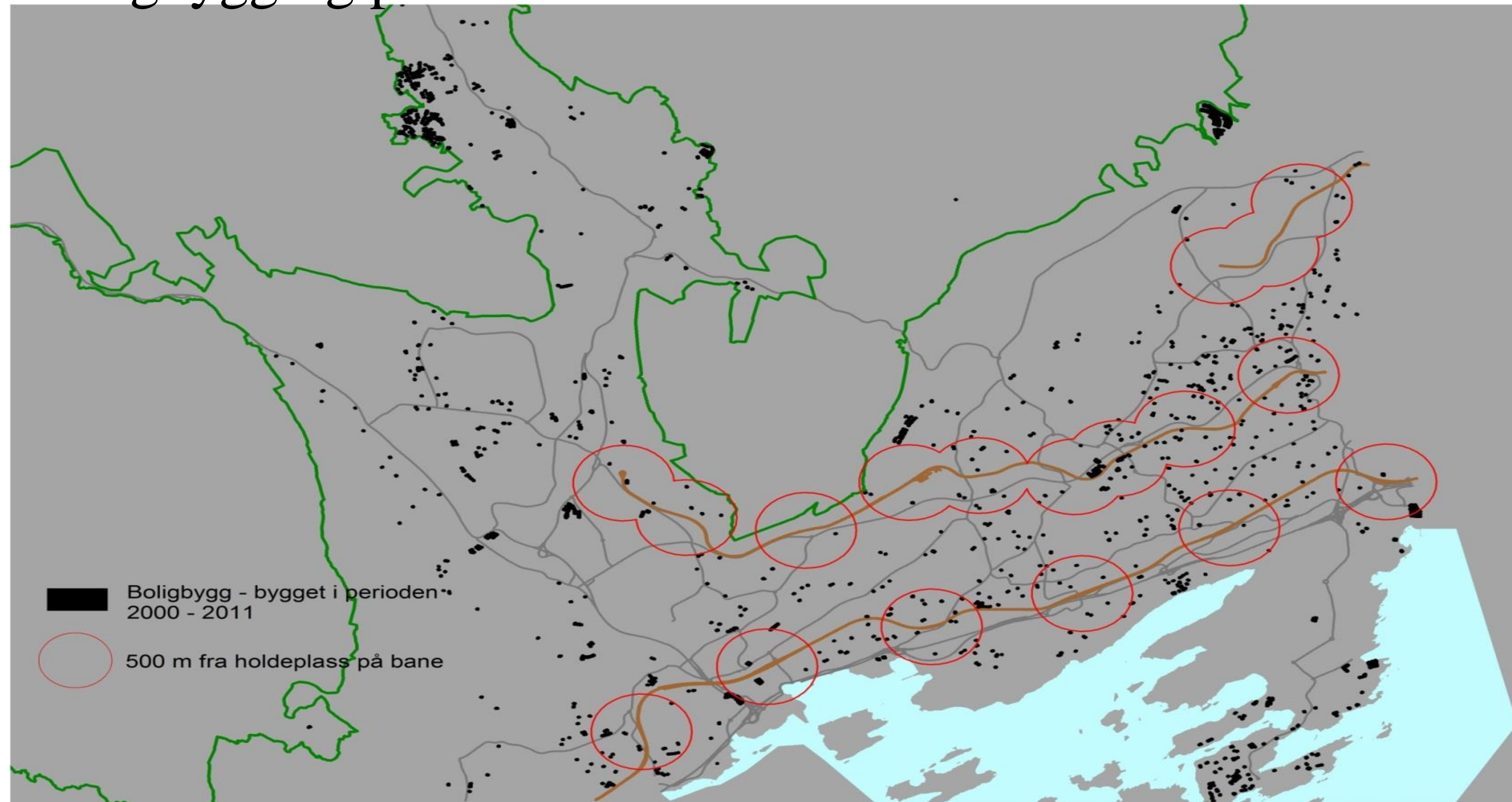
- Arealkrevende næringsvirksomhet
- Område som vurderes for fortetting
- Holdeplasser
- Veg
- Vann
- Markagrense
- Bygg

Fordeling av veksten

- Fornebu + Lysaker **40%**
- Sandvika **30%**
- Bekkestua + Høvik **10%**
- Fossum **5%**
- Sentre og knutepunkter i bybåndet **10%**



Boligbygging perioden 2000-2011

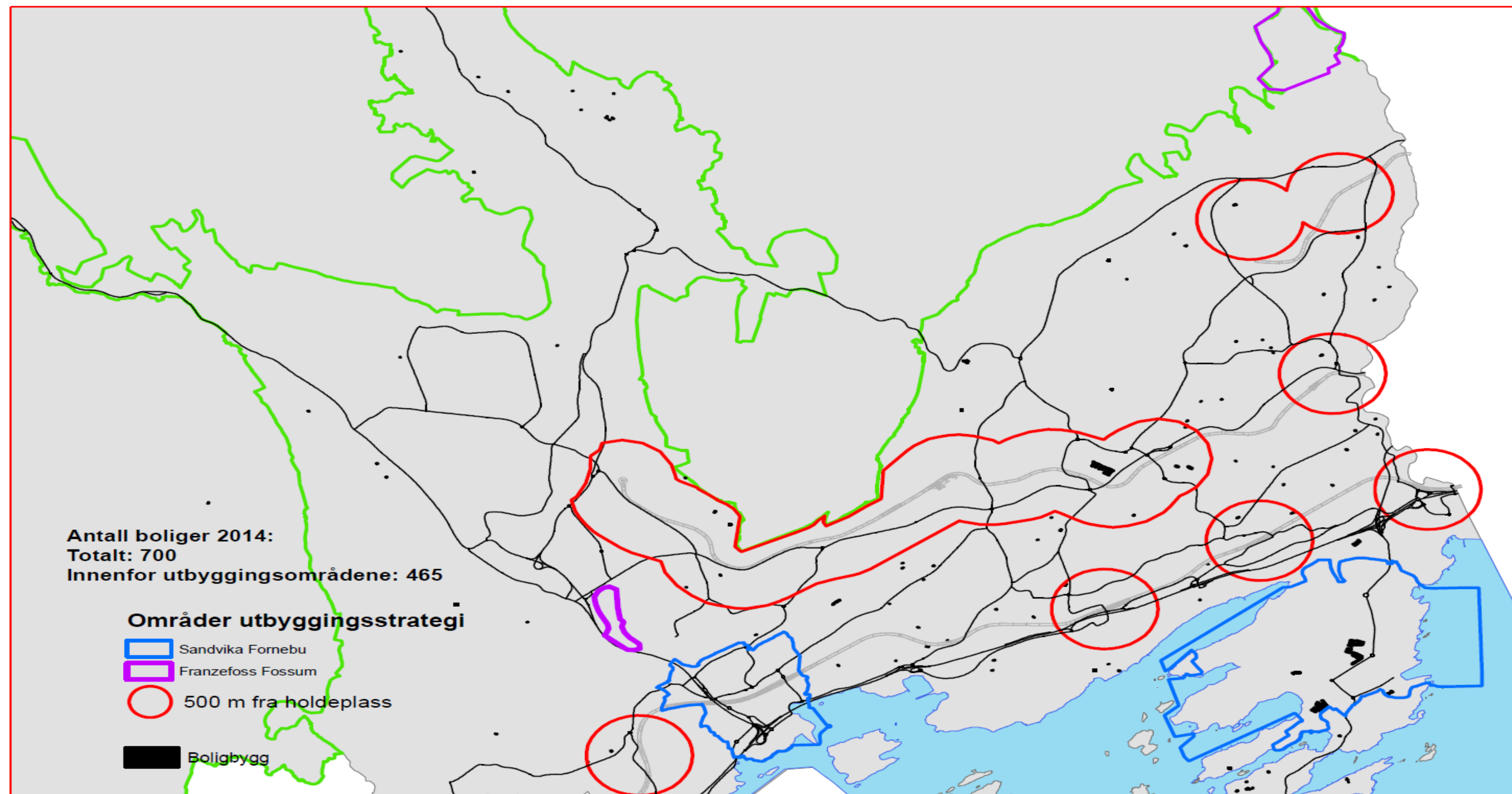


- Kun ca 30% av boligbyggingen innenfor hovedutbyggingsretningene
- Kun 23% av boligbyggingen innenfor gangavstand (500 meter) fra en banestasjon

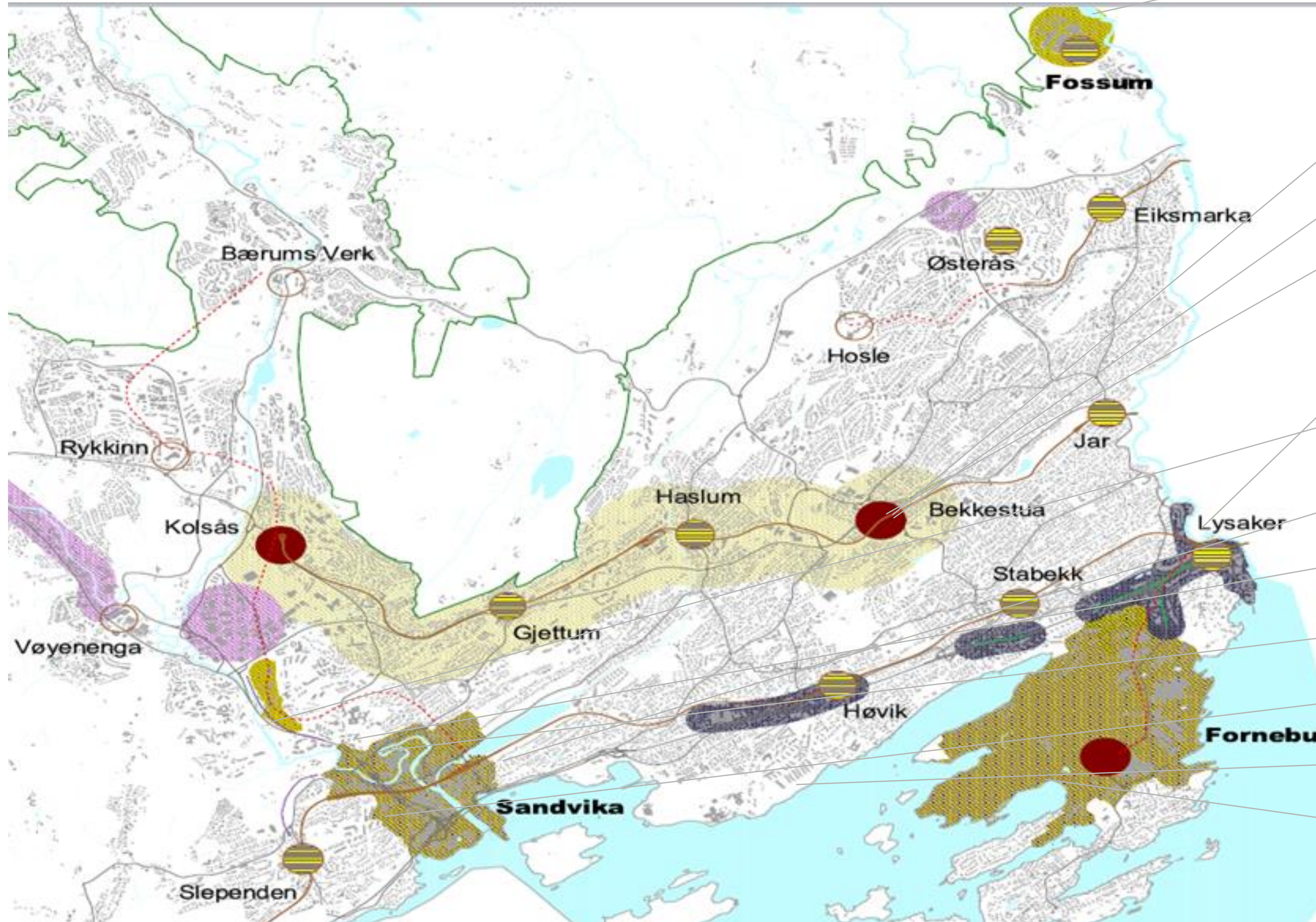
Boligbygging innenfor knutepunktsonrådene

2014 :66%

2015 : **83%**



Pågående større områdeplaner



Fossum

Bekkestua Sør

Ballerud

Kleivveien

Lysaker - VPOR

Franzefoss

Sandvika Øst

Industriveien

Hamang

Stabekk

E18

Fornebu:
Rev KDP 2
Flere områdeplaner

Fornebu – fra fly til by.....

- ▶ Bærum kommunestyre behandler 27/4-16 sak : «Fornebu –rammer for videre utvikling» :
 - ▶ Revisjon av KDP 2 fra 1999
 - ▶ Økt utnyttning : fra 6300 boliger til mellom 9- 11 000 boliger
 - ▶ Beholde grøntstrukturen som i dag
 - ▶ Legge opp til en mer klar kvartalsstruktur
 - ▶ Klar forutsetning om T-bane og ny vegtilknytning til E18
 - ▶ Fortsette avtaleverket – utbyggingsavtaler

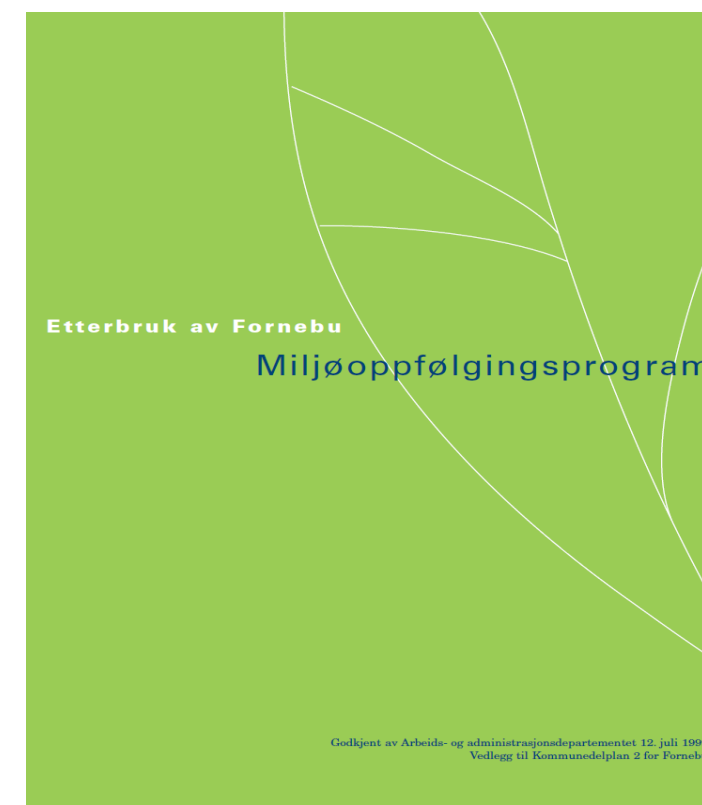
Planprogram for revisjonen av KDP 2/KDP 3 – vedtatt 29.11.16

Utkast KDP 3 – forventet til politisk behandling tidlig høst

Miljø/klima

Behov for utredninger/registreringer

- ▶ Hvilke konkrete tiltak som må gjøres for at videre utvikling av Fornebu ^{Budstikka} bidrar til å redusere klimagassutslipp
- ▶ Evaluere parkeringsnormer og hvilke konsekvenser eventuelt reviderte normer vil gi
- ▶ Revidering av miljøoppfølgingsprogram, bomiljøveileder og estetiske retningslinjer



Miljø/klima

- ▶ Bo tettere – sambruk
- ▶ Mobilitet
 - ▶ Redusere bilkjøring
 - ▶ Øke sykkelandel
 - ▶ Kollektivdekning
- ▶ Sammenhengende grønnstruktur
 - ▶ Overvannshåndtering
 - ▶ Biologisk mangfold
- ▶ Lokal massehåndtering
- ▶ Materialbruk
- ▶ Grønne tak
- ▶ Energiproduksjon
- ▶ Mer?

