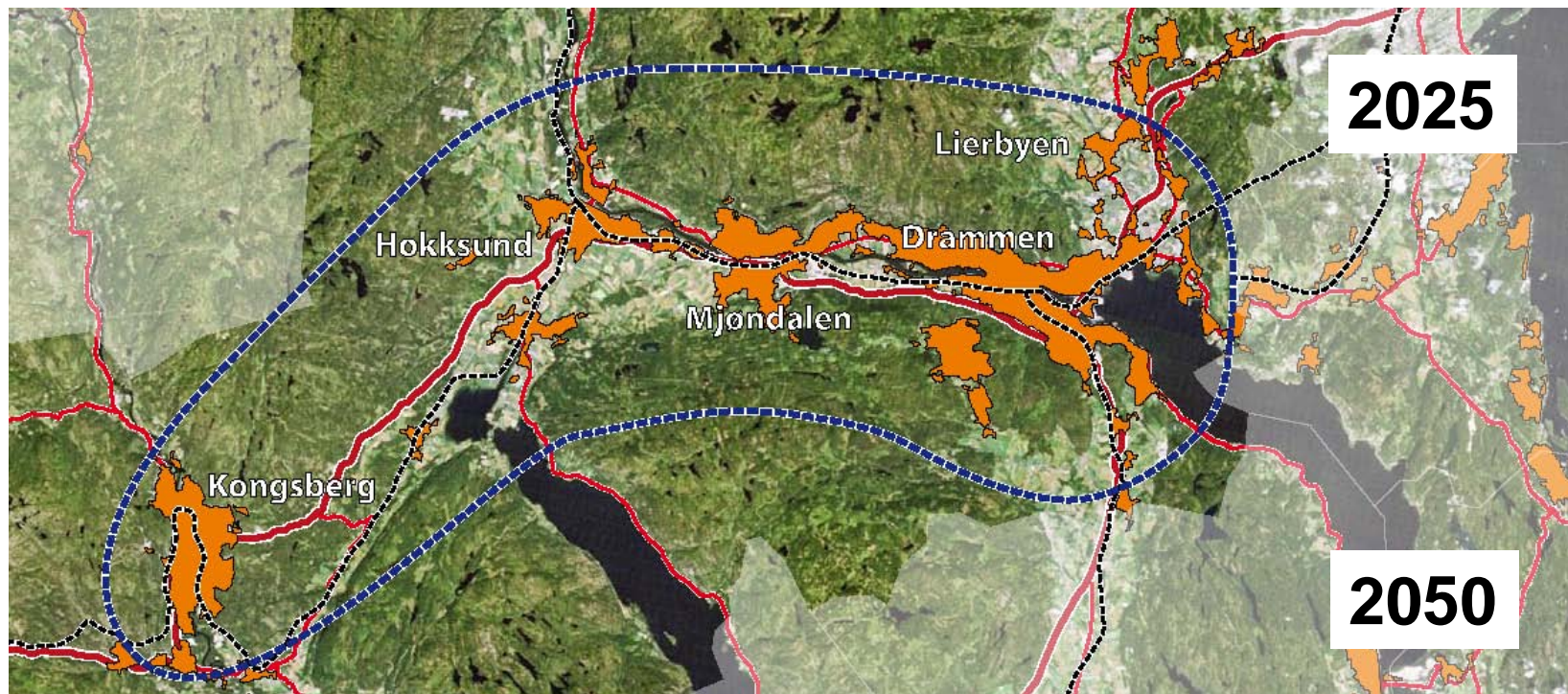




# Kunnskapsbasert plansamarbeid for å møte felles utfordringer innen areal, transport og klima



Basert på rapport fra Transportøkonomisk institutt, oktober 2009

Jomar Lygre Langeland  
Prosjektgruppa i Buskerudbyen



# Innholdet i TØI-rapporten:

1. Innledning
2. Mål og strategier for Buskerudbyen
3. Kunnskapsgrunnlaget
4. Et ideelt areal- og transportkonsept for Buskerudbyen
5. Dagens situasjon og planer
6. Noen sentrale utfordringer
7. Innspill til videre utrednings- og planarbeid



# 1. Innledning

- **Forskningsbasert kunnskapsgrunnlag** – byggesteiner for senere planlegging

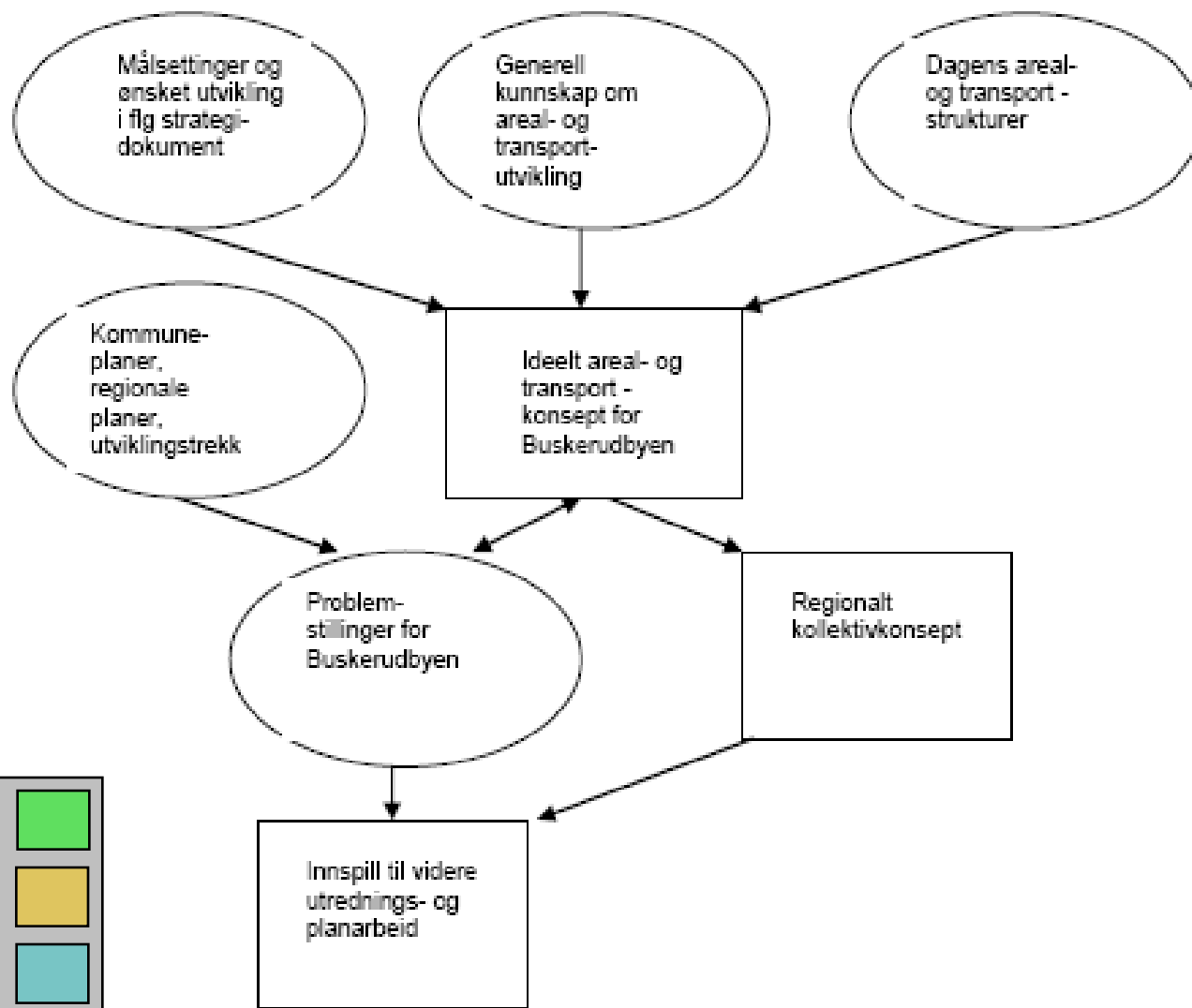


# 1. Innledning

- **Forskningsbasert kunnskapsgrunnlag** – byggestener for senere planlegging
- Faglig innspill – **et ideelt areal- og transportkonsept**
  - Eget spesialtema; **aktuelle regionale kollektivtransportkonsept**
- Basert på eksisterende situasjon - peke ut noen **aktuelle problemstillinger** og gi innspill til **videre utrednings- og planarbeid**
- **Mulighetsrommet for framtidig utvikling** – planen som vi selv skal lage for Buskerudbyen – i spennet mellom det faglige innspillet og dagens situasjon og planer

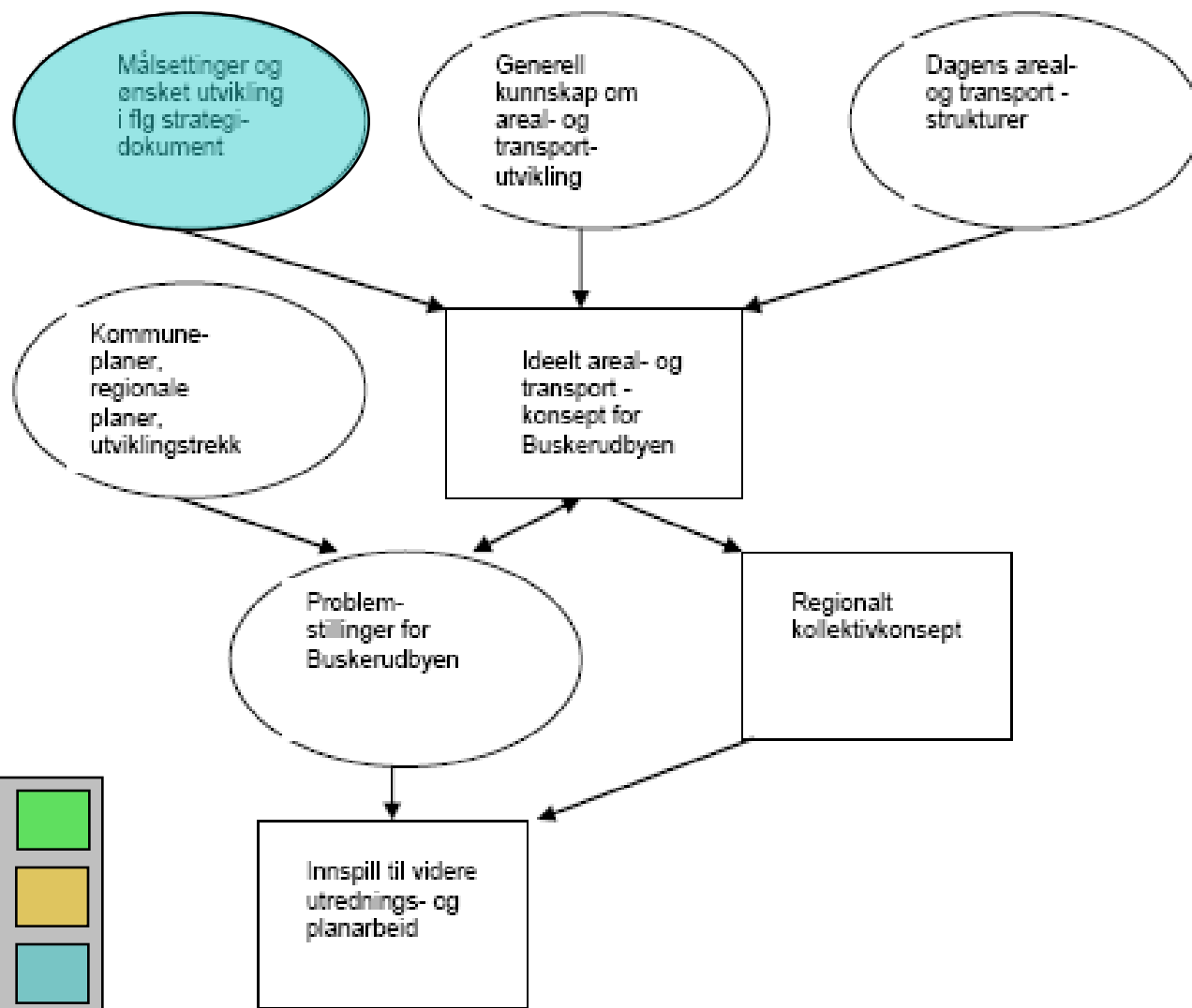


# 1. Innledning



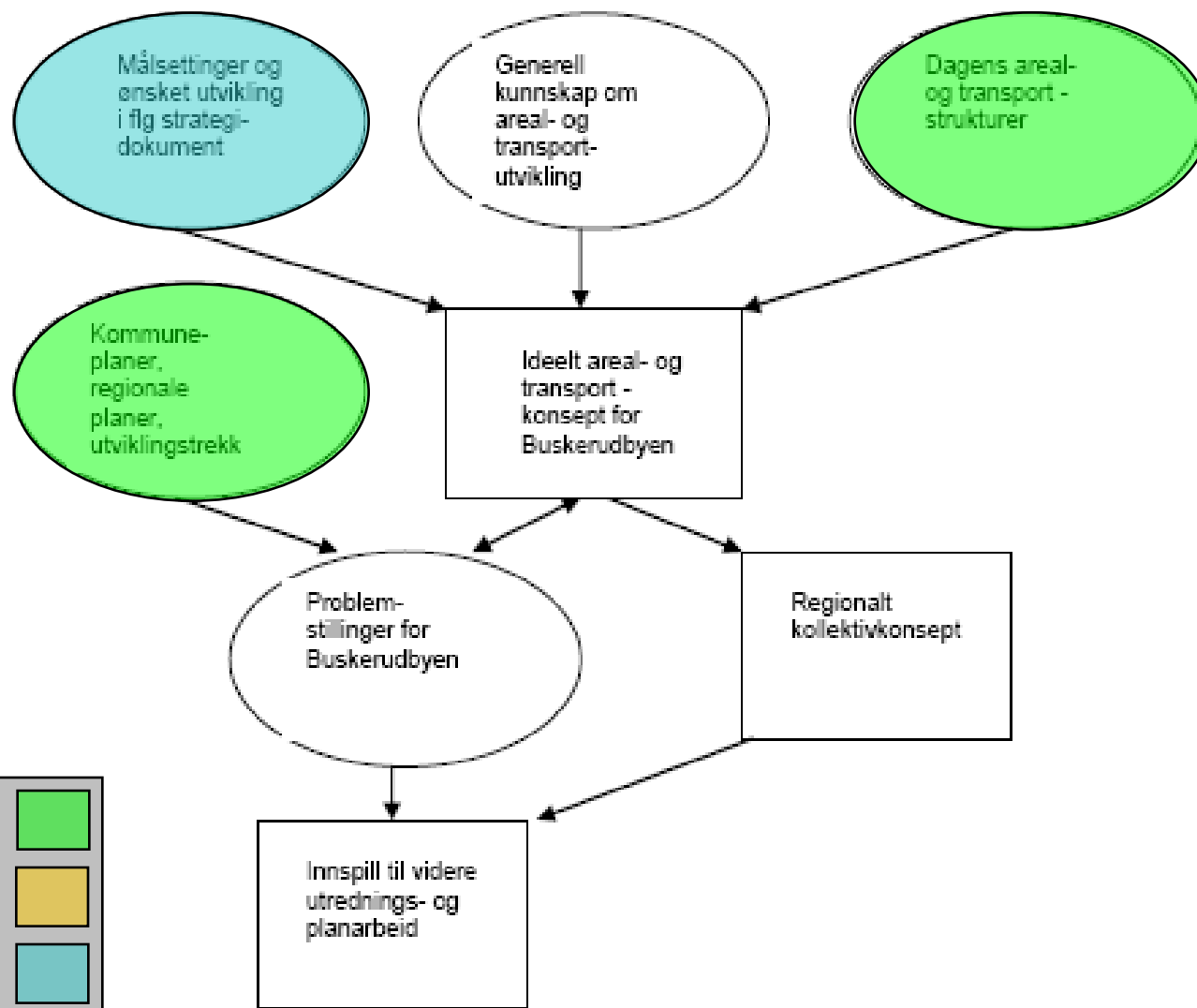


# 1. Innledning



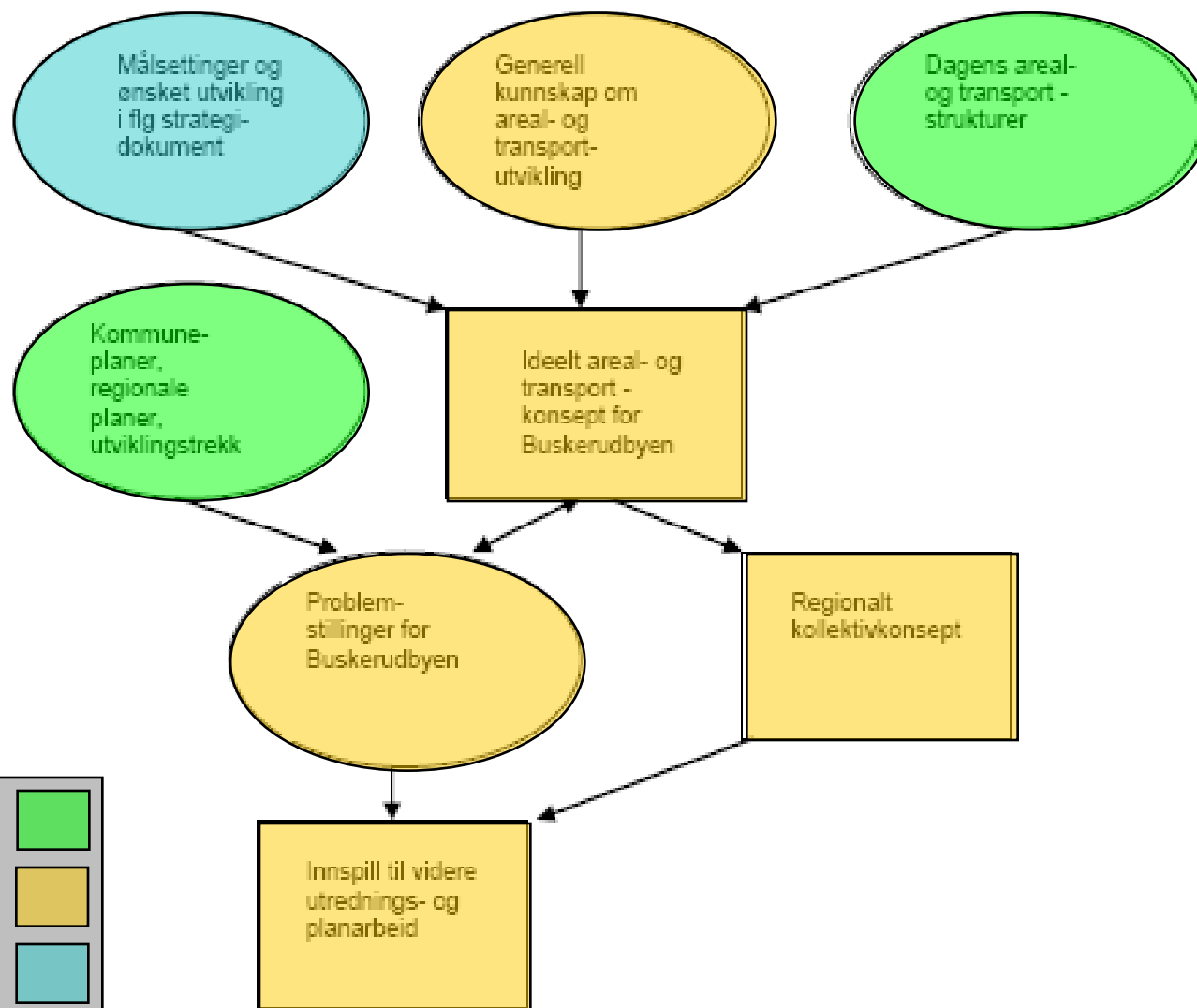


# 1. Innledning



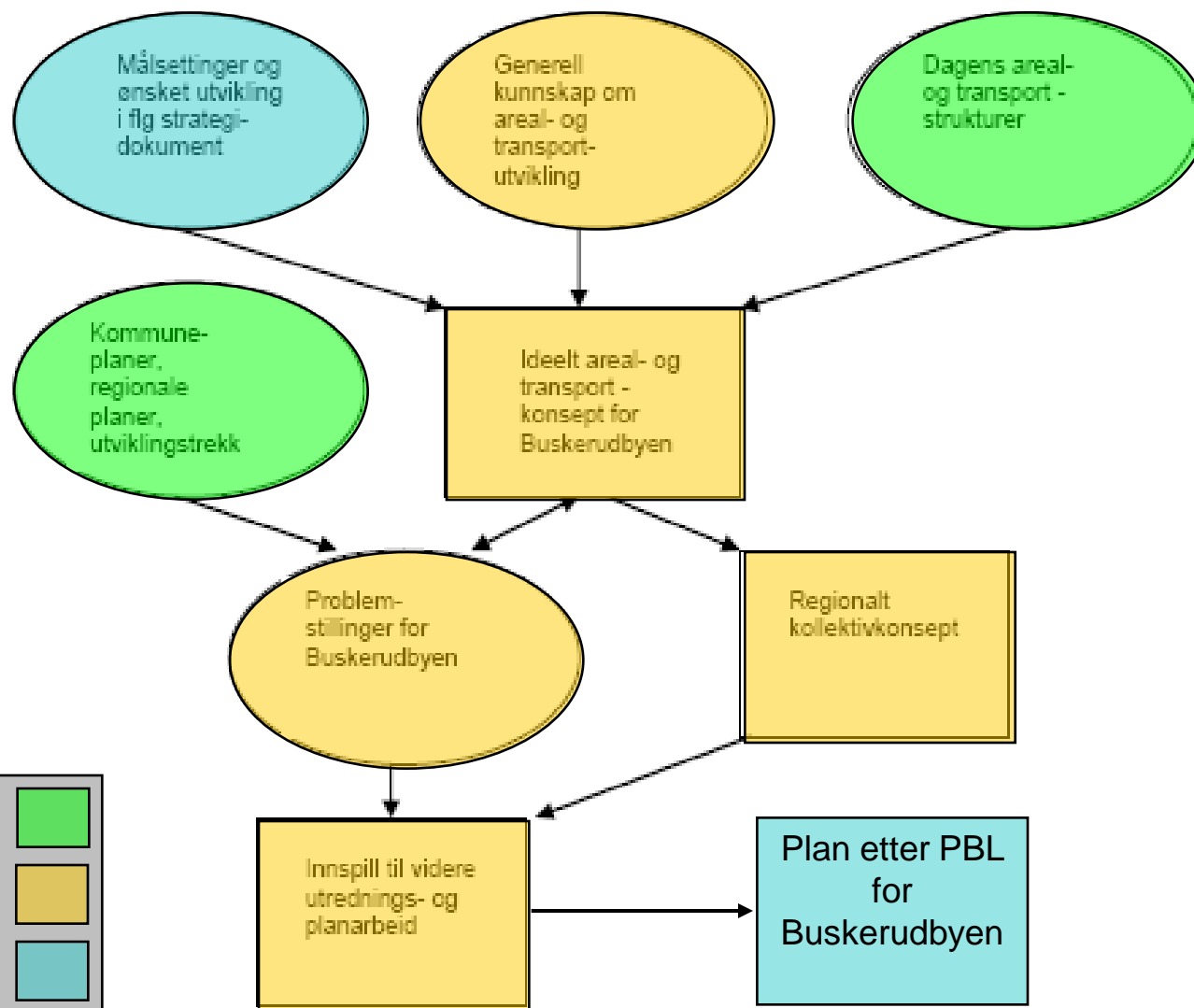


# 1. Innledning





# 1. Innledning





## 2. Mål og strategier for Buskerudbyen

### Våre mål:

- Buskerudbyen skal være et **bærekraftig og konkurransedyktig byområde** i Norge og et ledende byområde for reduksjon av klimagassutslipp fra transportsektoren.
- **Utbyggingsmønsteret** skal være **klimavennlig og arealeffektivt** basert på prinsipper om en flerkjernet utvikling i knutepunkter langs jernbanen og kollektivsystemet med bevaring av overordnet grønnstruktur.
- **Transportsystemet** skal på en **rasjonell måte**, både for personer og gods, knytte det flerkjernede byområdet sammen, til resten av Oslo-området og utlandet. Det **klimavennlige** transportsystemet skal være effektivt både for innbyggere og næringsliv, miljøvennlig med **kollektivtransport** som grunnstamme, med tilgjengelighet for alle og med lavest mulig behov for biltransport.



## 2. Mål og strategier for Buskerudbyen

### Våre strategier:

- Det skal legges til rette for **livskraftige byer og småbyer** i alle kommunene som urbane regionale knutepunkter / sentra.
- Vekstkraften i Drammen og Kongsberg skal utnyttes til det beste for hele Buskerudbyen. Slik **balansert vekst** bør blant annet kunne skje ved en bolig- og arbeidsintensiv næringsutvikling knyttet til **knutepunkter** langs jernbanen.
- Utbyggingsmønsteret skal ta utgangspunkt i et godt **kollektivtilbud** med kvalitet og fremkommelighet som kan konkurrere med bilen.
- Et **godt sykkelveinett** skal bidra til økt sykkelbruk og et miljøvennlig transportalternativ, også kombinert med kollektivtransport.
- Utvikle et **effektivt og klimavennlig transportsystem for gods- og næringstransport**. Her inngår at Drammen havn skal utnyttes som et virkemiddel til bærekraftig verdiskaping for hele byregionen.
- **Effektivisere hver enkelt transportform**, og samtidig bedre sammenkoblingen mellom transportformene.



## 2. Mål og strategier for Buskerudbyen

**TØIs forståelse og sammenfatning av våre mål og strategier. Dvs hvilken areal- og transportutvikling kan bidra til:**

- Å **reducere bilavhengighet og biltrafikkmengder**, og dermed redusere klimagassutslipp fra transport (i en region som samtidig vokser i antall innbyggere).
- Å bidra til **god fremkommelighet** for næringslivets transporter .
- Å muliggjøre mer **attraktiv by- og tettstedsutvikling**.