Elsykkelgrossisten



Teknisk ukeblad



Fornebuibanen – Fra Fornebu til Majorstuen



Bymiljøavtaler

Oslo og Akershus får 6-7 milliarder kroner til Fornebu-banen pluss to milliarder til blant annet sykkelløsninger. I dag underskrives avtalen med staten som skulle vært på plass våren 2015.



Statens vegvesen, Jernbanedirektoratet, Oslo kommune og Akershus fylkeskommune signerer bymiljøavtalen. Foto: Kjell Bjørn Vinje

Avtalepartene forplikter seg med dette til å arbeide for å sikre en høy arealutnyttelse langs traséen til Fornebu-banen. Oslo kommune og Akershus fylkeskommune har ansvaret for driften av kollektivtransporten.



Andenæskvartalet slik grunneier ser det

Connection to
Tanum and Nature

Education

Activity Hall

Hamang
City Square

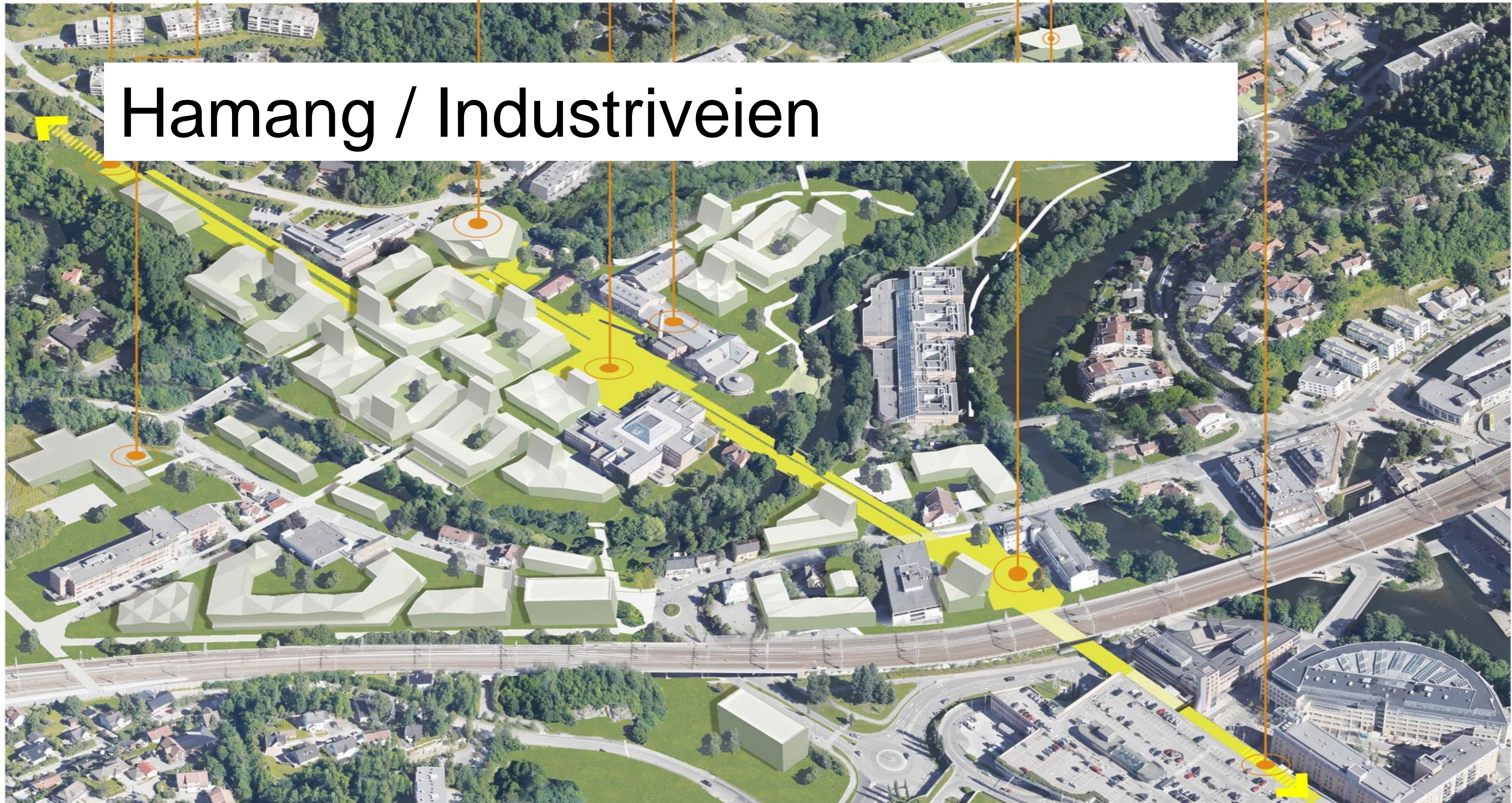
Reuse of industrial
buildings

Entrance
Square

Experimental
Hall & Park

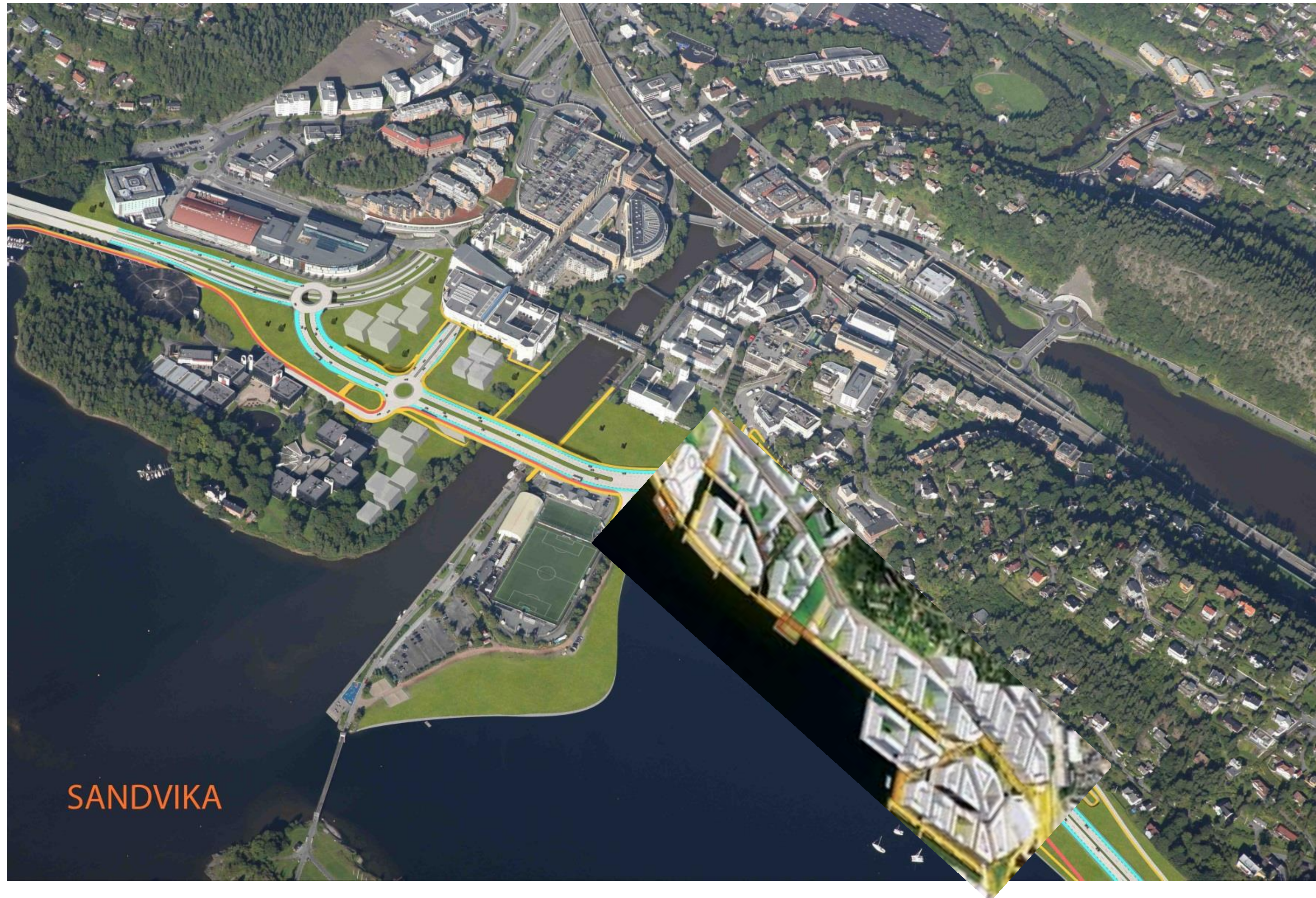
Connection to
South Sandvika

Hamang / Industriveien



RUNNER-UP (2. PREMIE): ELASTI-CITY
Team: Elisabeth Sjødahl og Alejandro Navarrete

E18 og Fjordbyen Sandvika



SANDVIKA

Det store bildet om transportsystemet

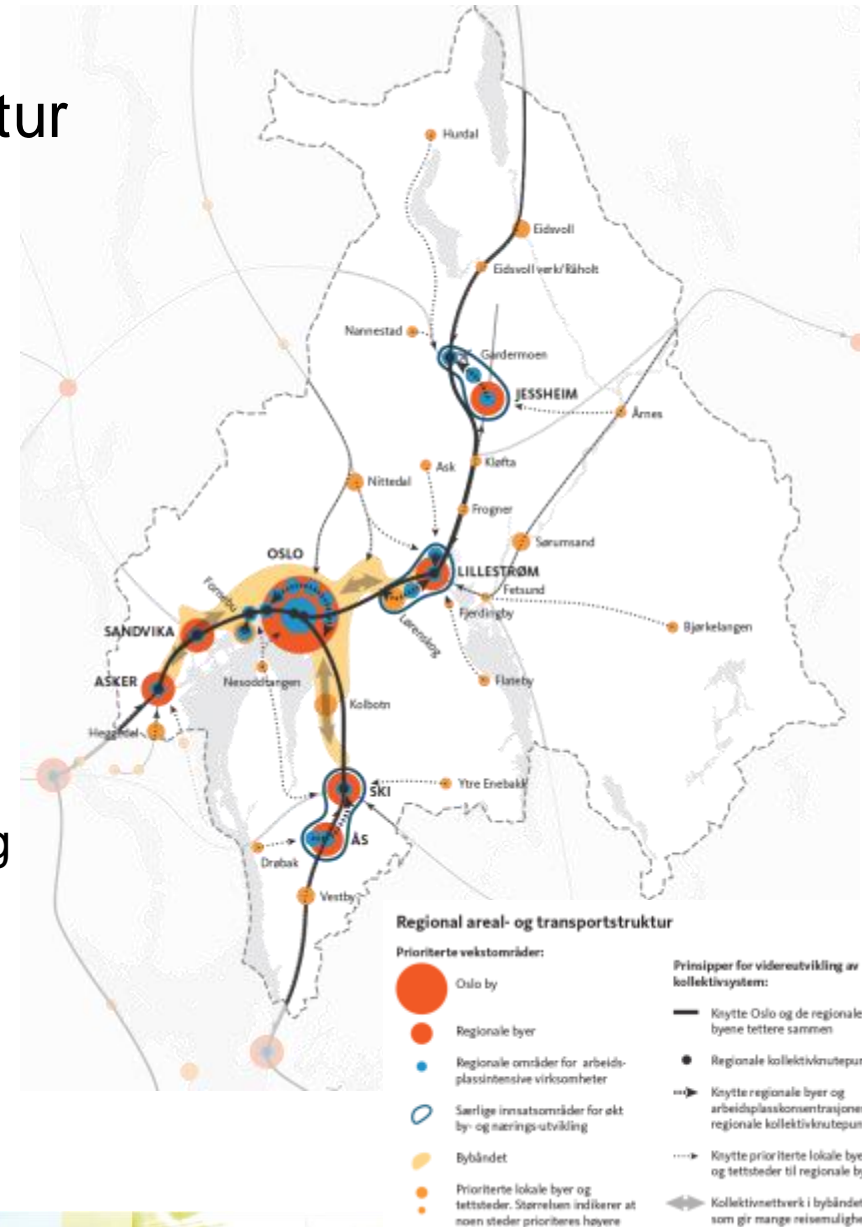
Møte om klimaklok transport i Bærum, 28. januar 2017

v/ Thomas Tvedt, Akershus fylkeskommune

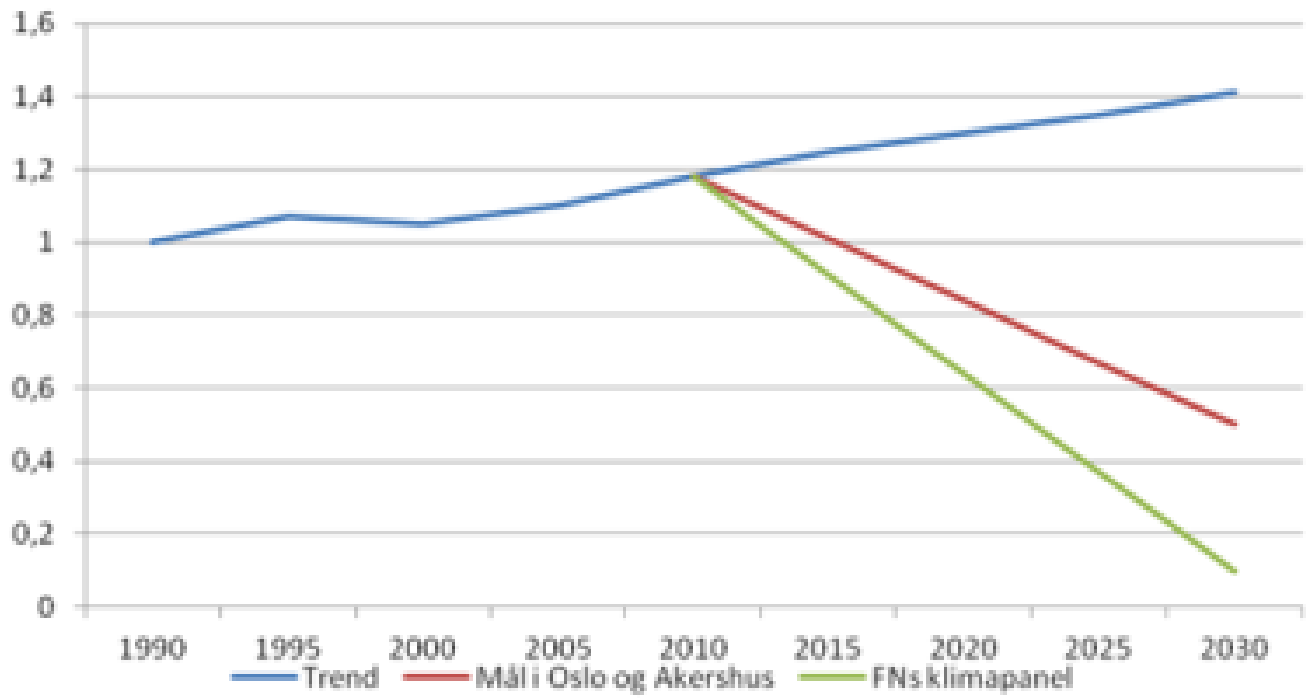


Regional areal- og transportstruktur

1. Videreutvikle Oslo by som landets hovedstad
2. Styrke regionale byer og arbeidsplasskonsentrasjoner i Akershus
3. Utvikle bybåndet med bedre sammenhenger i bystrukturen og høy utnytting av kollektivtransport
4. Prioritere utvikling av noen lokale byer og tettsteder i Akershus (80 % av boligveksten i disse kommunene)
5. Opprettholde gode og stabile bomiljø utenfor de prioriterte vekstområdene



Utfordringer: Klima



Veinettet

**Veinettet i Bærum er fullt, bussene
forsinkes på et tofelts fylkesveinett**

Bygge ut til fire felts fylkesveier?