## 2. Mål og strategier for Buskerudbyen

### Hva er et attraktivt tettsted slik TØI ser det?

*I mindre byer og tettsteder er det en utfordring å skape nok konsentrasjon av aktiviteter og mennesker til at man har et ”**levende**” **sentrum** over store deler av døgnet.*

*Oppskriften for å oppnå dette er å **konsentrere** arbeidsplasser, handel, kulturaktiviteter, offentlig virksomhet, fritidsaktiviteter og andre aktiviteter i senteret, og å **lokalisere** boliger i eller i direkte tilknytning til senteret.*

*På denne måten oppnår man størst mulig kundegrunnlag og størst muligheter for at høyere ordens funksjoner skal kunne overleve i senteret. Fortetting og ”**riktig lokalisering**”, fremfor spredt og ustrukturert arealutvikling, bidrar nettopp til slik økt konsentrasjon og aktivitet i sentrum av byene og tettstedene.*

*Dette muliggjør utvikling av de **fysiske byrommene** til mer attraktive og interessante møteplasser, og til utvikling av livskraftige byer og småbyer.*



## 2. Mål og strategier for Buskerudbyen

### Et mulighetsrom for befolkningsvekst 2025 og 2050:

Tabell 7: Valgt mulighetsrom for befolkningsvekst og befolkningsmengde i 2025 og 2050.

Kommune	Folketall 2009	Vekst 2009-2025	Folketall 2025	Vekst 2009-2050	Folketall 2050
Lier	23 029	3 097 - 6 194	26 126 - 29 223	9 686 - 19 372	32 715 - 42 401
Drammen	61 198	8 230 - 16 461	69 428 - 77 659	25 741 - 51 482	86 939 - 112 680
Nedre Eiker	22 425	1 935 - 3 870	24 360 - 26 295	5 648 - 11 296	28 073 - 33 721
Øvre Eiker	16 350	1 410 - 2 821	17 760 - 19 171	4 118 - 8 236	20 468 - 24 586
Kongsberg	24 272	3 264 - 6 528	27 536 - 30 800	10 209 - 20 418	34 481 - 44 690
Sum	147 274	17 937 - 35 874	165 211 - 183 148	55 402 - 110 804	202 676 - 258 078



## 2. Mål og strategier for Buskerudbyen

### Dagens pendlingsmatrise:

Tabell 9: Pendlingsstrømmer i Buskerudbyen per 4.kvartal 2007 (SSB 2009b). Tabellen viser andel av de sysselsatte i hver kommune som arbeider i de forskjellige kommunene.

Bostedskommune	Arbeidsstedskommune					Oslo	Asker/ Bærum	Annet
	Drammen	Kongsberg	Øvre Eiker	Nedre Eiker	Lier			
Drammen	56 %	1 %	1 %	3 %	8 %	13 %	9 %	8 %
Kongsberg	3 %	81 %	1 %	1 %	1 %	3 %	1 %	8 %
Øvre Eiker	18 %	9 %	42 %	10 %	4 %	5 %	3 %	9 %
Nedre Eiker	32 %	2 %	6 %	33 %	7 %	8 %	5 %	7 %
Lier	19 %	1 %	0 %	1 %	37 %	15 %	19 %	8 %
Buskerudbyen	33 %	16 %	6 %	8 %	11 %	10 %	8 %	8 %



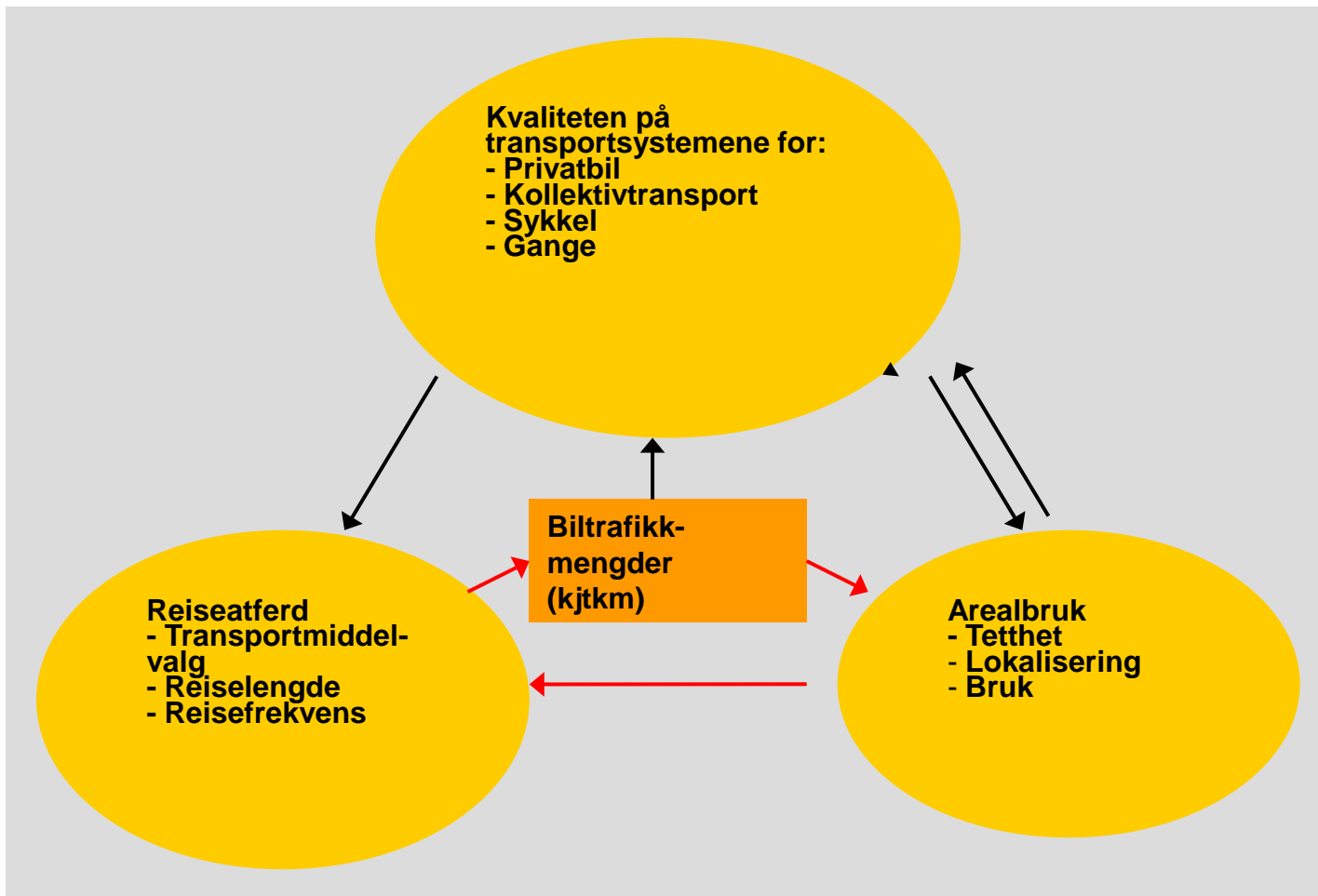
### 3. Kunnskapsgrunnlaget

#### **TØI: Samordnet areal- og transportutvikling er svaret !**

- **Arealbruken** må styres mot **fortetting** og mot transport- og arealbesparende lokalisering av funksjoner
- **Kollektivtilbudet** må bedres
- Det må legges bedre til rette for **gang- og sykkeltrafikken**
- **Restriktive virkemidler** mot biltrafikken må tas i bruk, både fysiske (veikapasitet, parkering) og økonomiske
- Vi må gjøre alt dette, **samtidig**



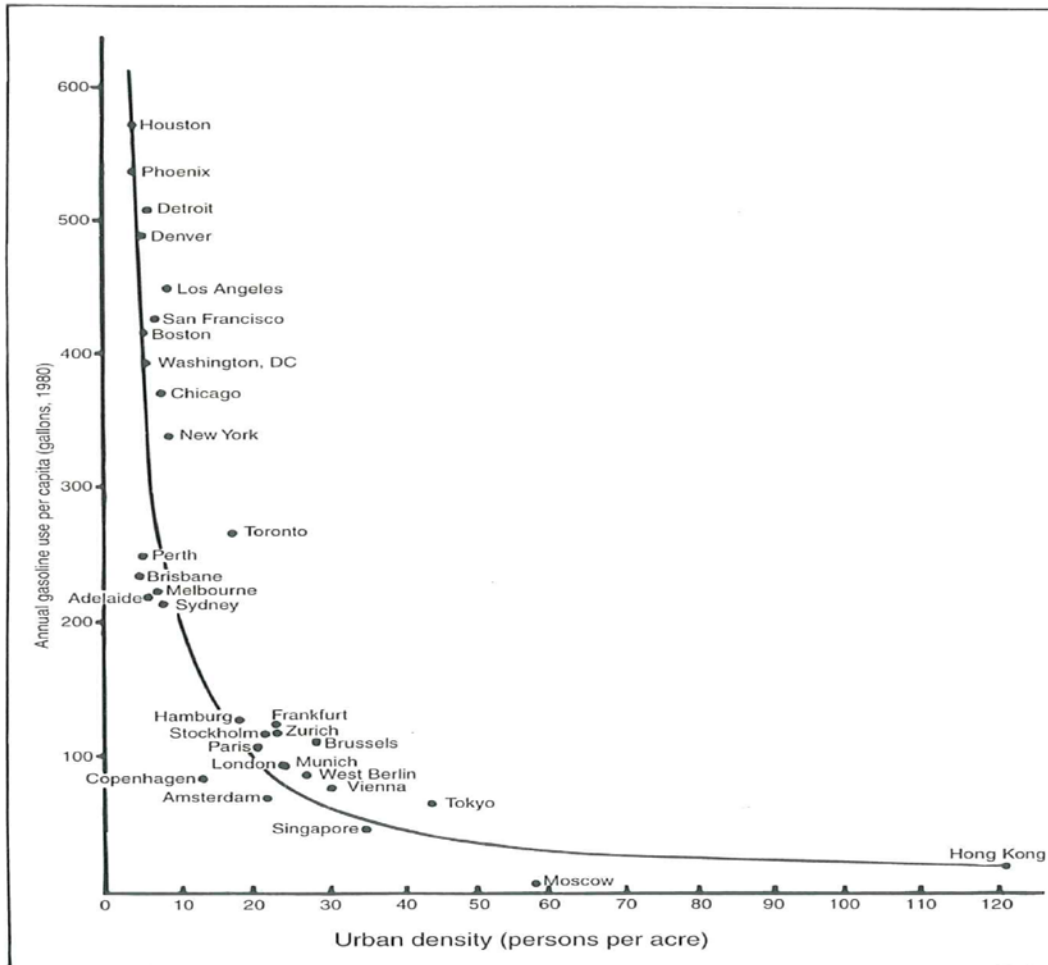
### 3. Kunnskapsgrunnlaget



Sammenhenger areal, transport, reiseatferd og trafikkmengder



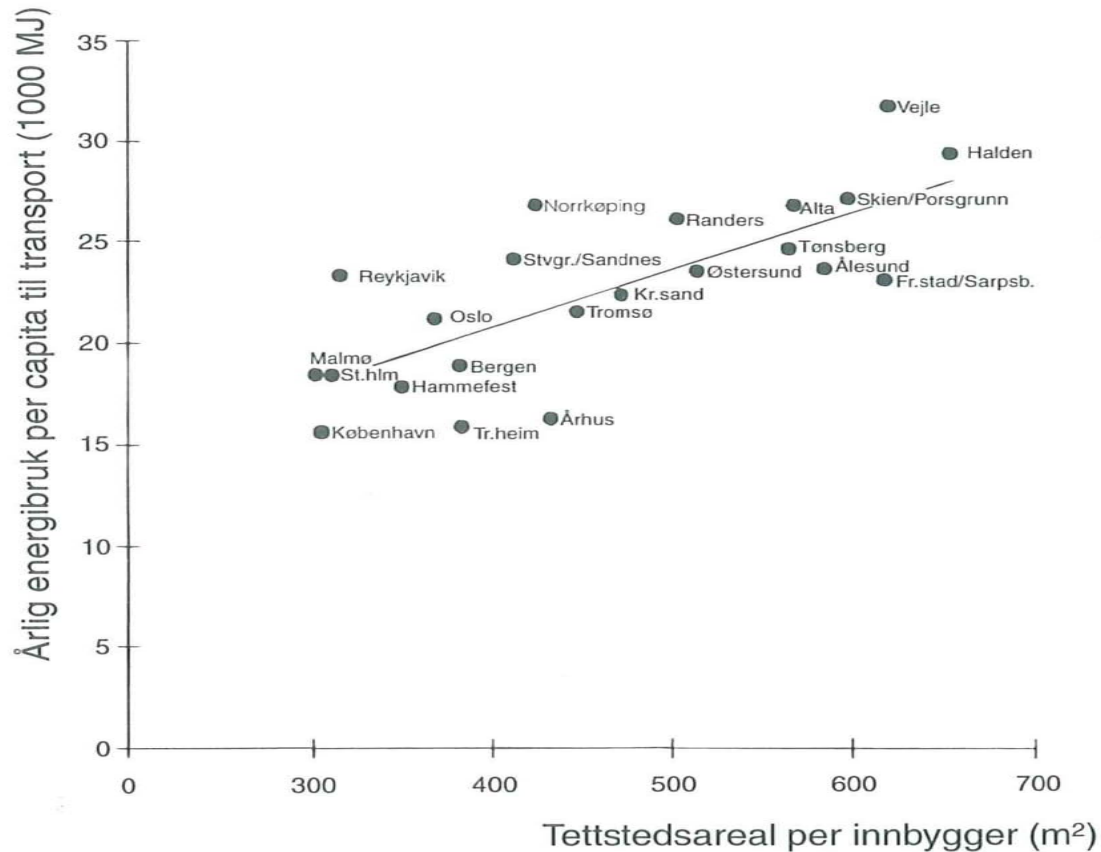
### 3. Kunnskapsgrunnlaget



Sammenhenger mellom tetthet og energibruk til transport  
Newman og Kenworthy (1989)



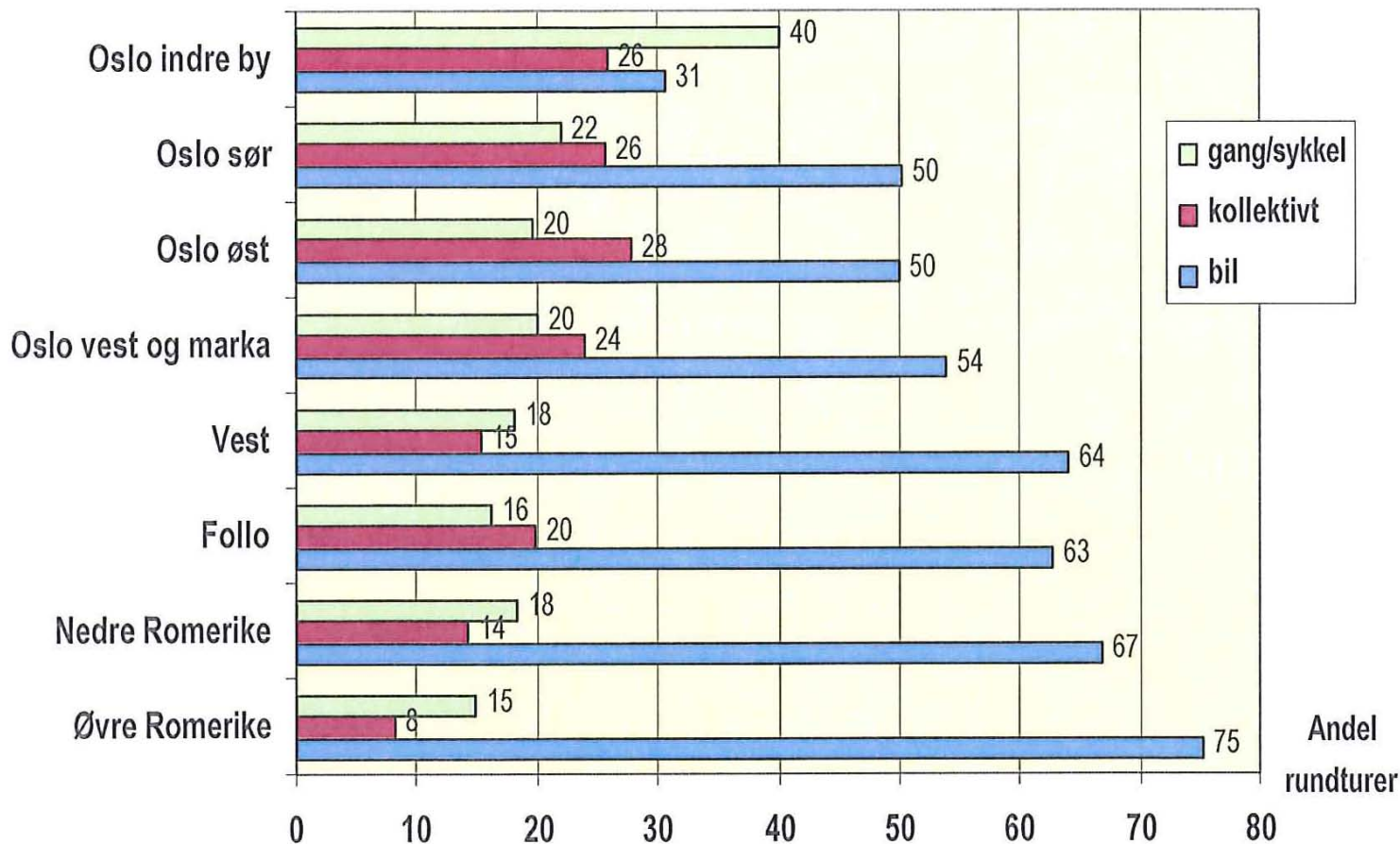
### 3. Kunnskapsgrunnlaget



Sammenhenger mellom tetthet og energibruk til transport  
Næss (1997)



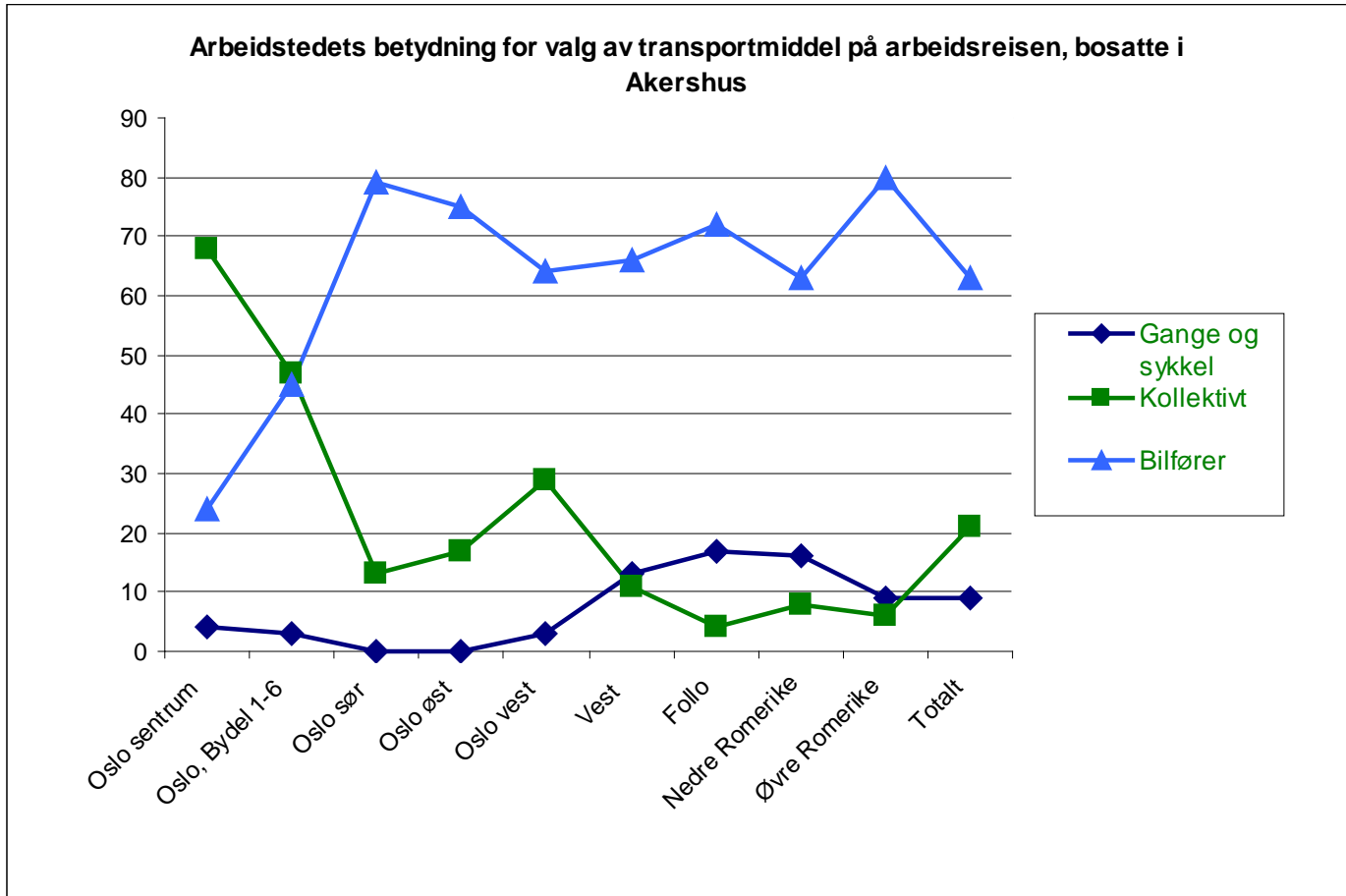
### 3. Kunnskapsgrunnlaget



Sammenhenger mellom bosted og transportmiddelvalg  
PROSAM rapport nr 100. Oslo Sporveier (2003).



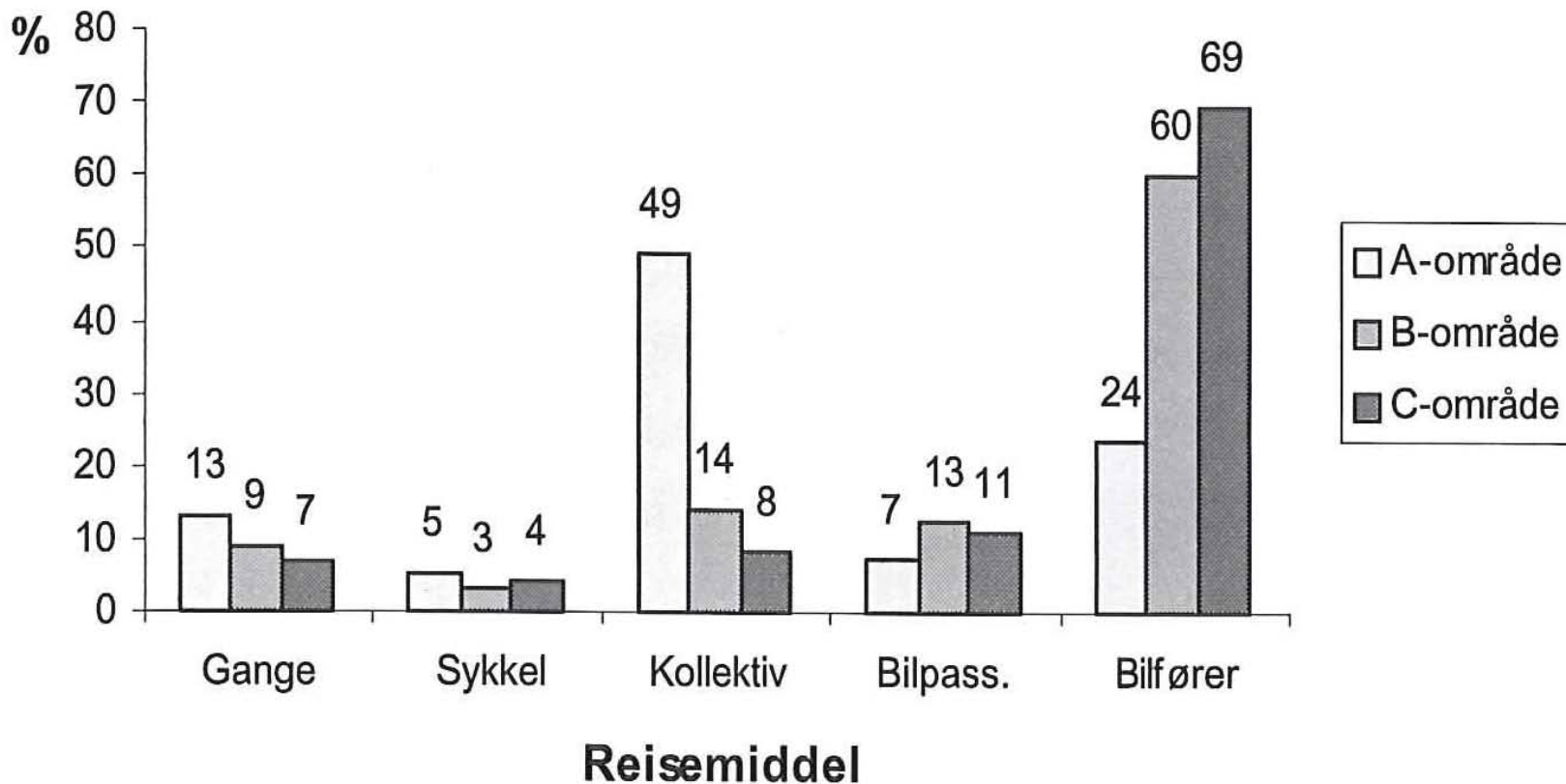
### 3. Kunnskapsgrunnlaget



Sammenhenger mellom arbeidssted og transportmiddelvalg på arbeidsreisen  
PROSAM rapport nr 100. Oslo Sporveier (2003).