Eller bremse biltrafikken?

- mer gåing (bygge tettere)
- mer sykling og kollektivt
- smartere bilbruk

STATEN (RV)

FYLKET

BÆRUM KOMMUNE



**1,15 personer i hver bil
i gjennomsnitt i rushtida**

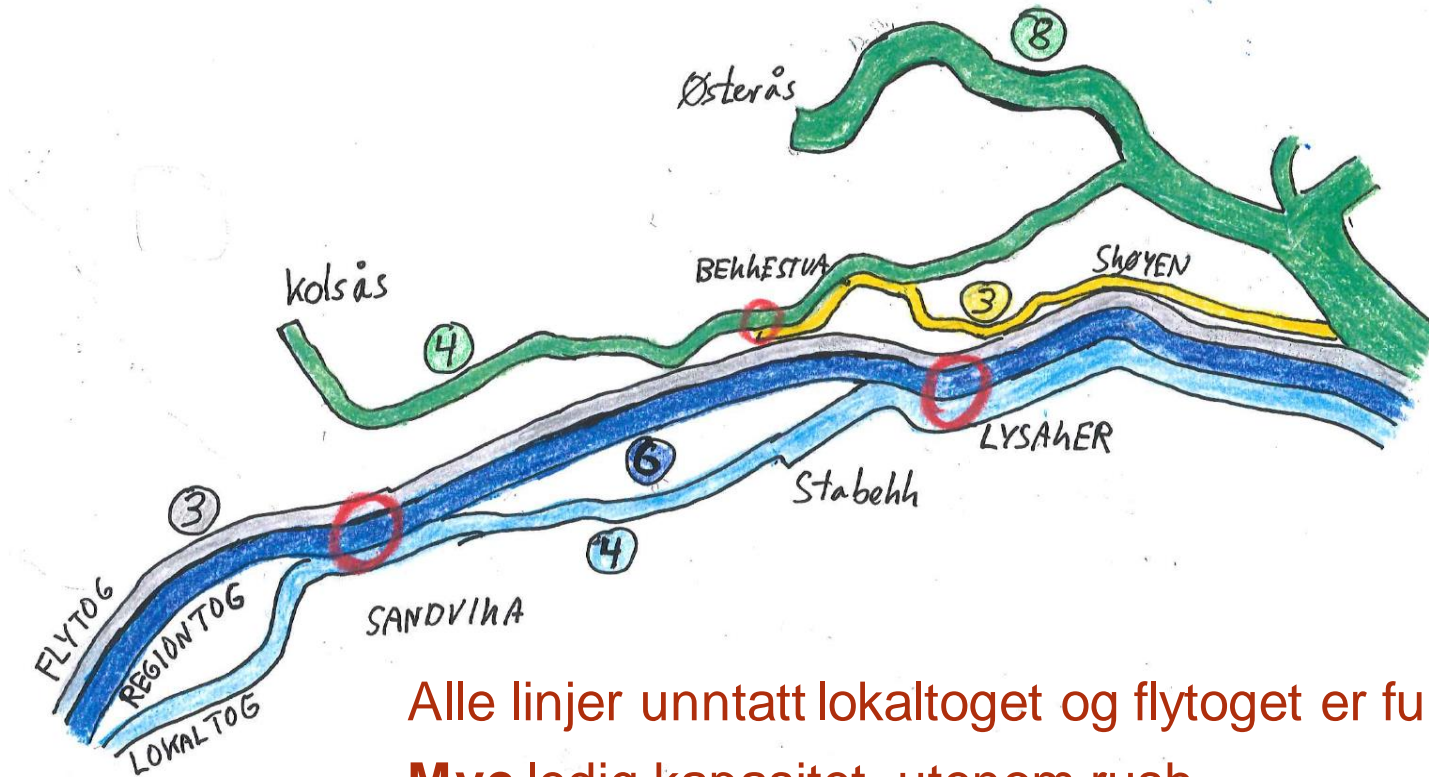


**Ingen utslipp
ingen ny infrastruktur**

SMART mobilitet:

- **Moderne ITS-teknologi**
- **Veipricing**
- **Betale for parkering**

Fem Oslorettede skinne-tilbud!



Alle linjer unntatt lokaltoget og flytoget er fulle i rush
Mye ledig kapasitet utenom rush

- ⇒ spre reisestrømmene ⇒ inkludere flytoget
- ⇒ flere lange togsett ⇒ full frekvens Kolsås
- ⇒ ståplass på korte reiser i rush & reise seg for eldre

Bussetnett på tvers (hovedlinjene)



RØD = 10 min. frekvens eller bedre i rush
NB Flere lokale ruter og servicelinjer er ikke vist

Bærum får mest tilskudd fra Akershus Fylkeskommune til drift av kollektivtrafikken per innbygger *

Bærum per innbygger	ca. 3 600 kroner
Akershus per innbygger	ca. 2 500 kroner
Bærum total	448 mill. kroner



Sykkel



Over 100 000 personer bor innenfor 10 min. sykkel tur til et lokal sentrum i Bærum med variert handel/service

23 000 bor innen 10 min. sykkel tur til Sandvika

48 000 bor innen 10 min. EL-sykkel tur til Sandvika

Oslopakke 3 (I)

- O3-avtalen ble reforhandlet våren 2016.
- Om innholdet:
 - Styrket fokus på klima og luftkvalitet
 - Økt satsing på kollektiv (herunder Fornebubanen), men også de kollektivreisende må være med å betale.
 - Økt satsing på tilrettelegging for sykkel.
 - Trafikkantbetalingsystem brukes til trafikkstyring (tids- og miljødifferensiering) for å bidra til bedre fremkommelighet og raskere utskifting av bilparken.
 - E18 Lysaker-Strand, som omfatter ny bussvei og ny sykkelvei på strekningen, samt Bærumsdiagonal og E 16 Sandvika-Wøyen.



O3-midler i Bærum og Akershus for øvrig (store prosjekter)	Brukt i Bærum 2008-16	Planlagt brukt i Bærum 2017-36
E 16 Wøyen-Bjørum	685	
E16 Sandvika – Wøyen	1 536	4 026
E18 Vestkorr. (inkl. planlegging E18 i Asker)	309	2 033
Kolsåsbanen	2 633	
Fornebubanen (40% av kostnaden)	128	1 146
Totalt	5 291	7 205
	Brukt i Akershus for øvrig 2008-16	Planlagt brukt i Akershus for øvrig 2017-36
Rv 22 Lillestrøm – Fetsund	800	
E6 Assurtjern-Vinterbro	1 178	
Rv 4 Kjøl -Rotnes		873
Baneløsning Nedre Romerike		3 184
Totalt	1 978	4 057



Bymiljøavtale



Bymiljøavtale (I)

Mål

- Veksten i persontransporten skal tas med kollektivtrafikk, sykling og gåing
 - Statlig medfinansiering av Fornebubanen
 - Midler til kollektivframkommelighet og gang/sykkeltiltak på riksveg.
 - Videreføring av belønningsmiddelordningen

Fornebu banen

- Inngått samarbeidsavtale med Oslo
- Bymiljøavtale med Staten inngått
- Oslopakke 3 bestemt
- Grunneierbidag i full gang med forhandlinger



**Bærum kommune
har egentlig
meget god
transportkapasitet..**

**....dersom
dagens system
utnyttes smartere !**



Moderne parkeringspolitikk som bidrag til mobilitetsutfordringen

Jomar Lygre Langeland, Civitas
Kunnskapssenteret, Sandvika, 26. januar 2017





Oslo kommune

Ulstei

Strategier o

STEIN KOMMUNE

REGIONAL PLAN FOR AREAL OG TRANSPORT I OSLO OG AKERSHUS

Vedtatt i Oslo kommune og Akershus fylkeskommune
desember 2015

CIVITAS

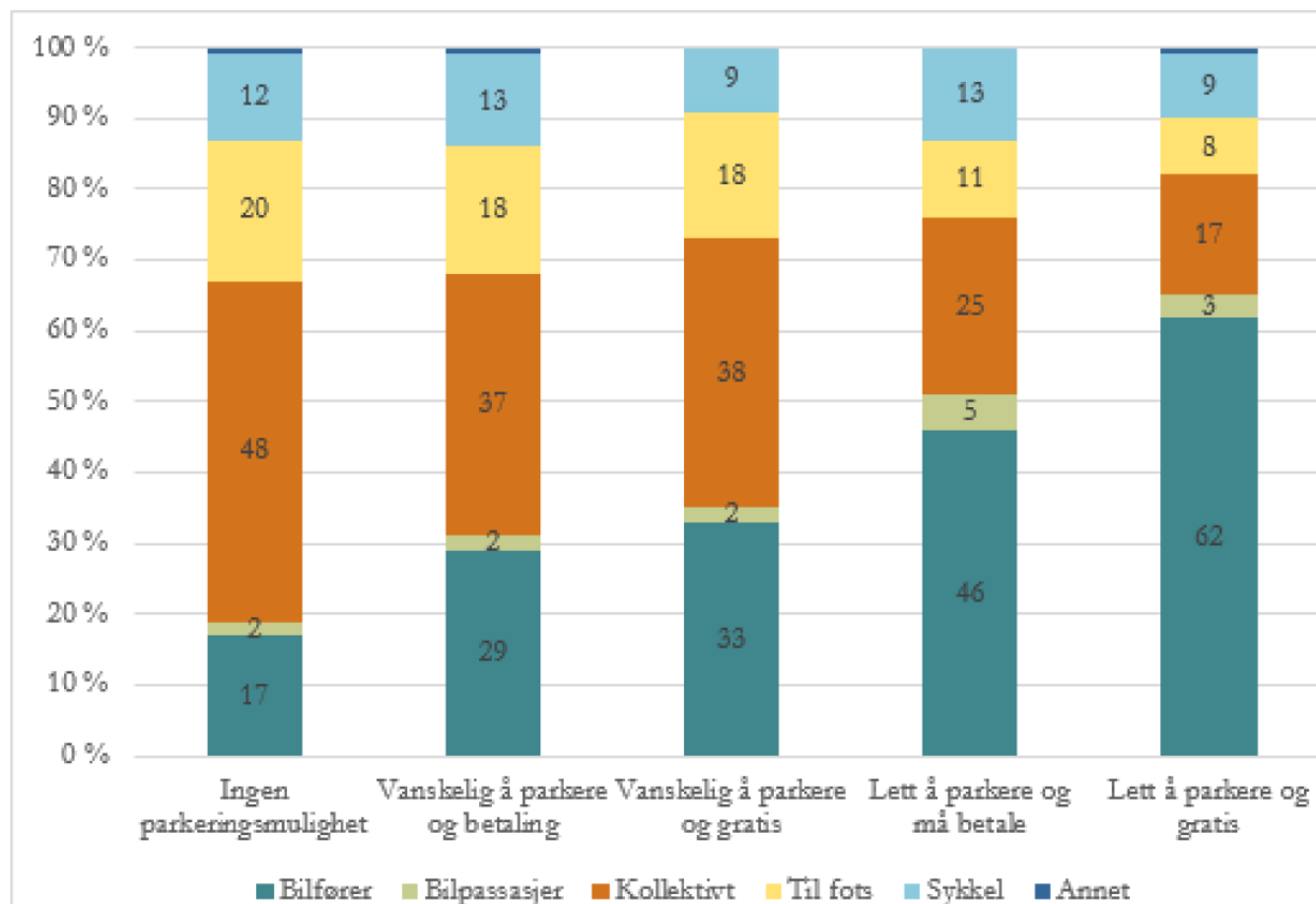
INBY

Hva er parkeringspolitikk?

- Transport- og miljøpolitikk – plasser gir grunnlag for bilbruk, sykkelbruk og reisevaner (inkludert innfartsparkering)

Bilbruken – arbeidsreiser 10 største byer

(TØI rapport 1439/2015)



Hva er parkeringspolitikk?

- Transport- og miljøpolitikk – plasser gir grunnlag for bilbruk, sykkelbruk og reisevaner (inkludert innfartsparkering)

Parkerings situasjon i Bærum:

- Arbeidsreiser – 86% av bilreisene oppgir at bilen ble parkert på plass uten avgift.
- 71% har mulighet til å parkere på parkeringsplass arbeidsgiver disponerer.
- 92% egne parkeringsplasser under 50 meter fra bolig/ leilighet.

Hva er parkeringspolitikk?

- Transport- og miljøpolitikk – plasser gir grunnlag for bilbruk, sykkelbruk og reisevaner (inkludert innfartsparkering)

Innføring av p-avgift for ansatte i Vegdirektoratet:

- Parkeringsavgiften for ansatte i Vegdirektoratet har medført mindre bilkjøring.
- Mellom 8 og 12 prosent svarer at de reiser mindre med bil som følge av at parkeringsavgiften ble innført.
- Parkeringsavgiften har bidratt til at omtrent 100 færre biler ukentlig parkerer på parkeringsplasser for ansatte. Dette sikrer ledig plass for dem som har behov for å kjøre bil til arbeid.
- Aksept for parkeringsavgift har økt etter innføring.

Hva er parkeringspolitikk?