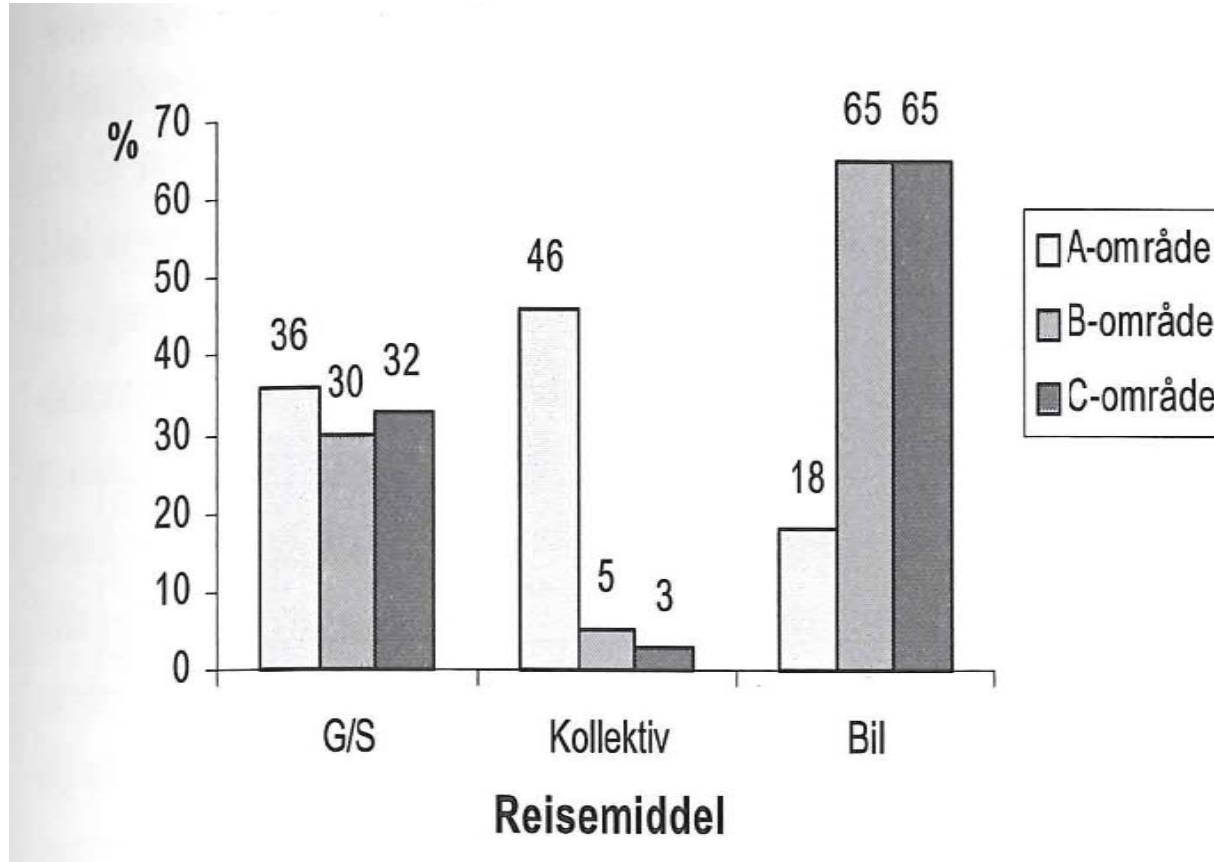
### 3. Kunnskapsgrunnlaget



Sammenhenger mellom arbeidssted og transportmiddelvalg på arbeidsreisen i Trondheim. Strømmen (2001).



### 3. Kunnskapsgrunnlaget



Sammenhenger mellom handlested og transportmiddelvalg på handlereisen i Trondheim. Strømmen (2001).



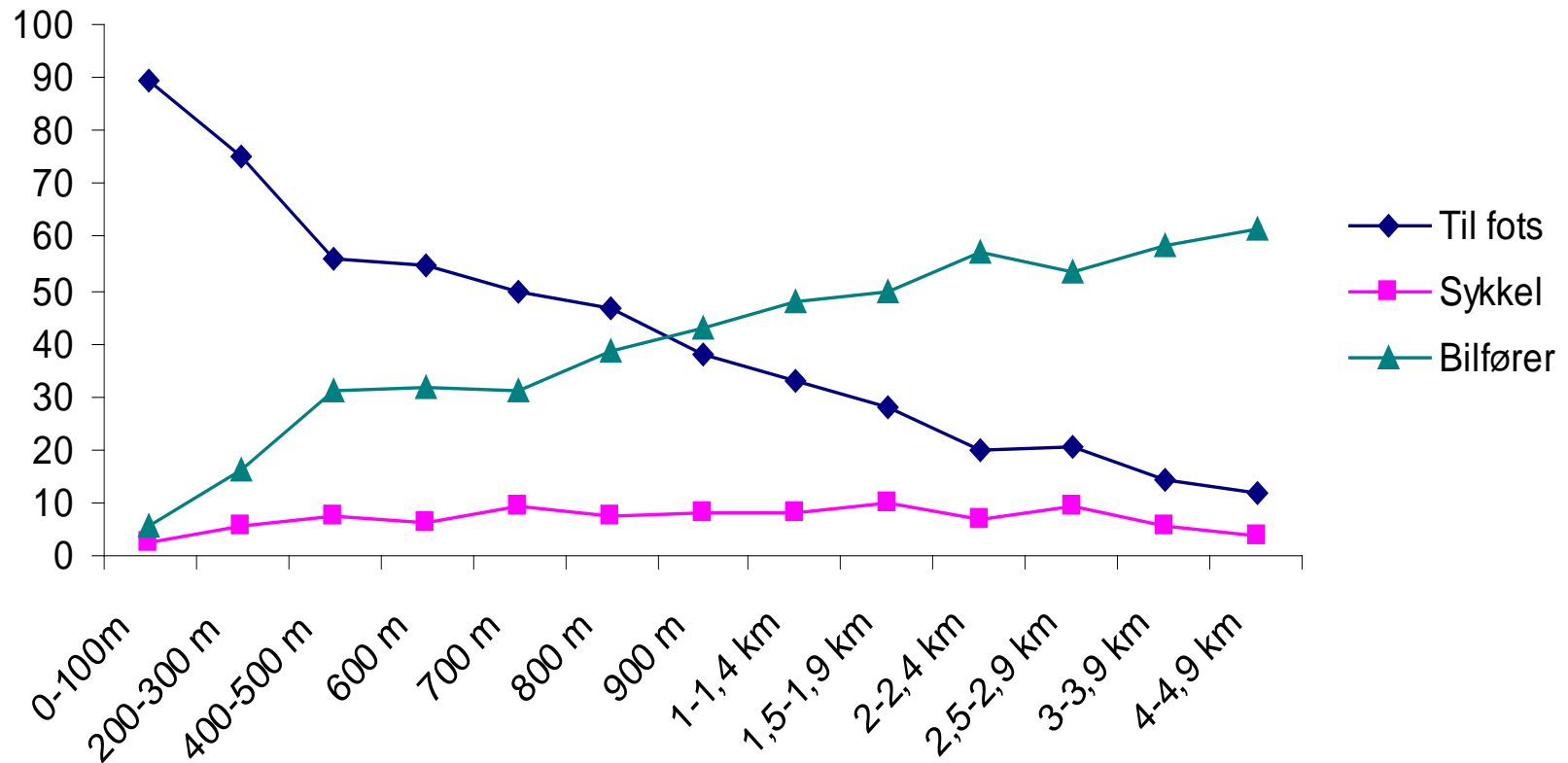
### 3. Kunnskapsgrunnlaget

#### TØIs konklusjon mht arealutvikling:

- Må skje som **fortetting** og ved **riktig lokalisering** (rett virksomhet på rett sted)



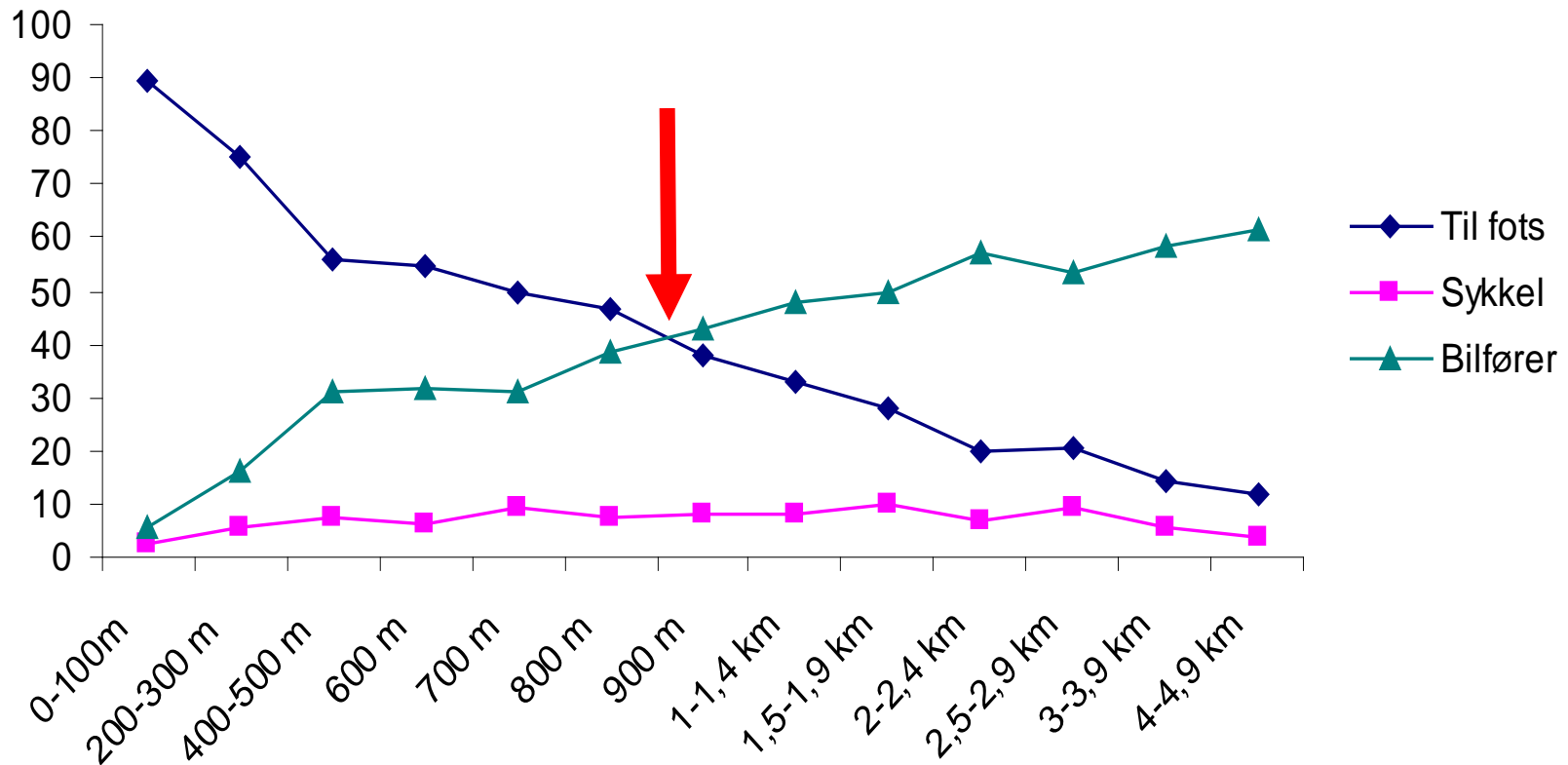
### 3. Kunnskapsgrunnlaget



Sammenhenger mellom transportmiddelvalg og lengde på reisen Vågane (2006).



### 3. Kunnskapsgrunnlaget



Sammenhenger mellom transportmiddelvalg og lengde på reisen Vågane (2006).