- Transport- og miljøpolitikk – plasser gir grunnlag for bilbruk, sykkelbruk og reisevaner (inkludert innfartsparkering)

Statens Hus til Trondheim sentrum, 2001

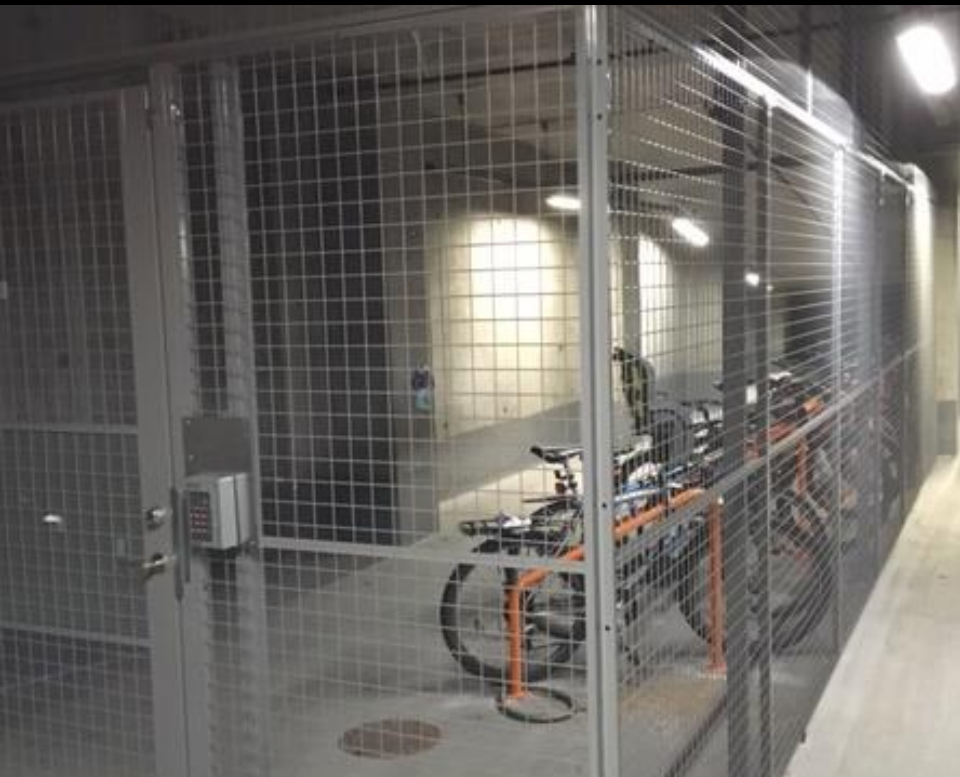
Flyttingens effekt på ansattes reisevaner. Kilde: Sintef.

Før- etterstudie:

- Bilførerandelen sank fra 63% til 20%
- Kollektivandelen økte fra 10% til 33%
- Andel gang- og sykkelturet økte fra 17% til 30%
- Viktigste årsak: Parkeringstilbudet (2/3)
- Også bedre kollektivtilbud hadde betydning

Hva er parkeringspolitikk?

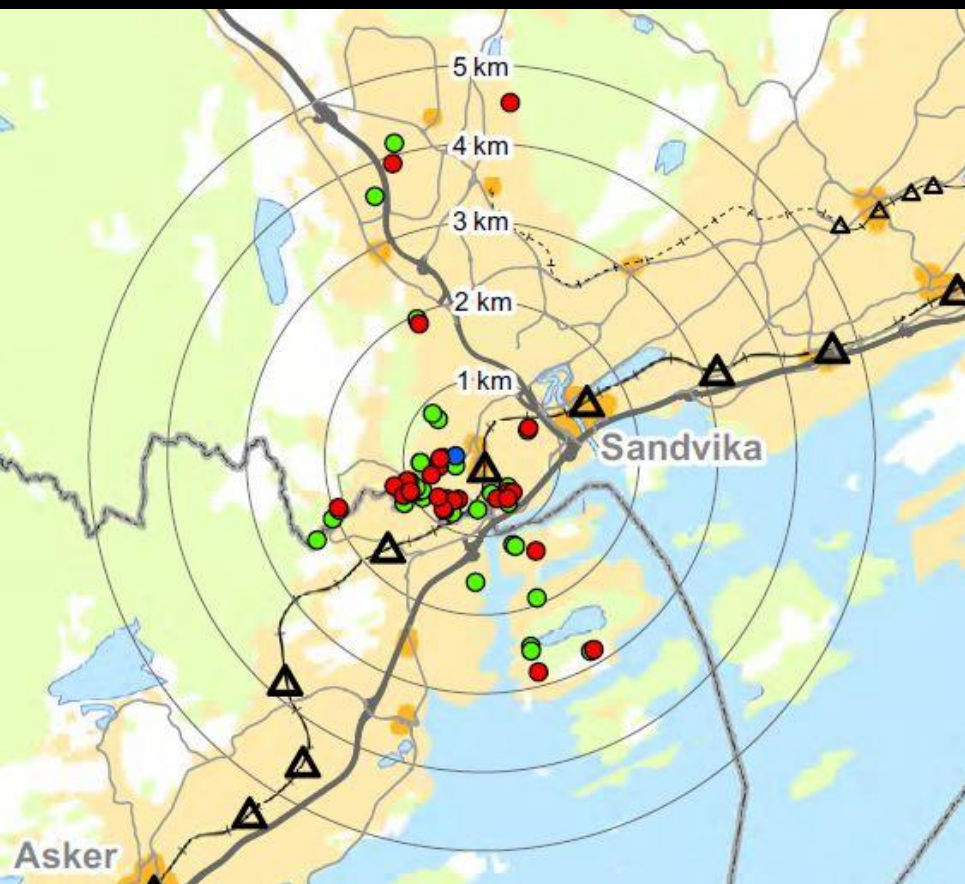
- Transport- og miljøpolitikk – plasser gir grunnlag for bilbruk, sykkelbruk og reisevaner (inkludert innfartsparkering)



Sykkelvennlig bedrift: Gjennom FutureBike sin sykkelerklæring, har BK forpliktet seg til å gå foran som et godt eksempel ved å gjøre egne virksomheter til sykkelvennlige bedrifter.

Hva er parkeringspolitikk?

- Transport- og miljøpolitikk – plasser gir grunnlag for bilbruk, sykkelbruk og reisevaner (inkludert innfartsparkering)

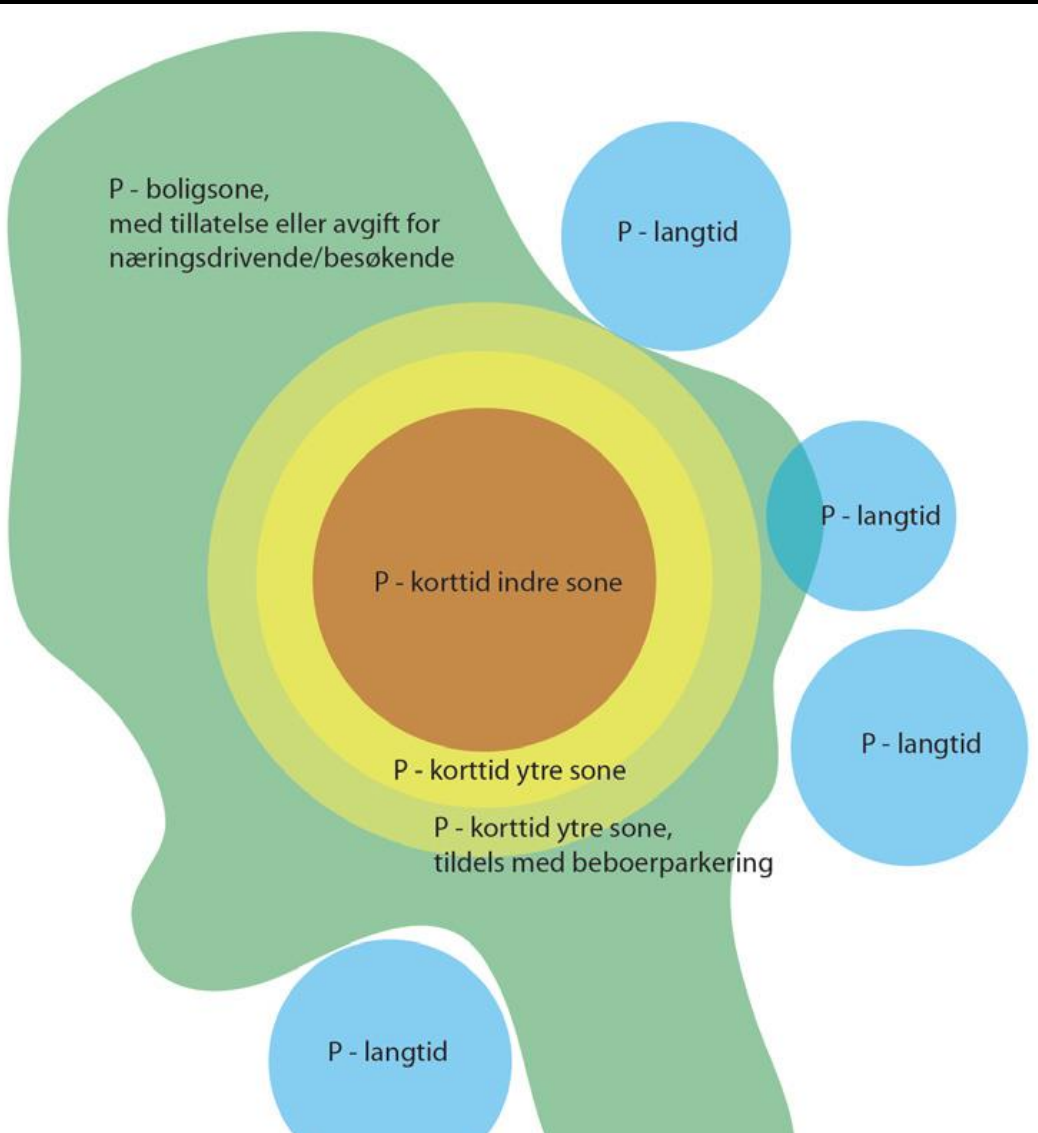


Akershus fylkeskommune anbefaler at det innføres avgift på sentrumsnære innfartsparkeringsplasser

Registreringer viser at parkeringsplassene fylles tidlig opp, og at de fleste bor innenfor gå- og sykkelavstand

Hva er parkeringspolitikk?

- Næringspolitikk – plasser kan gi tilgjengelighet til handel og service i bysentra og utenfor



Ulike former for parkeringsregulering i et sentrumsområde med og uten tidsbegrensning og prising

...inkludert beboerparkering og boligsoneparkering

Kilde: Civitas.

Hva er parkeringspolitikk?

- Næringspolitikk – plasser kan gi tilgjengelighet til handel og service i bysentra og utenfor



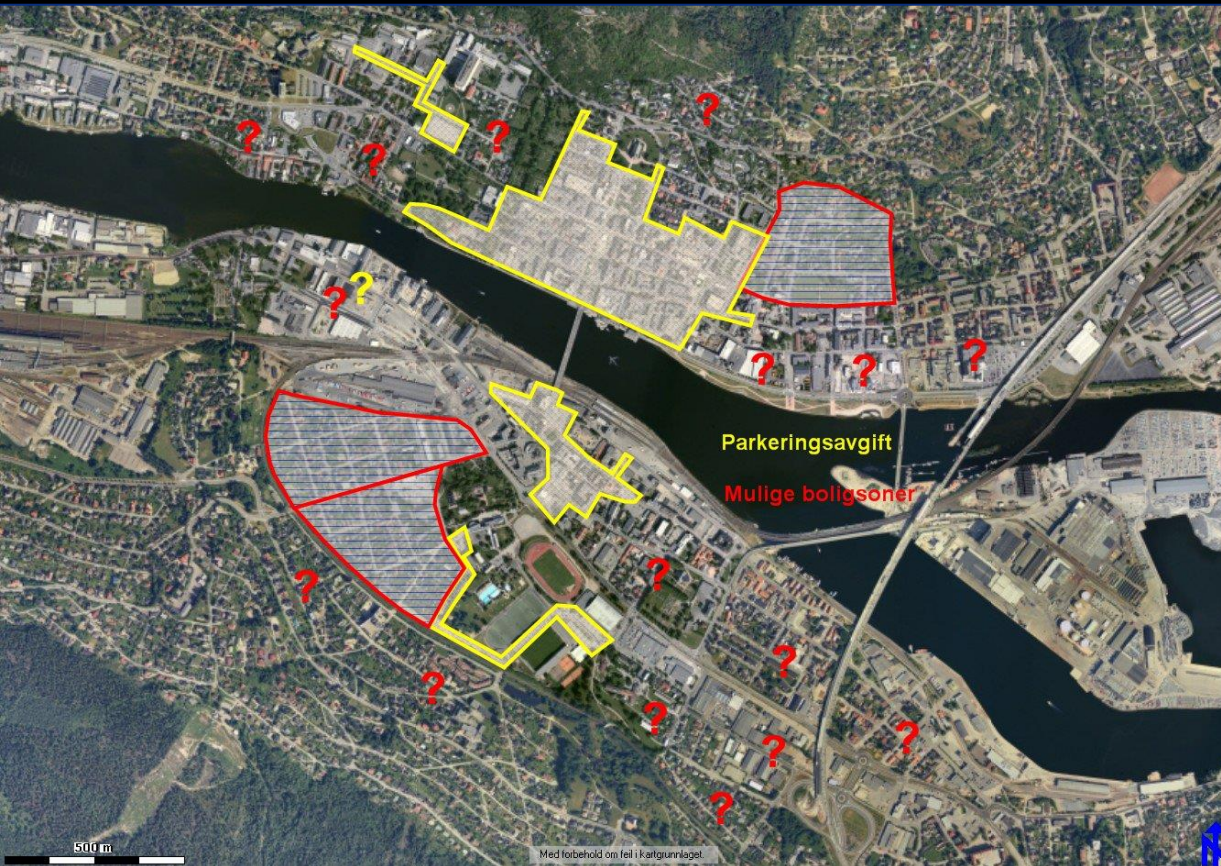
Hvem er det vi ønsker å legge til rette for i og utenfor sentrumsområder?

Kilde: Civitas.

Før (2007): Drammen med uregulert parkering i sentrumsnære strøk

Hva er parkeringspolitikk?

- Næringspolitikk – plasser kan gi tilgjengelighet til handel og service i bysentra og utenfor



Eksempel fra Drammen ved dobling av parkeringsavgiftene og innføring av beboerparkering og boligsoneparkering

Kilde: Civitas.

Så (2007-2011): Ny parkeringspolitikk for å hindre langtids- / fremmedparkering i sentrum

Hva er parkeringspolitikk?

- Næringspolitikk – plasser kan gi tilgjengelighet til handel og service i bysentra og utenfor



Eksempel fra Gjøvik, tilrettelegging for handel utenfor sentrum

Kilde: Civitas.

Hva er parkeringspolitikk?

- Næringspolitikk – plasser kan gi tilgjengelighet til handel og service i bysentra og utenfor



Eksempel fra Drammen, Formannskapet sa nei til nytt kjøpesenter utenfor sentrum

Kilde: Civitas.

Hva er parkeringspolitikk?

- Næringspolitikk – plasser kan gi tilgjengelighet til handel og service i bysentra og utenfor



Eksempel fra Nedre Eiker, butikkeier fortviler

PARKERINGSAUTOMAT: : Trond Gustavsen fortviler over å ha fått Eikers første parkeringsautomat rett utenfor butikkdøren sin. (FOTO: RUNE FOLEKDAL)

Eikers første parkeringsautomat

Krokstadelva har fått sin første parkeringsautomat. Butikkeier fortviler.

Hva er parkeringspolitikk?

- Næringspolitikk – plasser kan gi tilgjengelighet til handel og service i bysentra og utenfor



Eksempel fra Gjøvik

Utvikling av ny parkeringsstrategi med samarbeid mellom kommune og næringsliv

Hva er parkeringspolitikk?

- Byutvikling – parkering er en premiss for arealbruken; hvilke krav til parkering stilles til nybygg av ulike formål og hvilke brukergrupper skal prioriteres på ulike steder i en by?