### 3. Kunnskapsgrunnlaget

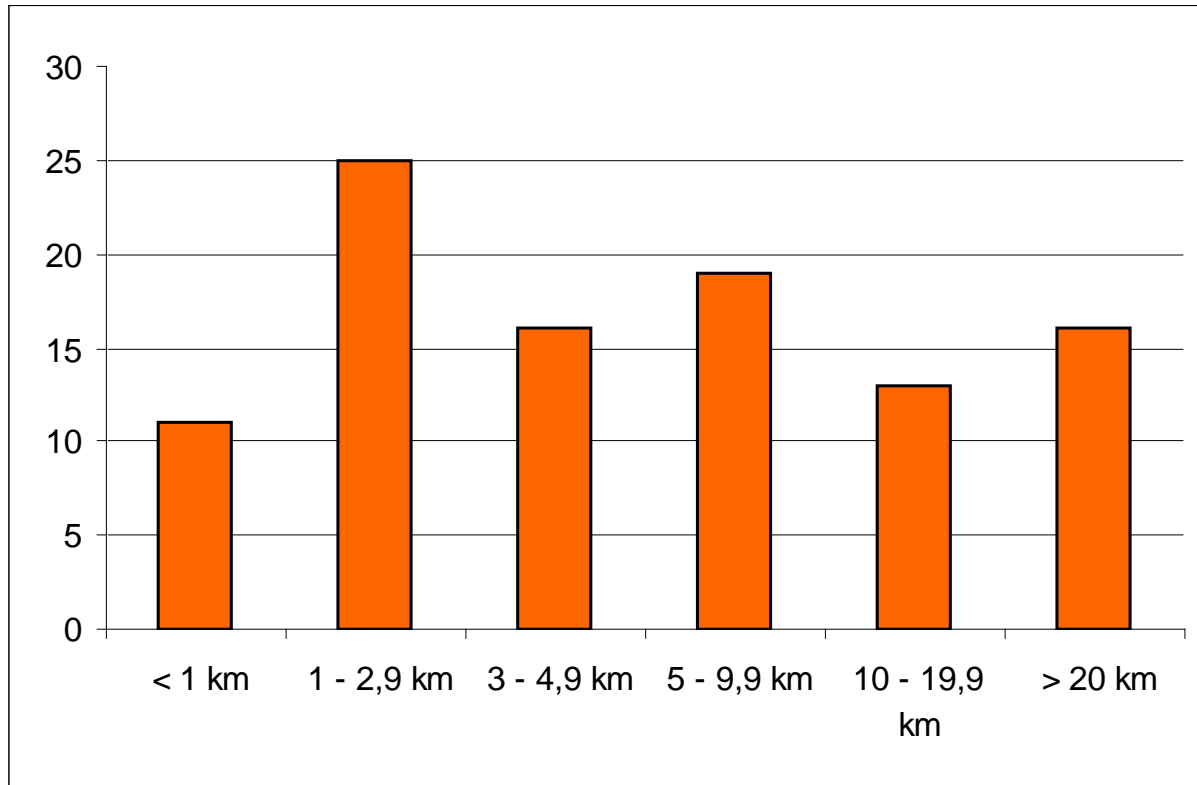
Tabell 4: Empiriske data og normative antakelser om gjennomsnittlige og akseptable gangavstander til kollektivholdeplass.

Gangavstand	Empiri eller antakelse	Transportmiddel	Område
300-500 m <sup>6</sup>	Antakelse	Buss eller bybane	Nord-Jæren
600 m <sup>7</sup>	Antakelse	Buss	Oslo
400 m (gange) og 800 m (sykkel) <sup>8</sup>	Antakelse	Buss	Asker og Bærum
400 m <sup>9</sup>	Antakelse	Kollektiv	Gjennomsnitt for mellomstore
800 m <sup>10</sup>	Antakelse	Bybane	Grenland
230 m <sup>11</sup>	Empiri	Buss	Osloregionen
215 m <sup>12</sup>	Empiri	Trikk	Osloregionen
345 m <sup>13</sup>	Empiri	T-bane	Osloregionen
390 m <sup>14</sup>	Empiri	Tog	Osloregionen
413 m <sup>15</sup>	Empiri	"Kollektivtrafikk"	Drammens-området
380 m <sup>16</sup>	Empiri	Buss linje 20 og 21	Oslo

Hva er akseptabel gangavstand til kollektivmiddel?



### 3. Kunnskapsgrunnlaget



Reiselengder i Drammensområdet.



### 3. Kunnskapsgrunnlaget

#### TØIs konklusjoner:

- **Reiser lengre enn 1 km** er som oftest bilreiser
- **Gangavstand til og fra** kollektivmiddel bør ikke overstige 300 meter til målpunkt (arbeidsplass, handlested etc.) eller 5-600 meter fra bolig
- Det er i hovedsak de **lengre reisene som er kollektivreiser**



## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept





## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept





## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept



All ny **areal- og besøksintensiv handels-, service- og næringsutvikling** bør foregå i eller i direkte tilknytning til de regionale knutepunktene/ sentrene, innen en maksimal radius fra jernbanestasjon på **300 meter** (unntak handel som betjener boligområdene)



## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept



All ny **boligbygging** bør skje i direkte tilknytning til de regionale knutepunktene/ sentrene, primært innenfor en sone på **500 meter** fra jernbanestasjon, sekundært innen en sone på 1 km



## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept



All ny **boligbygging** bør skje i direkte tilknytning til de regionale knutepunktene/sentrene, primært innenfor en sone på 500 meter fra jernbanestasjon, sekundært innen en sone på **1 km**



## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept



Eksisterende hovedknutepunkter langs jernbanen. I disse kommunene bør utviklingen skje her.



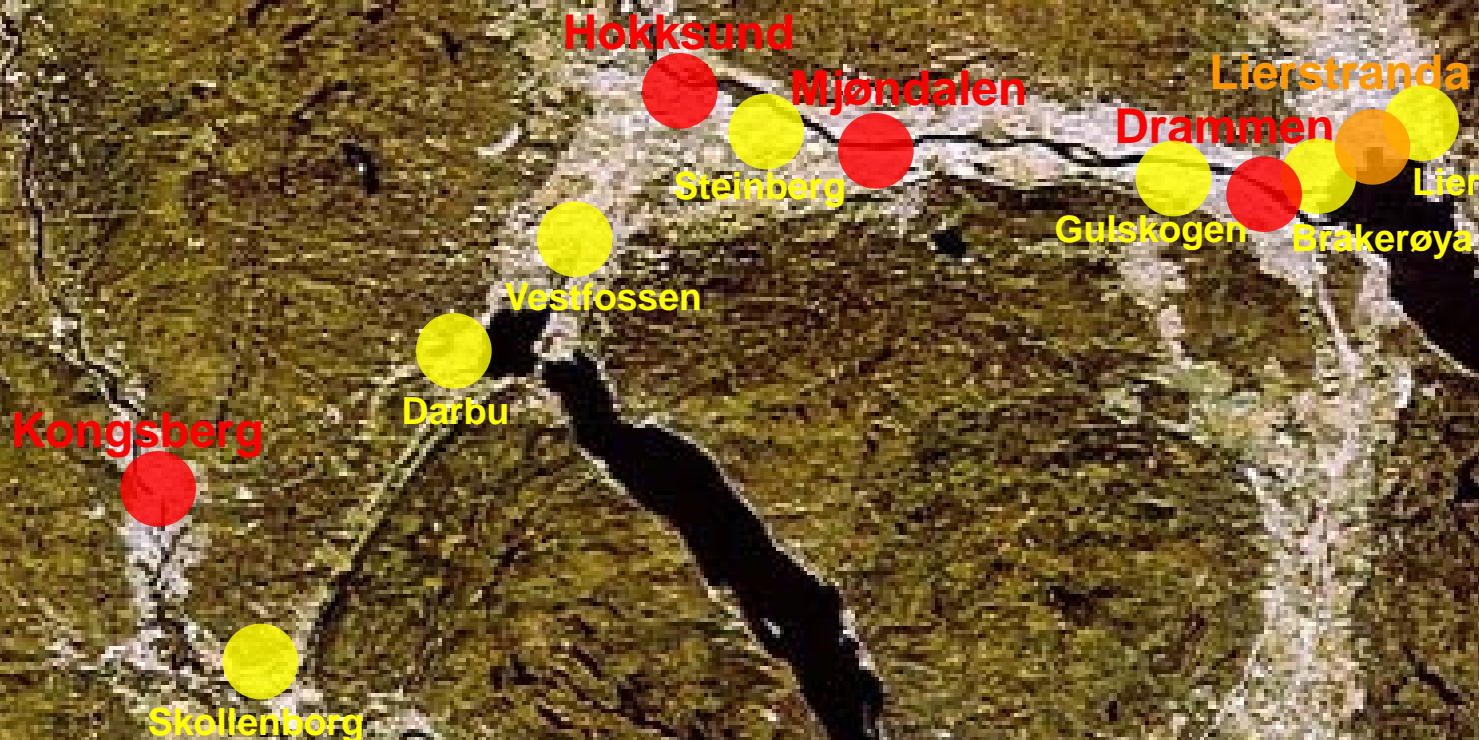
## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept



Eksisterende og evt nye hovedknutepunkter langs jernbanen. (Lier bør utredes videre ifølge TØI).



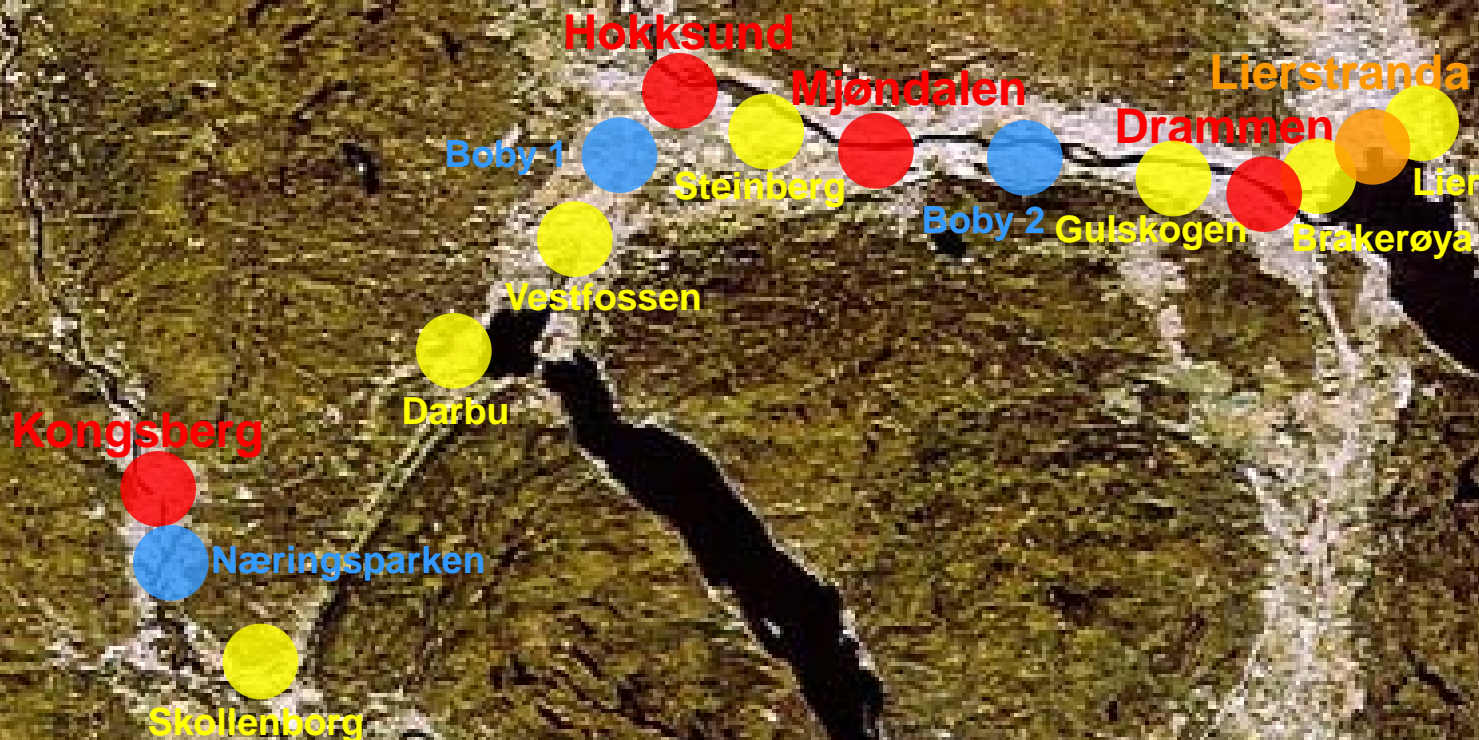
## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept



Eksisterende sekundære knutepunkter langs jernbanen (utvikling av disse vil gi lavere måloppnåelse ifølge TØI)