Formål	Grunnlag pr. parkeringsplass	Sone 1	Sone 2	Sone 3	Sone 4
Bolig	70 m ² BRA eller boenhet	Min 0,6	Min 0,8	Min 1	Min 2 for første enhet. Min 1,25 for hver neste enhet.*
Kontor	100 m ² BRA	Maks 0,8	Min 0,5 Maks 1,2	Min 0,8 Maks 1,5	Min 1 Maks 2
Forretning og service	100 m ² BRA	Maks 1	Min 0,8 Maks 2	Min 1,2 Maks 3	Min 1,5 Maks 4

* Minimumskravene er avhengig av boligtype. Minimum 2 for enebolig, minimum 1,25 for leilighetsbygg.

Eksempel fra Drammen

Formål	Grunnlag pr. parkeringsplass	Sone 1	Sone 2	Sone 3	Sone 4
Bolig	70 m ² BRA eller boenhet	Min 2	Min 2	Min 2	Min 2
Kontor	100 m ² BRA	Min 2	Min 2	Min 2	Min 2
Forretning og service	100 m ² BRA	Min 2	Min 2	Min 2	Min 2

Hva er parkeringspolitikk?

- Byutvikling – parkering er en premiss for arealbruken; hvilke krav til parkering stilles til nybygg av ulike formål og hvilke brukergrupper skal prioriteres på ulike steder i en by?



Eksempel fra sentrumsnært område i Drammen (på dagtid) før innføring av boligsoneparkering

Hva er parkeringspolitikk?

- Byutvikling – parkering er en premiss for arealbruken; hvilke krav til parkering stilles til nybygg av ulike formål og hvilke brukergrupper skal prioriteres på ulike steder i en by?



NYE SKILT: Nye skilt som forteller bilister om når den nye boligsoneparkeringen gjelder, er på plass i Nybyen i gatene på begge sider av Konnerudgata. (FOTO: HEIDI STRAND)

Drammen etter
boligsoneparkering

Stor fornøyd med færre biler i gata

Nå trenger ikke Eva Hallberg grue seg for å ta bilen til butikken mer. For en uke siden fikk beboerne første rett på gateparkeringen i Nybyen.

Hva er parkeringspolitikk?

- Byutvikling – parkering er en premiss for arealbruken; hvilke krav til parkering stilles til nybygg av ulike formål og hvilke brukergrupper skal prioriteres på ulike steder i en by?



KAMP OM Plassen: (ARKIVFOTO)

Drammen etter
boligsoneparkering

Fortviler over å miste p-plasser

Fra 1. november får ikke pendlere lenger parkere i Nybyen. - Det gjør det vanskelig for oss, sukker en pendler fra Konnerud.

Hva er parkeringspolitikk?

- Business – avgiftsparkering gir inntekter; som igjen kan brukes til å videreutvikle parkeringstilbudet (f eks finansiere P-hus).



Et mangfold av p-regimer i Gjøvik – behov for en opprydding?

Hva er parkeringspolitikk?

- Estetikk og byliv – asfalterte plasser og parkerte biler preger byer og tettsteder

Drammen Før



Drammen Nå

Hva er parkeringspolitikk?

- Estetikk og byliv – asfalterte plasser og parkerte biler preger byer og tettsteder

Drammen Før



Drammen Nå



Hva er parkeringspolitikk?

- Estetikk og byliv – asfalterte plasser og parkerte biler preger byer og tettsteder

Gjøvik Før



Hva er parkeringspolitikk?

- Estetikk og byliv – asfalterte plasser og parkerte biler preger byer og tettsteder



*Byene vokser,
eksempel fra
Sarpsborg*

Det merkede arealet tilsvarer den parkeringsplassen som må skaffes for at Sarpsborg kommunes forventede, nye innbyggere frem til 2050 skal kunne parkere og bruke sine biler på samme måte som dagens innbyggere

TØI rapport 1141/2011 Parkering i Sarpsborg

Gammel parkeringspolitikk	Moderne parkeringspolitikk
Parkering et sosialt gode	Parkering ingen rettighet
Etterspørsel er gitt	Avhengig av plasser og pris
Flere plasser er bedre	For mange like galt som for få
Greit at kostnadene skjules	Brukerbet. reflekterer kostnad
Tradisjonelle løsninger	Innovasjon («Apper « o.l.)
P-styring siste utvei	Styring fremmer effektivitet
Prising så kapasitet utnyttes	Prising så det alltid er ledig plass
Tidsbegrensning for turnover	Prismekanismen for turnover

Kilde: Virke

Statlige forventninger til byområder, jfr retningslinjer for belønningsordningen for bedre kollektivtransport og redusert bilbruk:

“Byområder som inngår bindende avtaler som gir reell reduksjon i biltrafikken skal prioriteres. Det må foreligge politiske vedtak om å iverksette nye, eller skjerpe eksisterende restriktive tiltak rettet mot bilbruk slik at målsettingen nås”.

Husk å feie for egen dør først!



**Politikerne vil fjerne
andres p-plasser - men
beholder sine egne**

*Eks Bergen,
BT januar 2017*



Jomar Lygre Langeland 26.01.2017
By- og regionplanlegger Civitas / Dosent NMBU

© AS Civitas 2017

Nasjonale mål for transport og reisevaner i Bærum

Alberte Ruud - Strategienheten, Vegdirektoratet

- Befolkningens reisevaner i Bærum
- Hva skal til for å få flere til å gå, sykle og reise kollektivt?

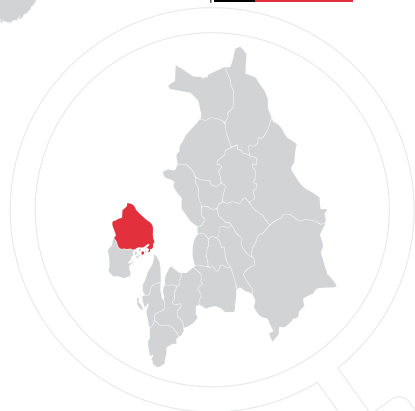


Reisevaneundersøkelse i Bærum – høsten 2016

OPPSUMMERING



Bærum



NB: Det gjenstår 1000 intervjuer – resultatene kan endres

TOTAL ANTALL INTERVJU GJENNOMFØRT



Alder

68	Respondenter mellom	13 and 17
92	Respondenter mellom	18 and 29
214	Respondenter mellom	30 and 44
332	Respondenter mellom	45 and 60
294	Respondenter eldre enn	60



735
Intervju gjennomført via web (CAWI)



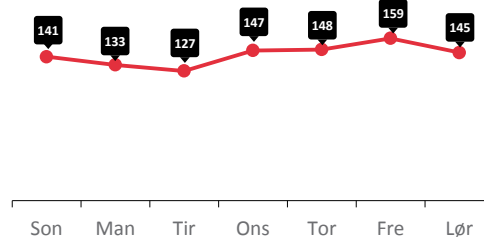
5561
Antall brev sendt ut



265
Intervju gjennomført via telefon (CATI)



Ukedag



GJENNOMSNITT ANTALL REISER PER RESPONDENT



2.7

Gjennomsnitt antall medlemmer i husstanden



1.5

Gjennomsnitt antall bil eid av en respondent

YRKESTATUS / HOVEDGJØREMÅL (%)



RVU er et viktig verktøy i areal- og transportplanleggingen

Gir kunnskap om

- Hvilke muligheter vi har for å reise (transportressurser, forpliktelser)
- Hvor mye vi reiser (frekvens, tid, lengde)
- Hvordan vi reiser (transportmiddel)
- Hvorfor vi reiser (formål)
- Hvor vi reiser (reisestrømmer)
- Når vi reiser (tidspunkt, ukedag)
- Gir utallige kombinasjonsmuligheter
 - Kombinert med kjønn, alder, inntekt, registeropplysninger om stedet man bor eller reisen starter...
 - Med personer eller reiser som enhet



Foto: Anne-Marte Lind, Bærum kommune

TILGANG TIL BIL OG ANDRE TRANSPORTMIDLER

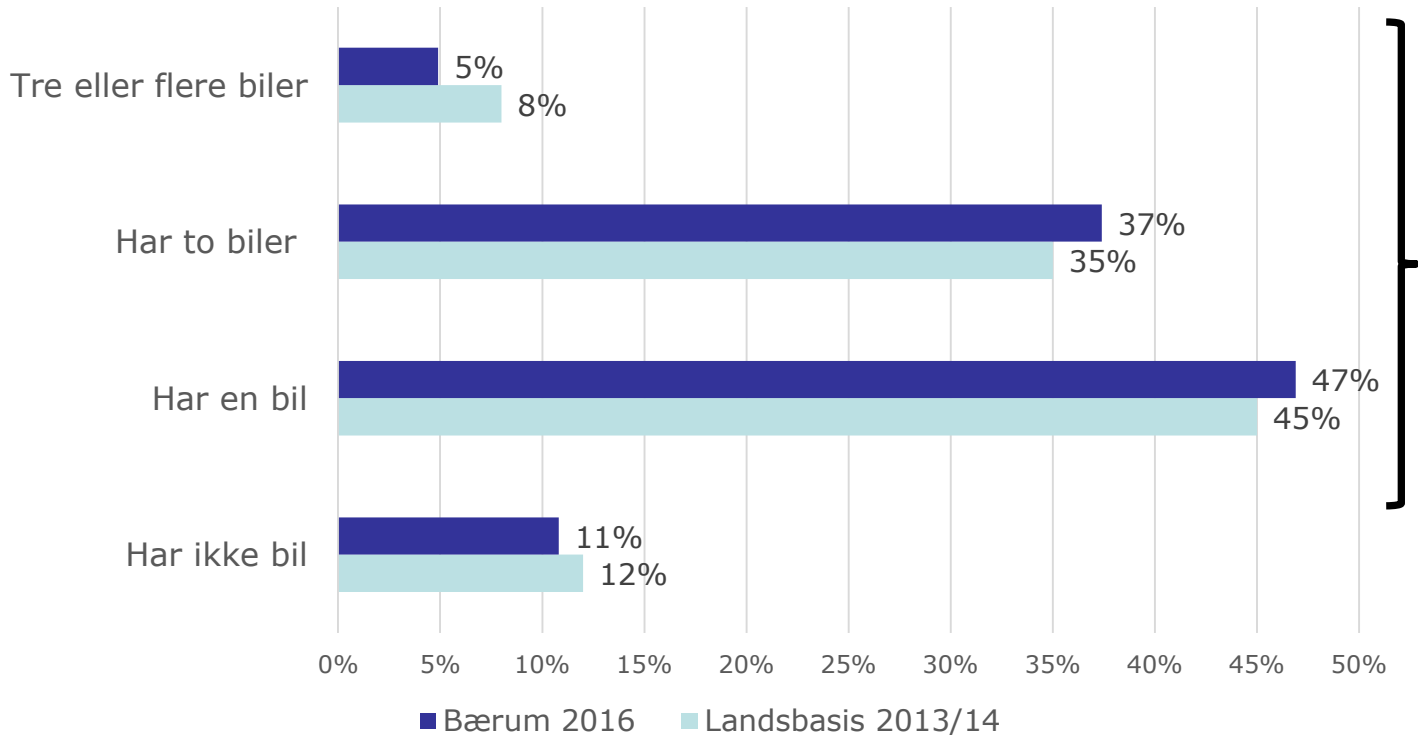
Bilhold og tilgang til bil i Bærum

- 90 prosent av befolkningen over 18 år har førerkort
 - Landsgjennomsnitt: 91 prosent (RVU 2013/14)
- 89 prosent har bil i husstanden
 - Landsgjennomsnitt: 88 prosent (2013/14)
 - Oslo: 69 prosent (2013/14)



Foto: Juni Folge, Bærum kommune

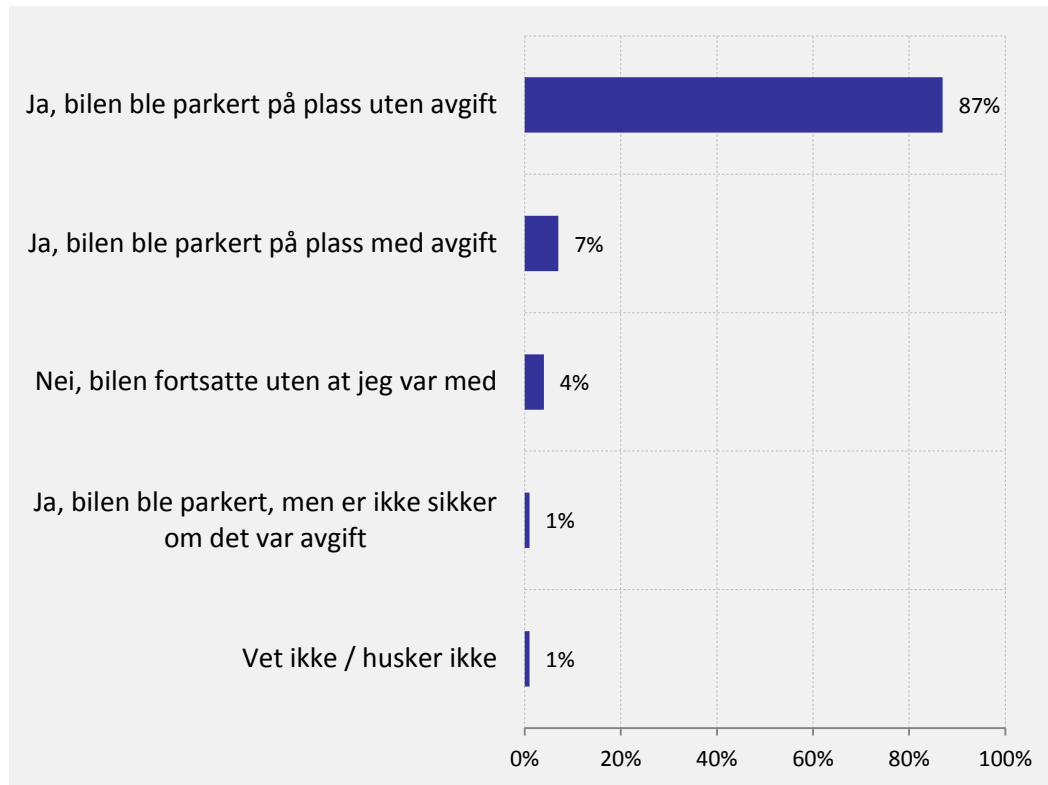
Biler i husstanden



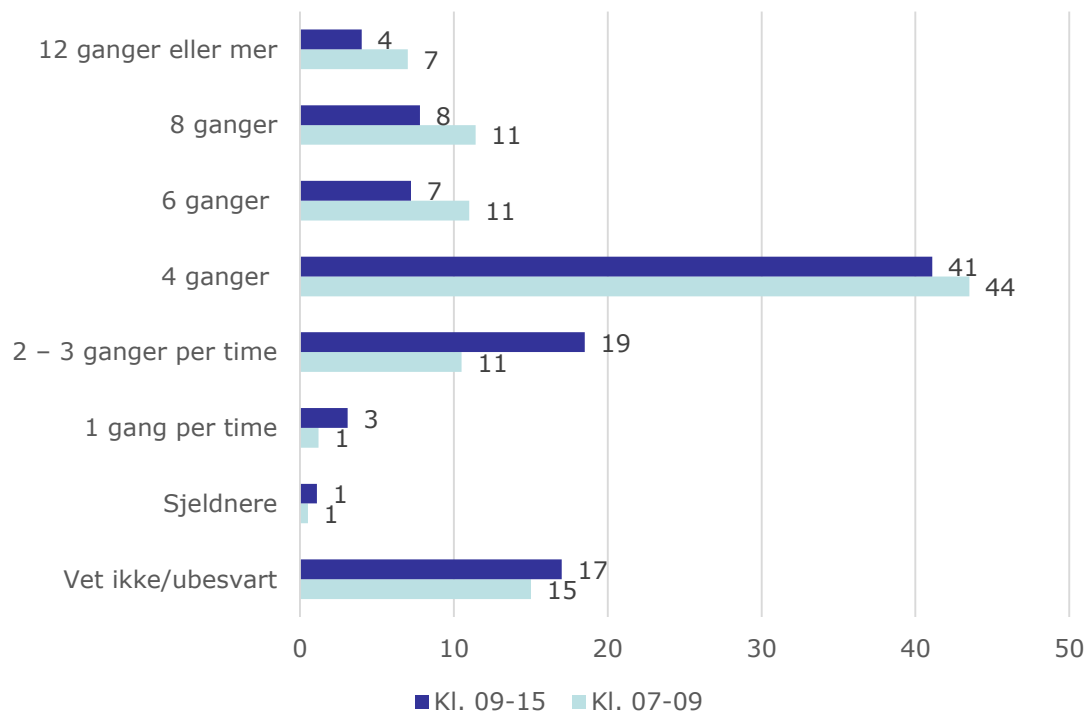
98 prosent (>18 år) har tilgang til egen p-plass ved bolig
Landsgjennomsnitt: 89 prosent (RVU 2013/14)

87 prosent hadde tilgang på p- plass uten avgift på siste bilreise

Ble bilen parkert? (Antall reiser=1767)

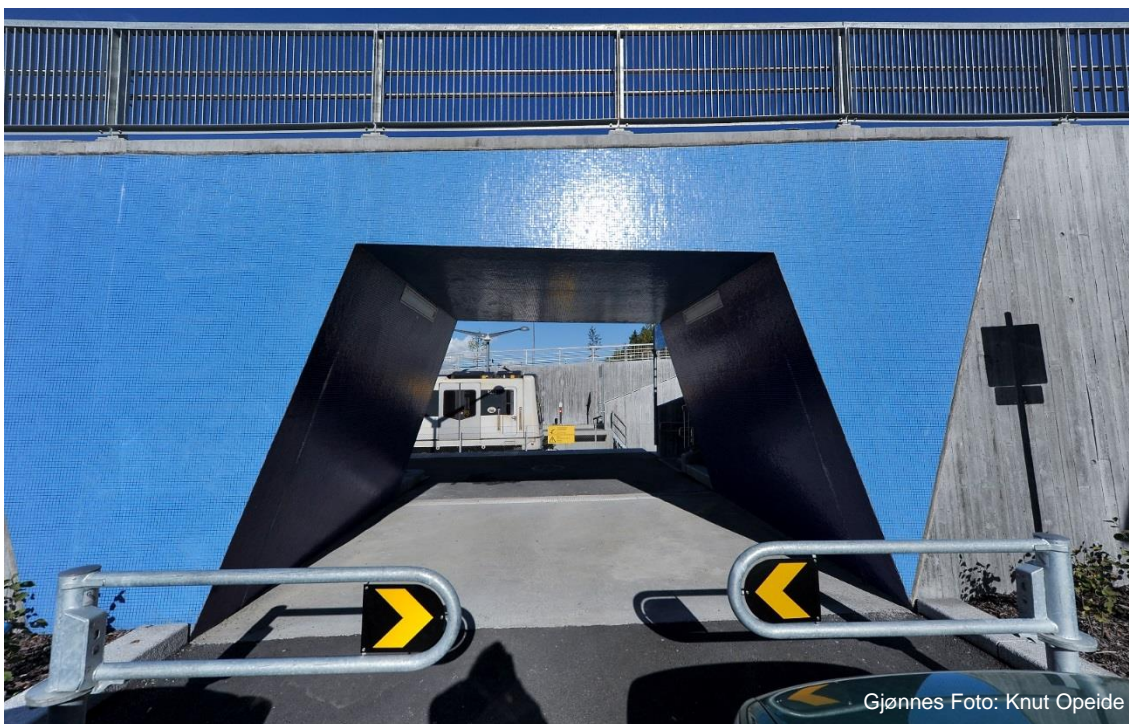


De fleste har kollektivtilbud hvert kvarter fra hjemstedet på hverdager



Gangavstand fra hjemsted til nærmeste holdeplass
Gjennomsnitt: 720 m
Median: 500 m

Hvor mange ganger i timen går det kollektivtransport du vanligvis bruker fra dette stoppestedet på hverdager? (N=1000). Kilde: RVU Bærum 2016



BEFOLKNINGENS REISER

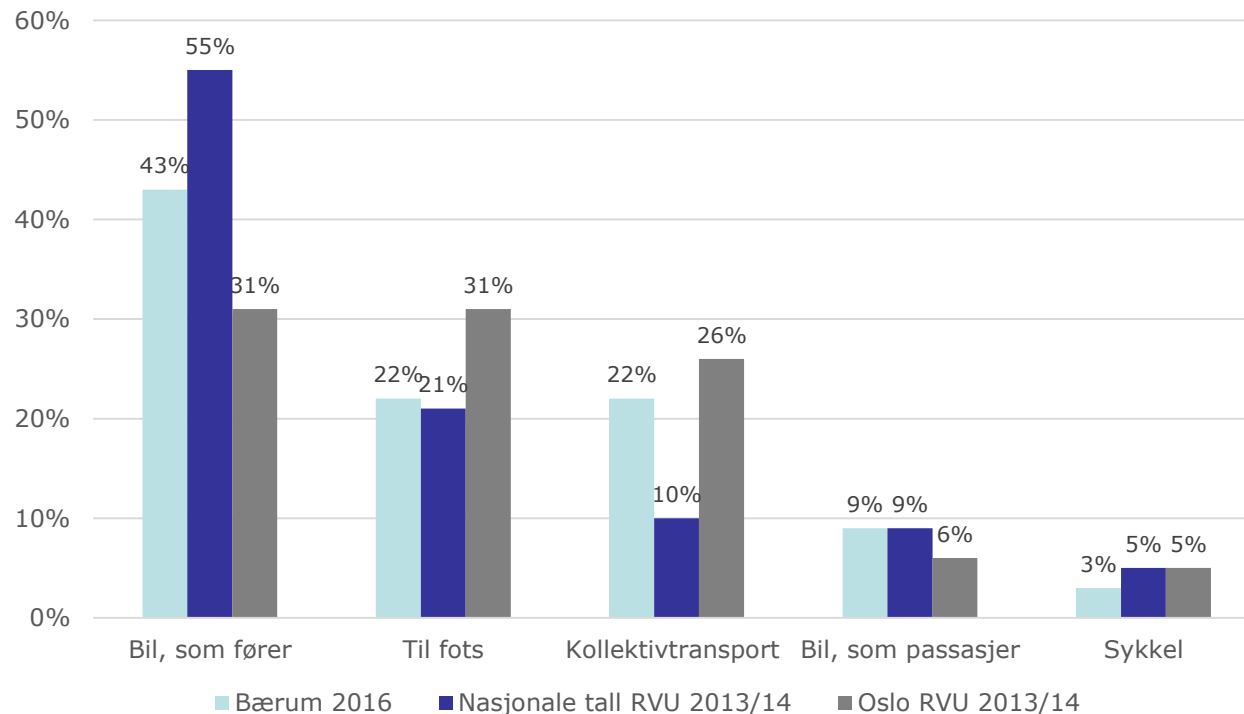
Reiseaktiviteten i tall

- 3,3 reiser per dag - omtrent som landsgjennomsnittet
- Gjennomsnittlig avstand og tid
 - Reiseavstand: 13 km
 - Landsgjennomsnittet er 14,5 km
 - Reisetid (uten ventetid): 19 minutter



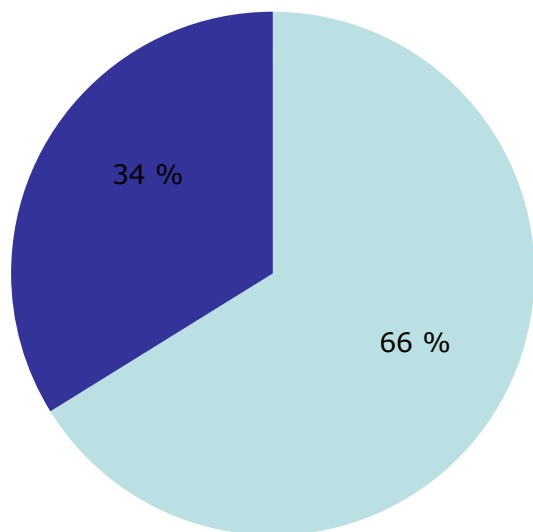
Foto: Knut Opeide

Transportmiddelfordeling i Bærum sammenlignet med landsgjennomsnittet og Oslo

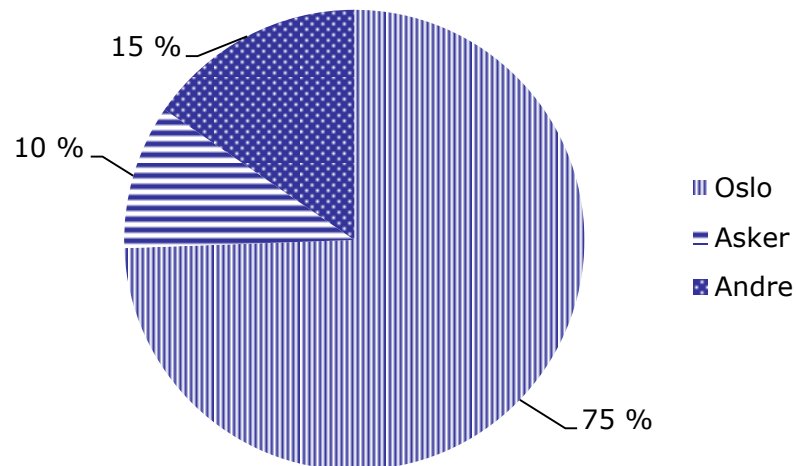


Mange interne reiser

– av de øvrige foretas flest reiser til/fra Oslo



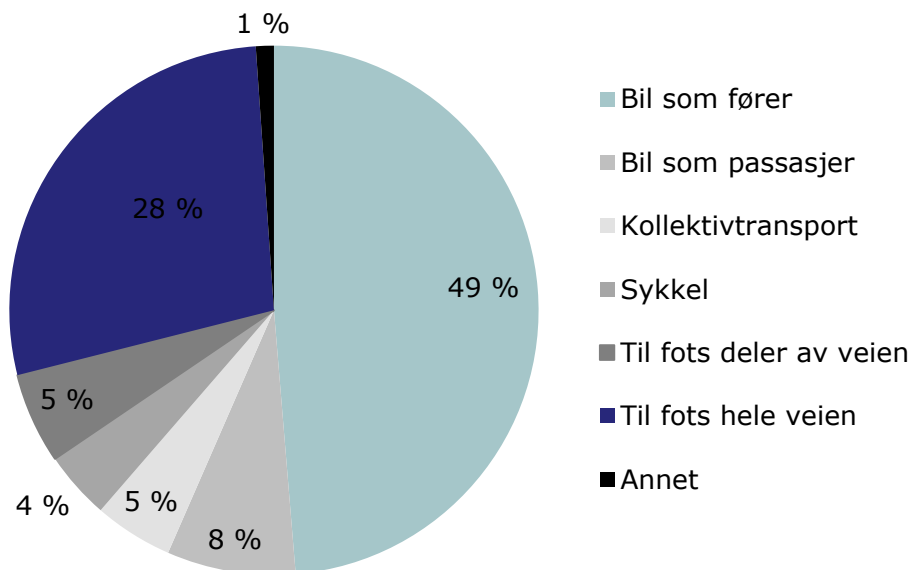
■ Interne reiser
■ Reiser til og fra Bærum