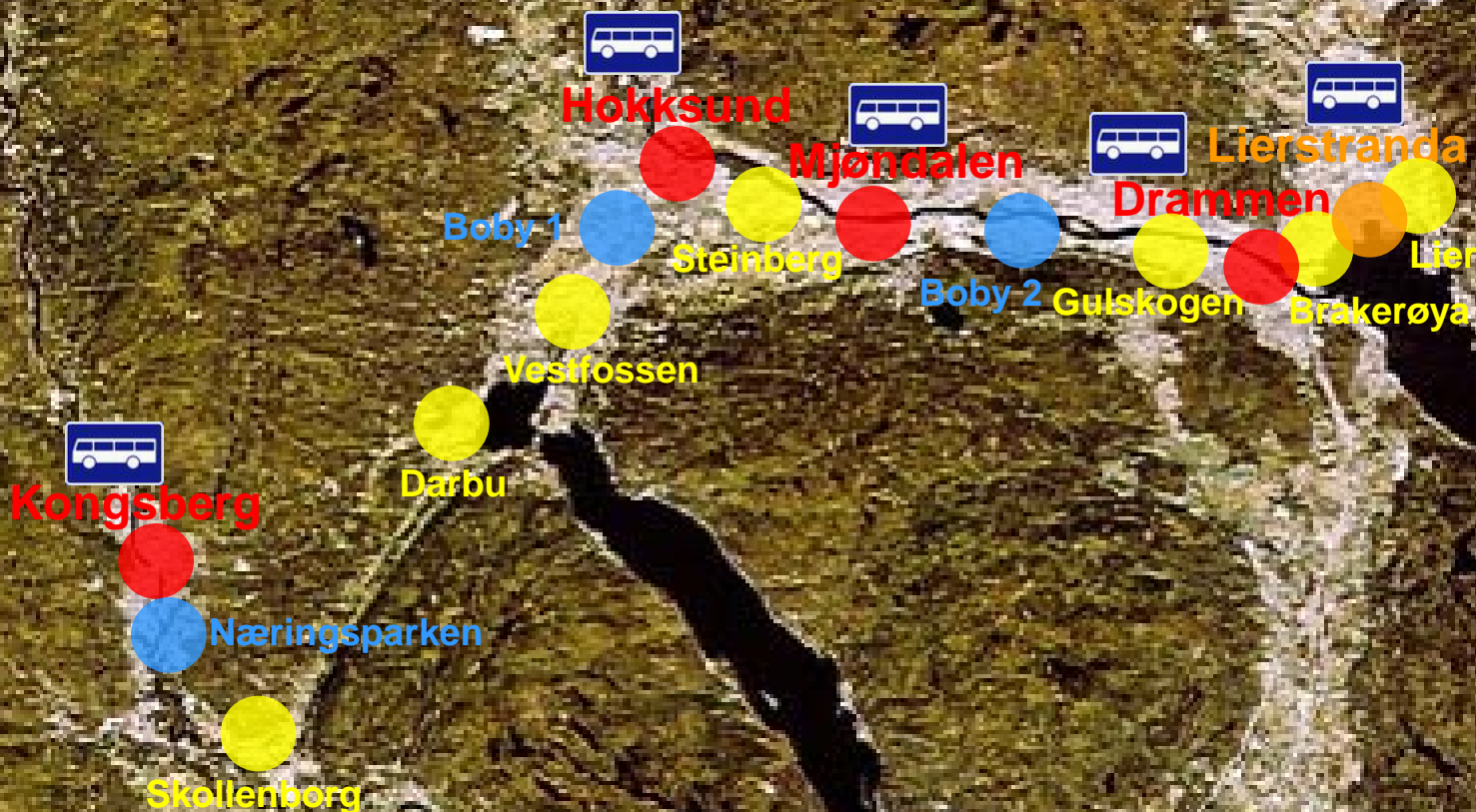
## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept



Eksisterende og evt nye sekundære knutepunkter langs jernbanen (utvikling av disse vil gi lavere måloppnåelse ifølge TØI)



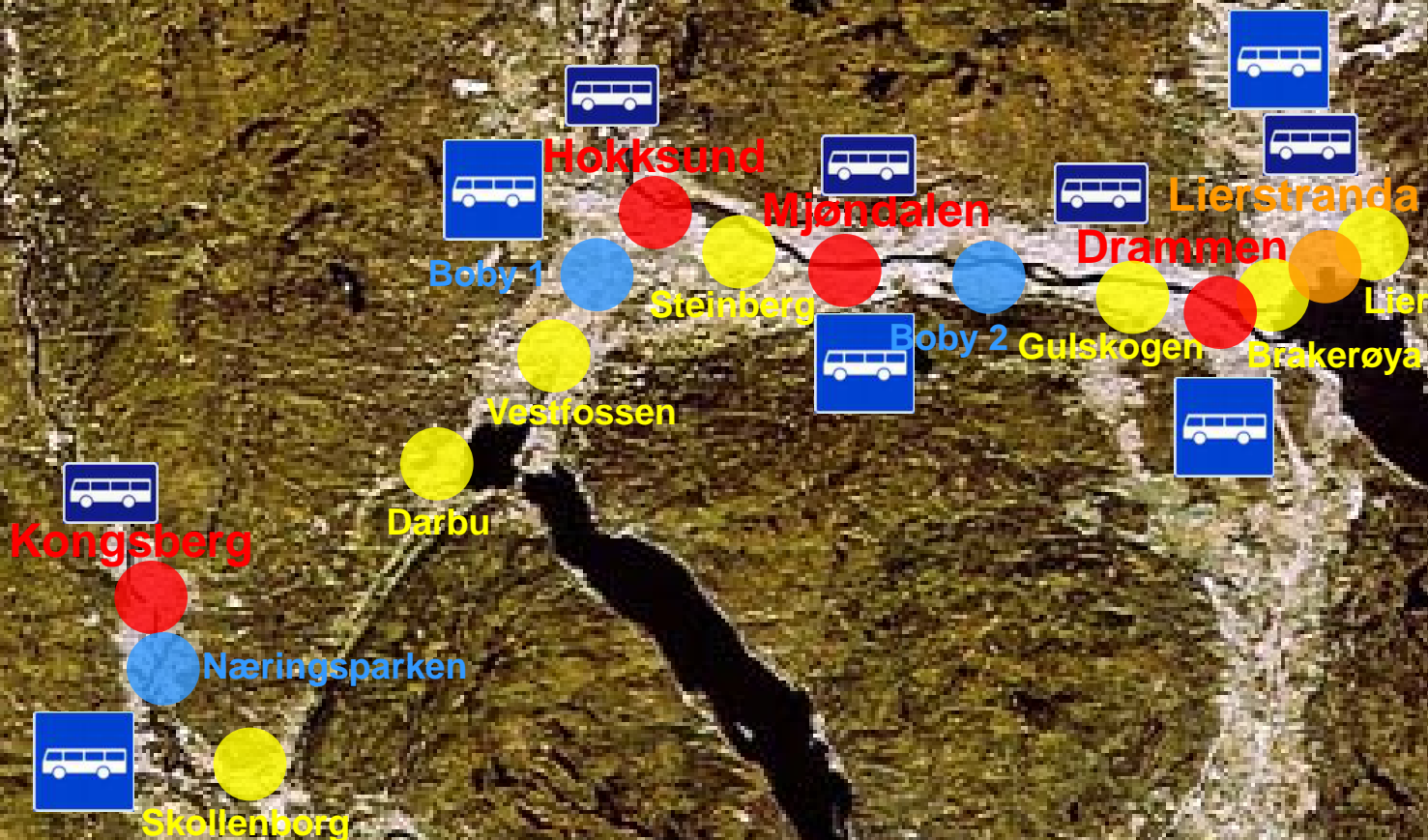
## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept



Det lokale kollektivtilbudet fra tyngre boligkonsentrasjoner bør rettes inn mot nærmeste regionale knutepunkt, og forbedres (min 4 ganger pr time i 2025, betydelig mer i 2050)



## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept



Kollektivtilbudet på hovedstrengen mellom de regionale knutepunktene bør forbedres, (min 4 avganger pr time i 2025, betydelig mer i 2050 - da også 4 avganger med tog)



## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept



Det bør etableres effektive, attraktive og trygge sykkelmuligheter mellom de regionale knutepunktene



## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept



Det bør etableres effektive, attraktive og trygge gang- og sykkelanlegg mellom boligområdene og de regionale knutepunktene



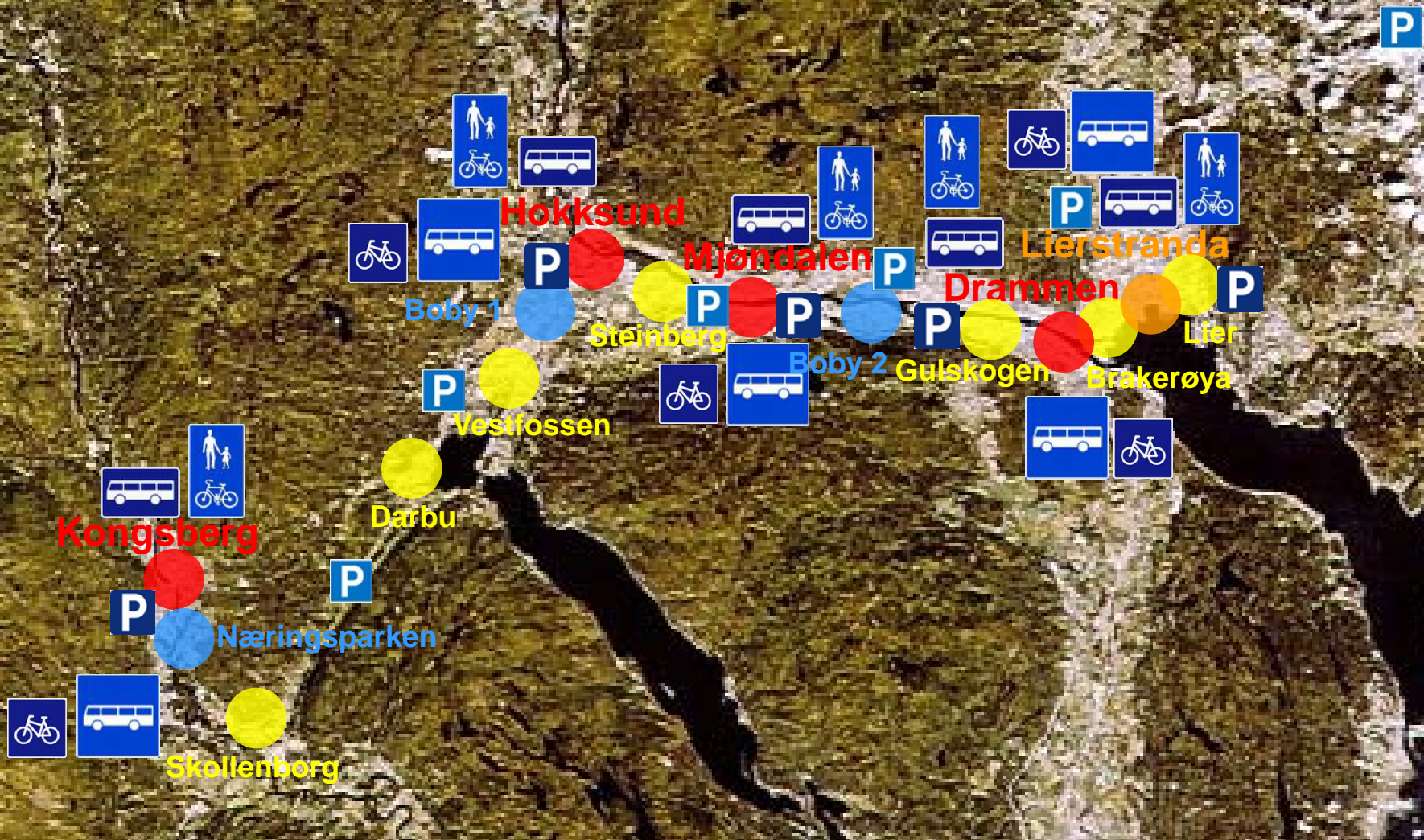
## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept



Bør det etableres bedre park-and-ride anlegg for pendlere mot Oslo / ut av regionen?