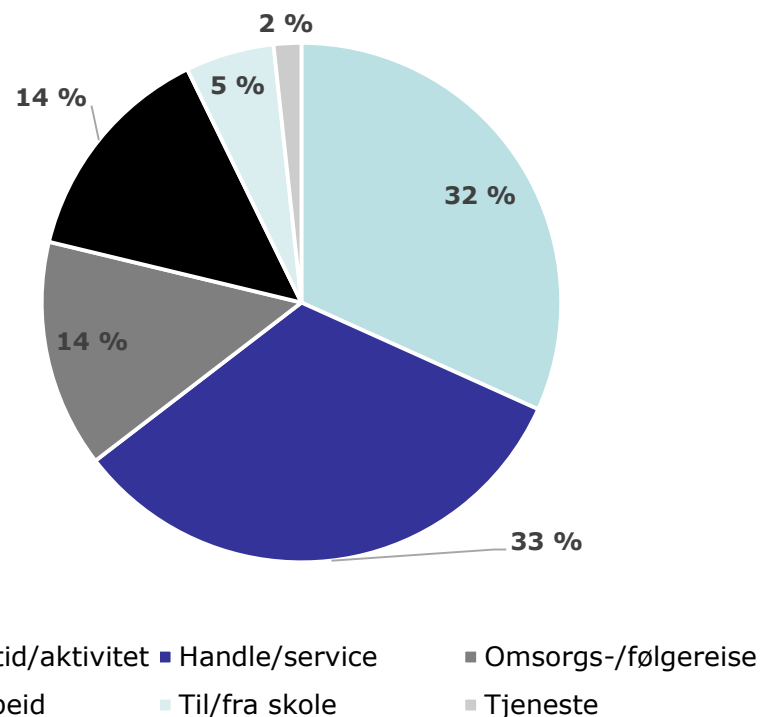
||| Oslo
■ Asker
■ Andre

Kjennetegn ved internreisene

Halvparten av reisene foretas med bil

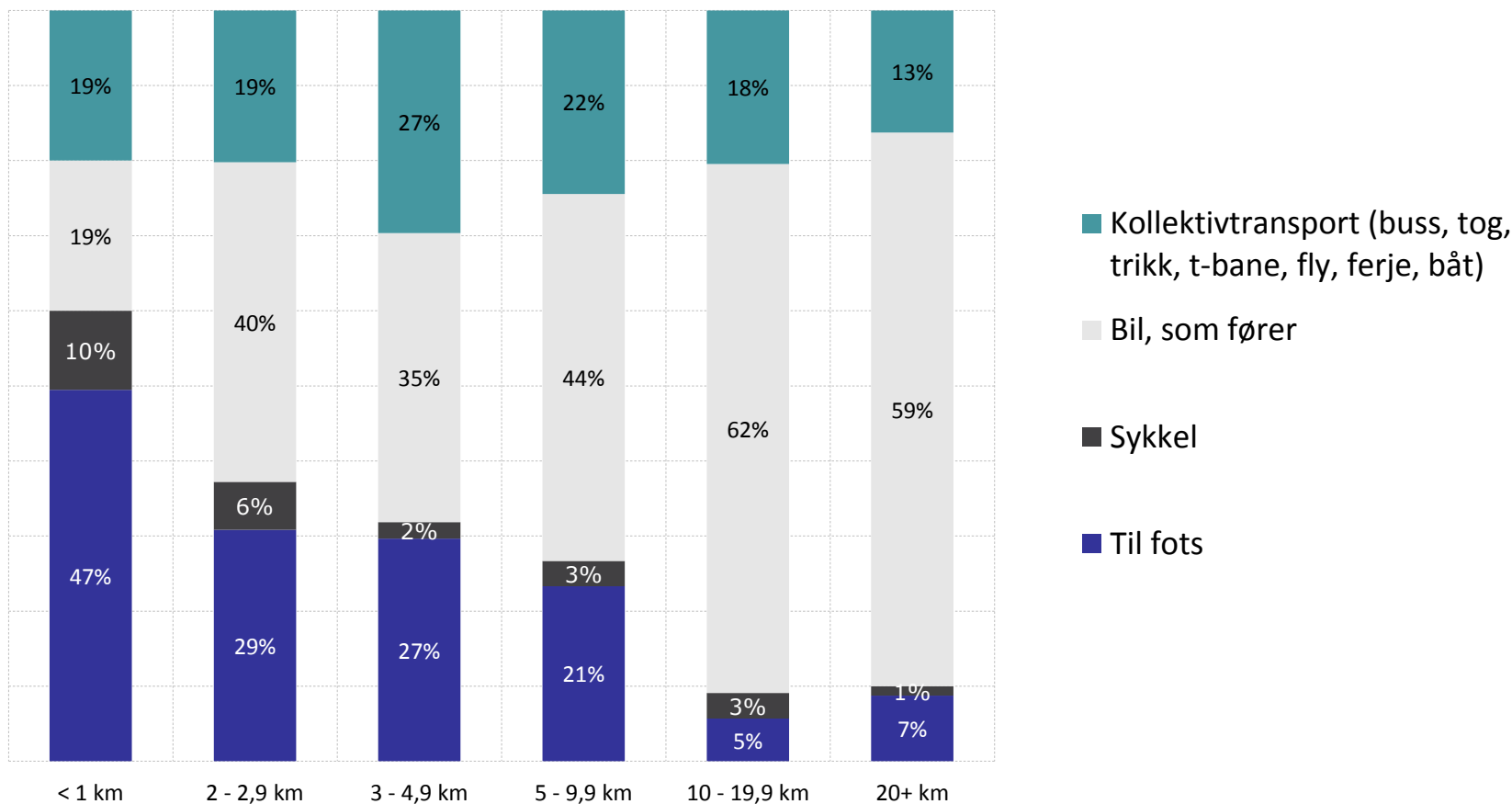


Mange fritids- og handlereiser



Flest går og sykler på reiser <1 km – Ca. 1 av 5 bruker bil

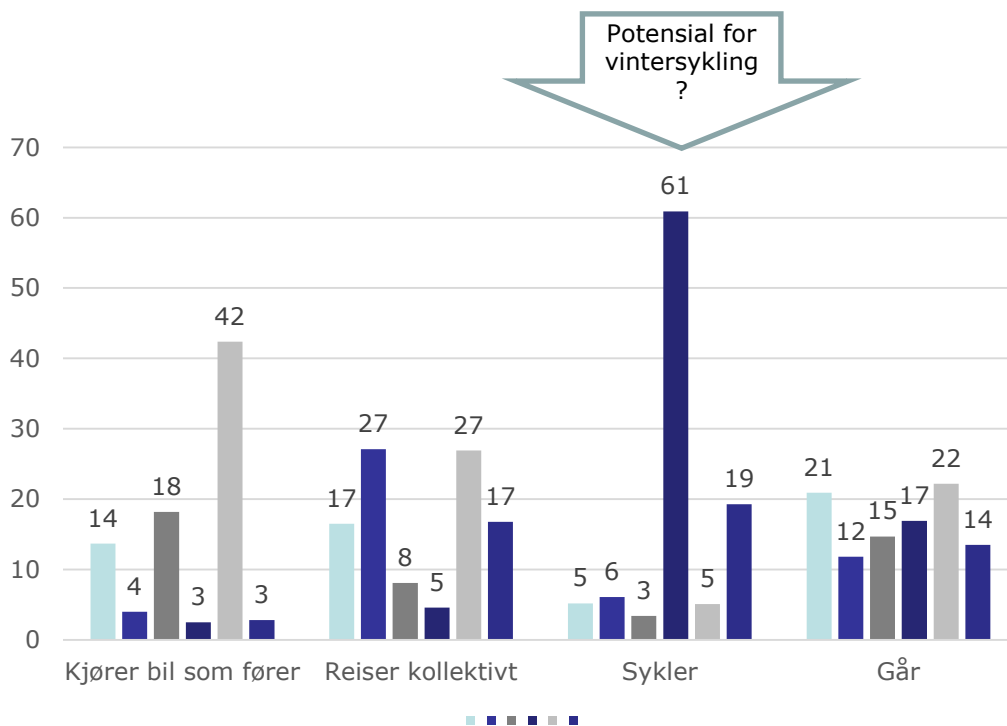
Hvilket transportmiddel benyttet du? / Avstand i kilometer (N=3049)



Mange bilreiser også på de korteste reisene

- Nesten 60 prosent går eller på de korteste reisene (<1 km) – 1 av 5 bruker bil
- 40 prosent bilandel på reiser mellom 1 og 3 km
- Jo lengre reiser – jo høyere bilførerandel

De fleste bruker ulike transportmidler



Hvor ofte reiser du vanligvis med ... på denne tiden av året? Kilde: RVU Bærum 2016



Foto: Anne-Marte Lind



Foto: Juni Folge



Foto: Shutterstock



Tom Atle Bordevik

HVILKE TILTAK VIRKER?

ER DET MULIG Å NÅ NULLVEKSTMÅLET?

Trendskifte for sykkel og gange

- Gjøre det mulig å gå og sykle
 - Tett areal- og byutvikling med korte avstander
 - Sammenhengende og G/S-vegnett
- Gjøre det attraktivt å gå og sykle
 - Infrastruktur med høy kvalitet og kapasitet
 - Attraktive sentrumsområder med funksjonsblanding



Trendskifte for sykkel

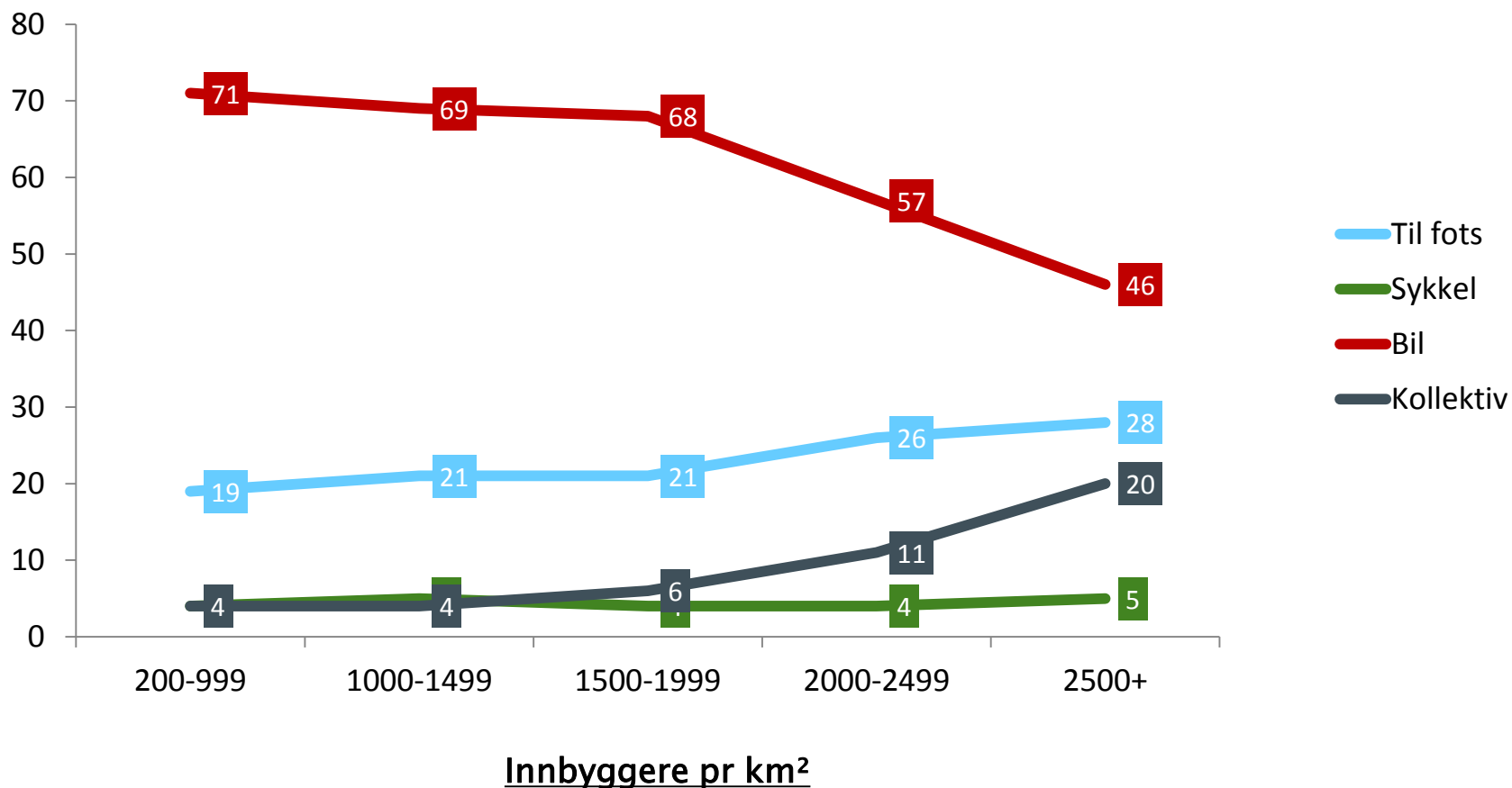
- Infrastruktur er viktig, men..
 - Undersøkelse i fire norske byer viste at hovedårsak til å ikke sykle: enklere å bruke bil (Loftsgarden m.fl 2014)
- Redusert framkommelighet for bil bidrar til flere gående og syklende
 - Fjerne parkering
 - Lav fartsgrense for bil
 - Stenge gater for bil



De som bor tettest reiser aller minst med bil – de går og reiser mest med kollektivtransport

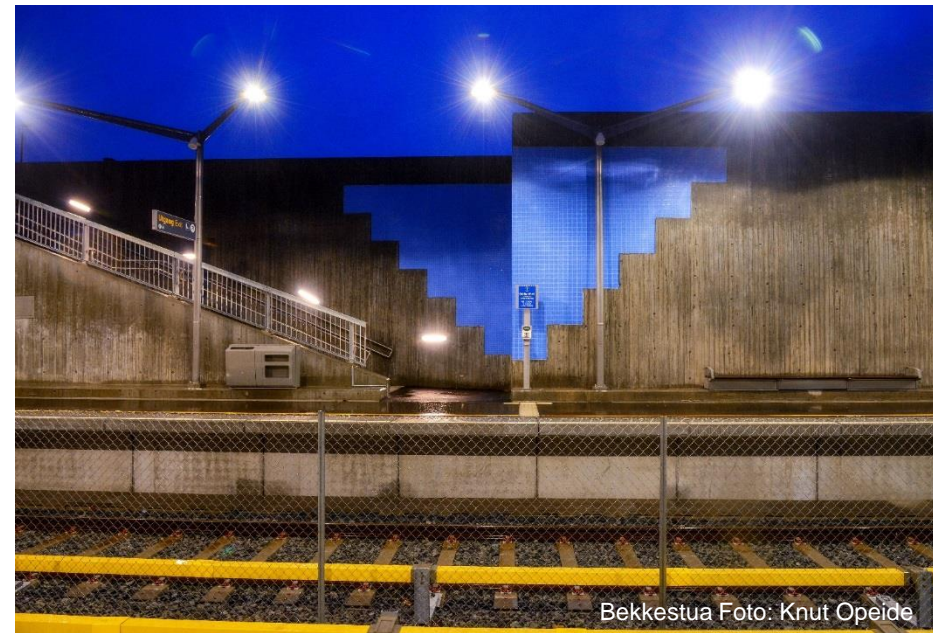
Transportmiddelfordeling etter tettstedets tetthet

Prosent



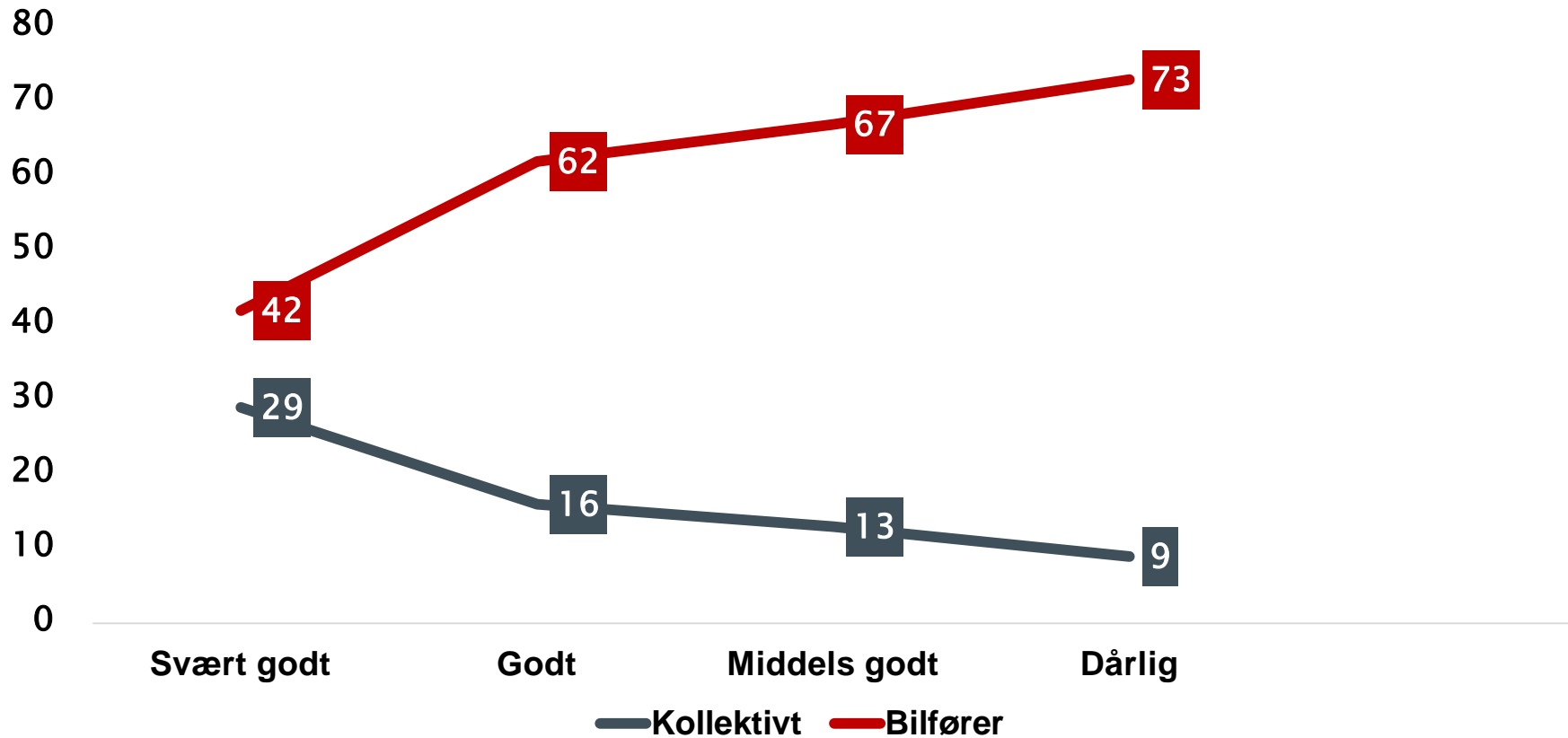
Kollektivtransporten må konkurrere bedre med bilen på tid

- Økt framkommelighet
 - 20 prosent økt framkommelighet for kollektivtransporten kan gi 7 prosent flere passasjerer uten økte tilskudd
- Kortere reisetid
 - 10 prosent kortere reisetid forventes å gi mellom 4 og 6 prosent økning i antall kollektivreiser
- Høyere frekvens
 - 10 prosent økning kan gi 4,5 prosent flere kollektivreiser
- Knutepunktutvikling: Gode knutepunkter med sømløse bytter



Bekkestua Foto: Knut Opeide

Kvaliteten på kollektivtransporten er avgjørende



Andel som kjører bil og reiser kollektivt til arbeid etter kvalitet på kollektivtilbudet . NRVU 2013/14

Bilregulerende tiltak

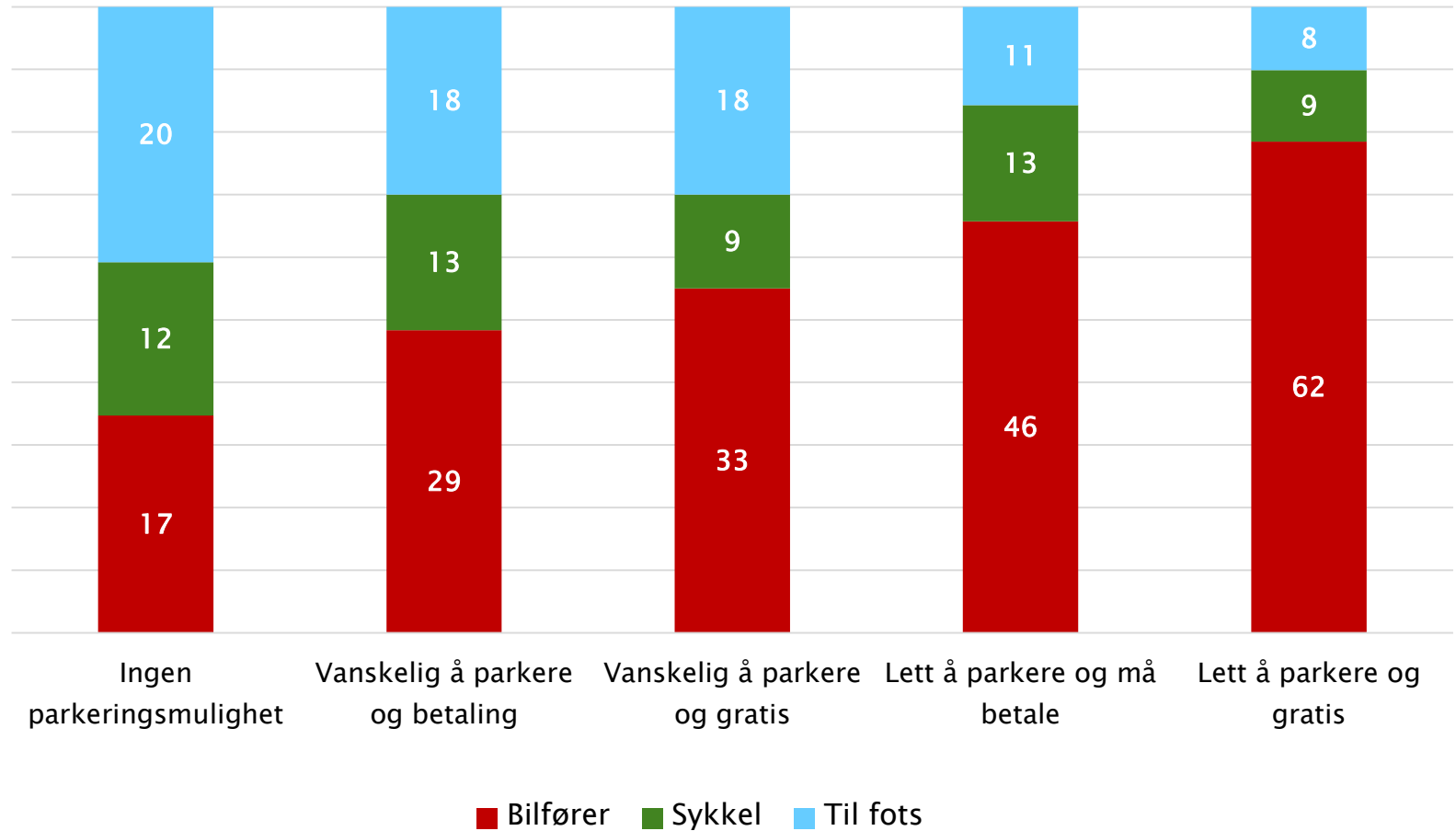
Eksempler:

- Kjøprising/bompenger (15–20% reduksjon i bomsnittet)
- Begrense parkeringstilgjengeligheten
 - Fra heldags- til korttidsparkering (for eksempel progressive p-avgifter)
 - Miljøgater
 - Boligsoneparkering
- Maksimumsnormer ved nye boliger og næringsbygg
- Trafikksanering
- Lavutslippssoner
- Miljøfartsgrenser
- Trafikkstyring ved bruk av ITS



Foto: Knut Opeide/

Tilgang på parkeringsplass er viktig for valg av transportmiddel

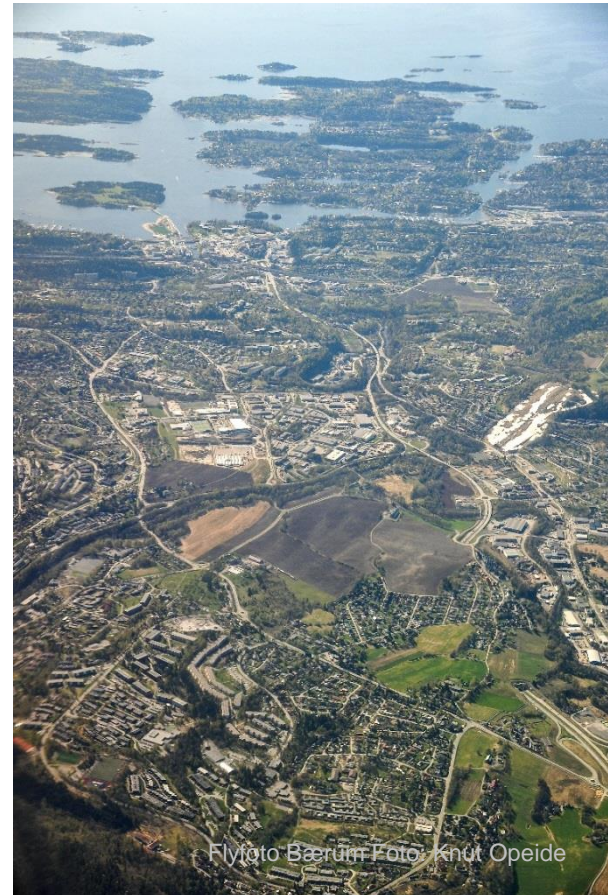


Transportmiddelfordeling til arbeid etter tilgang på parkeringsplass. RVU 2013/14

Nullvekstmålet forutsetter....

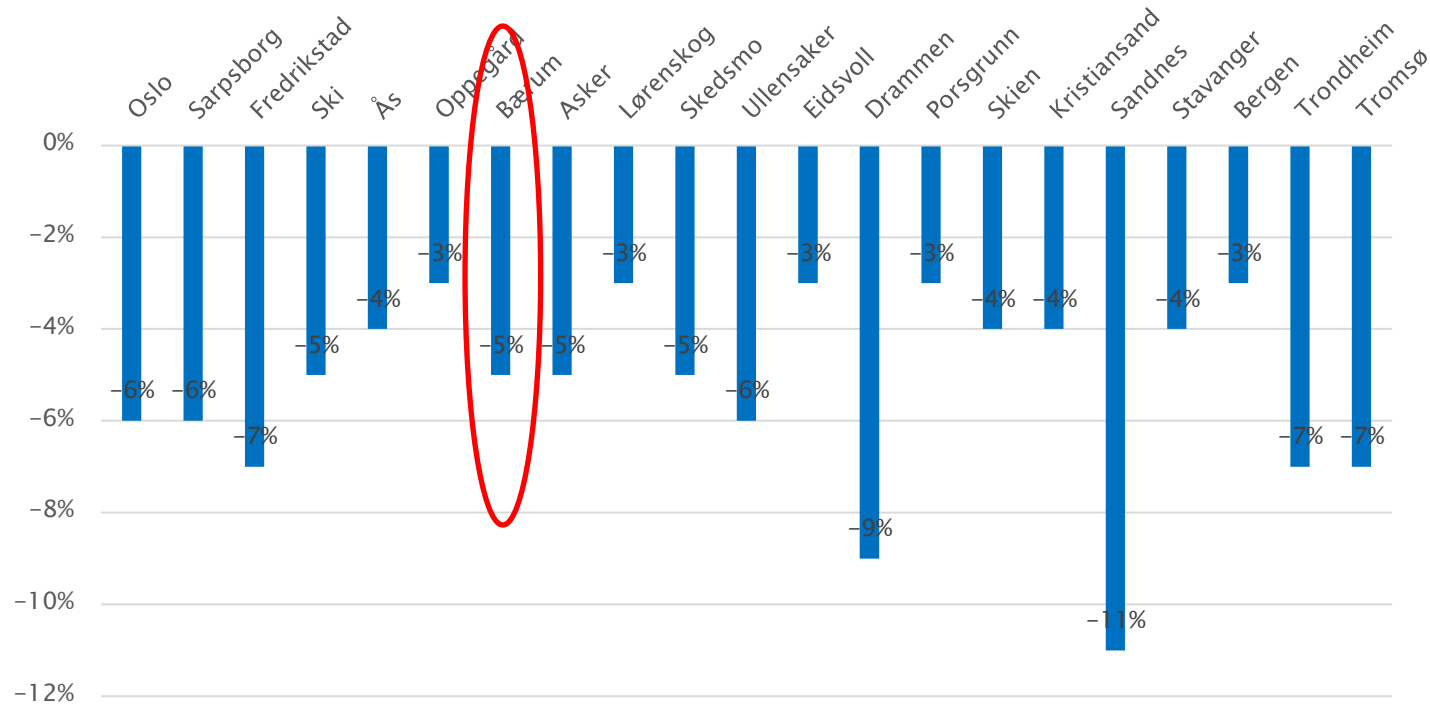
Arealbruk for et bærekraftig transportsystem

- Arealbruksmønsteret må bygge opp under kollektivtransporten og infrastruktur for gange og sykkel



Flyfoto Bærum Foto: Knut Opeide

Fortetting gir potensial for reduksjon av bilbruken



Figur: Beregnet endring av transportarbeid med personbil med befolkningskonsentrasjon i knutepunkter – prosentvis endring fra basisalternativet (referansealternativet til NTP). Kilde: TØI rapport 1123/2011

Kombinasjon av tiltak

- All erfaring viser: ulike virkemidler må kombineres
 - Kollektiv- og sykkelsatsing alene gir flere reiser, men liten overgang fra bil
 - Bilregulerende tiltak betyr færre bilreiser, men hvis mobiliteten skal opprettholdes må de reisende ha et godt alternativ
 - En arealutvikling som bygger opp under miljøvennlig transport er «grunnsteinen»



Oppsummerende hovedpunkter

- Personbilen er fremdeles viktig for å sikre mobilitet – og overgang til elbiler har god klimaeffekt
 - Men fremdeles en miljø- og kapasitetsutfordring
- Viktig å fokusere på «lavthengende frukter»
 - Korte reiser
 - 1 av 5 reiser <1 km er bilførerreiser
 - Hvor mange av disse kan enkelt erstattes med sykkel?
 - Se nærmere på internreisene
 - Reiser der de andre transportmidlene konkurrerer godt
 - Reiser blant innbyggere med kort avstand til T-bane og tog

Transport- og klimapyramide

- ITS, Teknologi
- Elbil, drivstoff
- Informasjon/kampanjer

Resterende
bilbruk er
**MILJØVENNLIG
BILREISER**



- Avgifter
- Parkeringstiltak
- Farts- og miljøtiltak

**REGULERE
BILBRUKEN**
Understøtte
miljøvennlig transport



- Kollektivtransport
- Gange og sykkel

**STYRKE MILJØVENNLIG
TRANSPORT** Attraktivt og reelt
alternativ til bil



- Arealplanlegging
- Lokalisering

KONSENTRERT AREALBRUK
Redusere behovet for bil

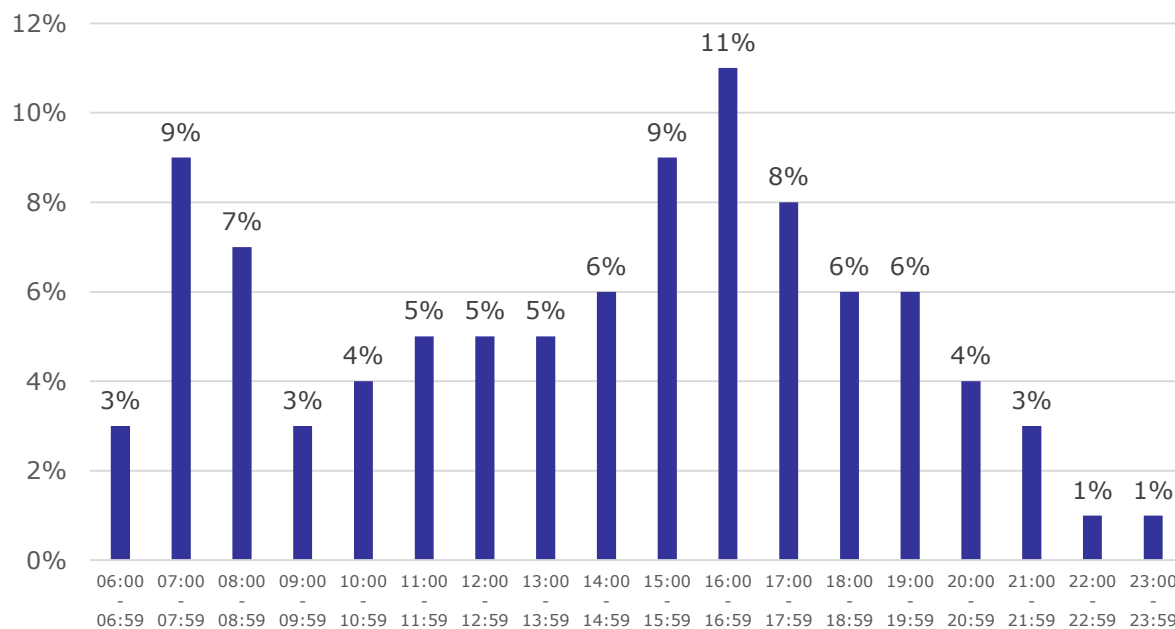




Foto: Shutterstock

TAKK FOR OPPMERKSOMHETEN

Når startet reisen din?



Antall reiser: 3047

Bilreisene er lengst – målt i tidsbruk

Reiselengde i minutter (eksklusiv ventetid) / Hvilket transportmiddel benyttet du? (N=3275)