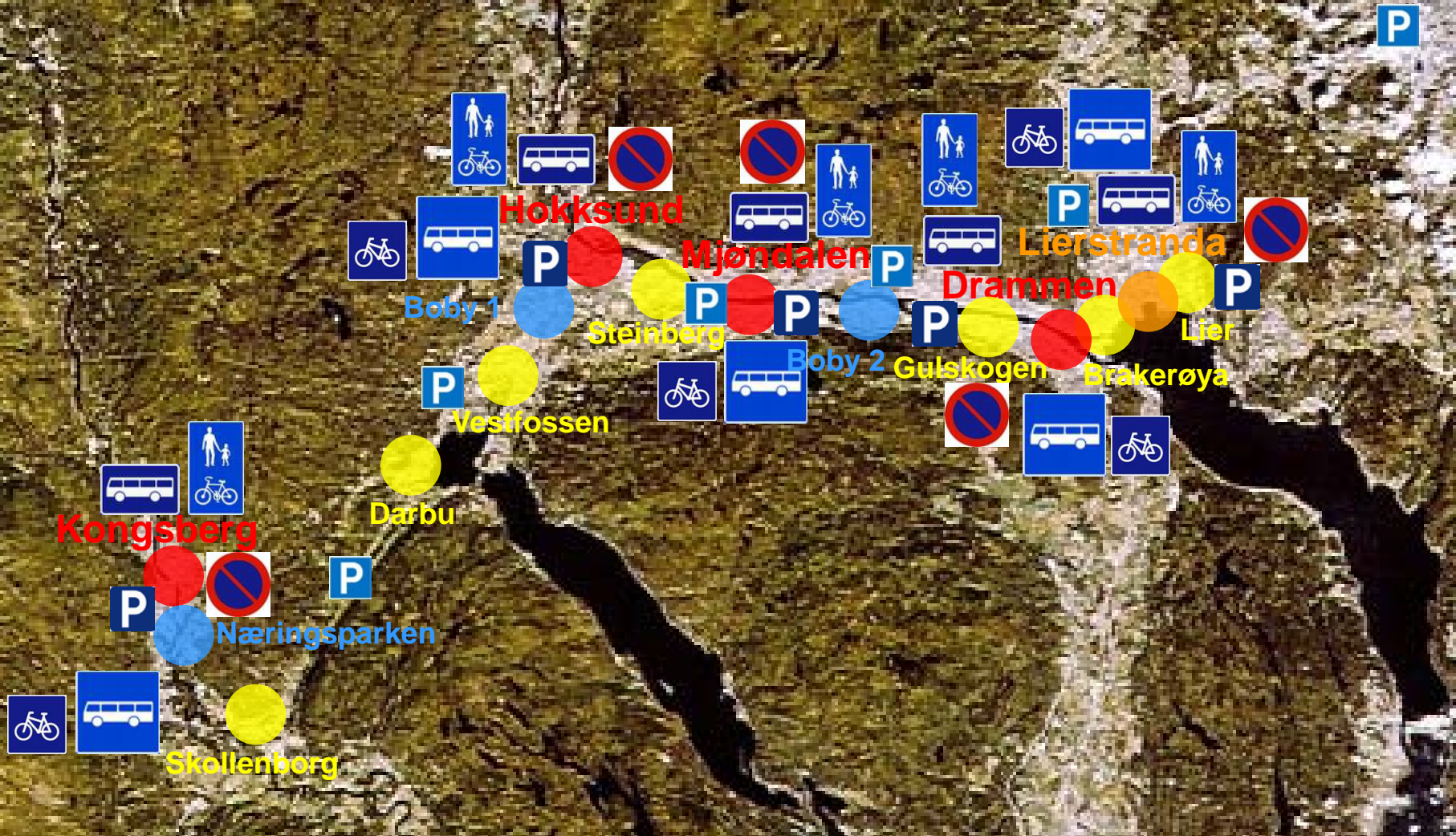
## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept



Bør det etableres bedre park-and-ride anlegg ved større buss-knutepunkt?



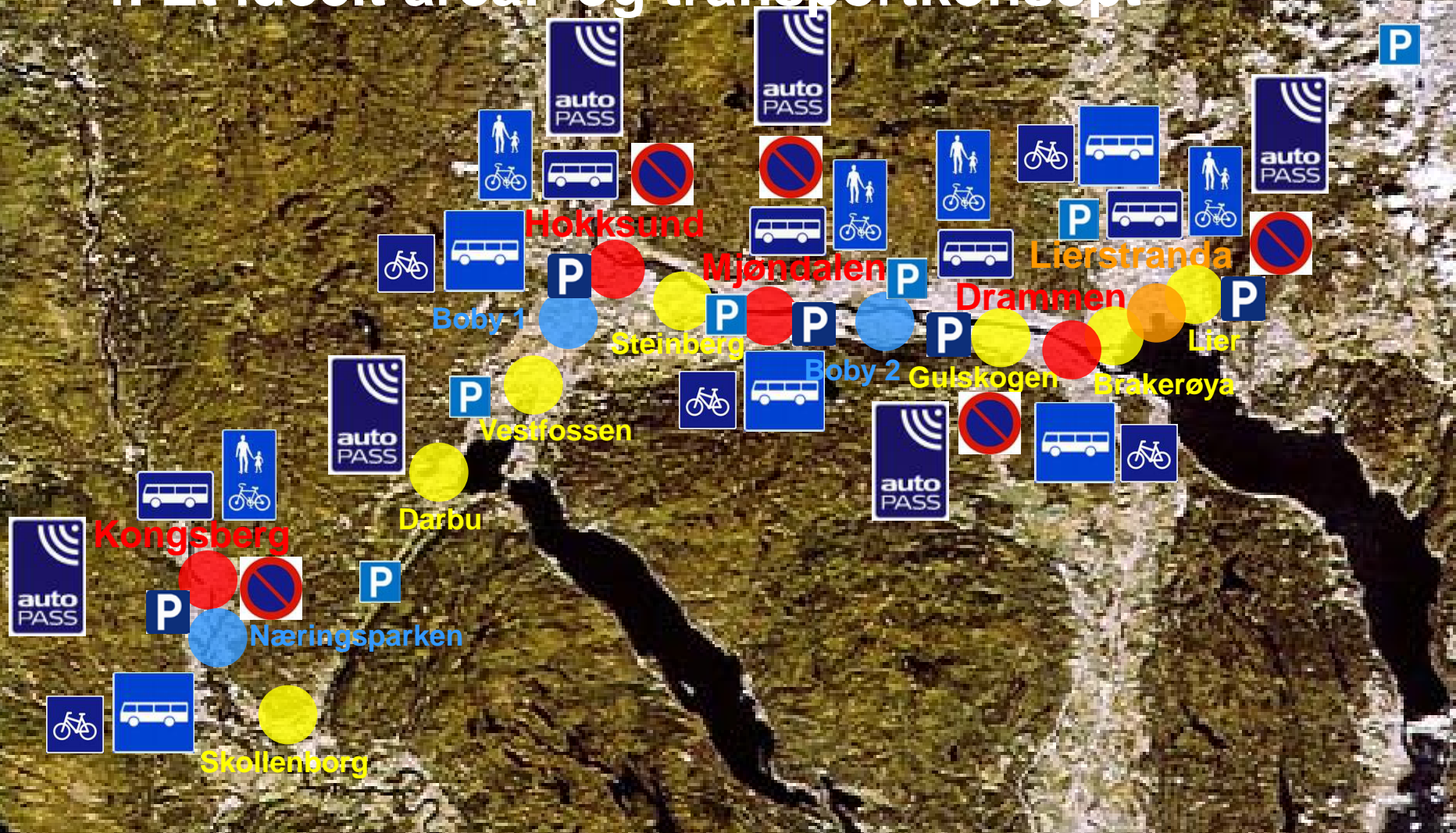
## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept



Restriktive virkemidler mot biltrafikken bør iverksettes, i første omgang ved å redusere parkeringstilgangen og avgiftsbelegge parkering



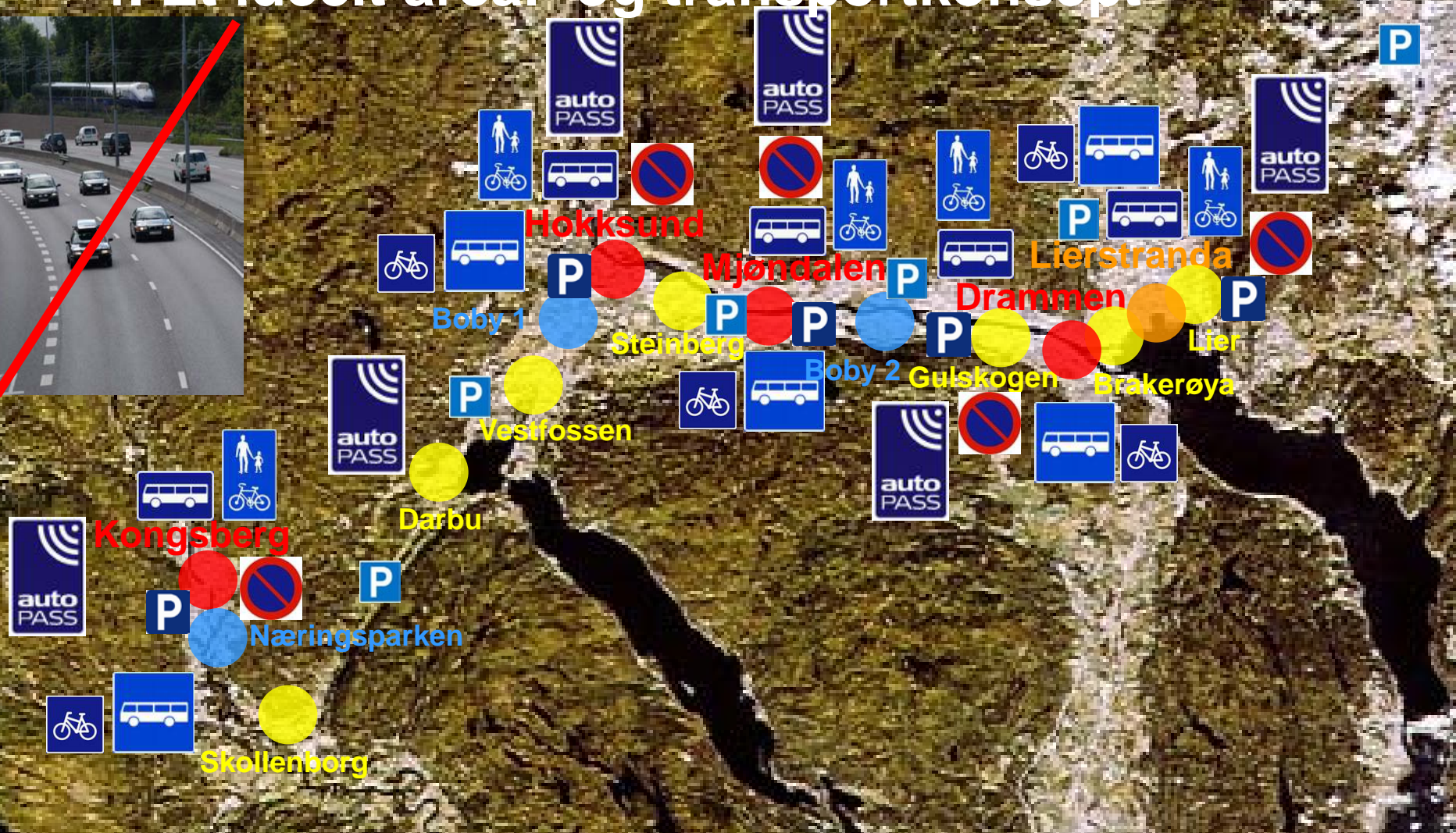
## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept



Vegprising bør vurderes



## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept



Man bør ikke bygge ny veikapasitet på grunn av kapasitetsproblemer, i stedet bør man søke å begrense trafikkpresset ved hjelp av virkemidlene beskrevet over



## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept

### Fortetting og ”riktig” lokalisering:

- Gir mindre biltrafikk enn spredning og ”feil” lokalisering fordi:
  - Reisene vil være gjennomsnittlig **kortere**
  - Flere av de korte reisene kan være **gang- eller sykkelreiser**
  - Flere av de lange reisene kan foregå **kollektivt**
  - De gjenværende **bilreisene blir kortere**



## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept

### Også viktig:

- Klimavennlig / energibesparende bebyggelsesstruktur (bygging, drift)
- **Bykvaliteter** på mikronivå (funksjonelt, trivelig, "liveable")
- Områder der vi ønsker at folk skal oppholde seg (boligområder, sentrum etc.) må planlegges og utvikles **for folk**, ikke biler



## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept

### Muligheter og fordeler:

- Mindre biltrafikk og klimagassutslipp
- Folk, liv og investeringer i sentrumsområdene; mer attraktivt, livskraftig og interessant tettsted og sentrum
- Mer variert boligstruktur (nå 89 % eneboliger og småhus)
- Bedre konkurransekraft mtp. innbyggere og næringsetableringer (ikke alle enige i det)
- Bevaring av overordnet grønnstruktur
- Mindre kø på veinettet, fremkommelighet for næringslivets transporter
- Bedre rustet for en lavenergi framtid



## 4. Et ideelt areal- og transportkonsept

### Muligheter og fordeler:

- Reduserte klimagassutslipp fra bygging og drift av bygg og andre strukturer
- Bevaring av biologisk mangfold
- Mindre lokale plager etc. på grunn av biltrafikk (støy, fare, lokal forurensing...)
- Bedre tilgjengelighet for folk uten bil
- Bedre helse



## 5. Dagens situasjon og planer

### Fortettingsutfordringer – dagens situasjon:

- Dagens arealstruktur innebærer at store deler av boliger, handel, service og arbeidsplasser er **lokalisert utenfor reell kollektivavstand og reell gang- og sykkelavstand** til kollektivknutepunktet / senteret
- Dette, sammen med **transportsystemet**, bidrar til høy bilandel.

**Tabell 17: Transportmiddelfordeling, alle reiser, i Drammensområdet (Drammen, Nedre Eiker, Lier) (Meland 2007).**

Transportmiddel	Andel
Til fots	19 %
Sykkel	3 %
Bilfører	58 %
Bilpassasjer	11 %
Kollektivtransport	8 % <sup>44</sup>



## 5. Dagens situasjon og planer

### Fortettingsutfordringer – dagens planer:

- Kommunene planlegger bygging av nye **boliger** utenfor de anbefalte sonene, og ofte som småhusbebyggelse (?)
- Det planlegges utviding av eksisterende **kjøpesentra** utenfor anbefalte sone (og tilrettelagt for bilbruk)
- I kommuneplanene ser det ut til at **næring / arbeidsplasser** i stor grad planlegges etablert utenfor de anbefalte sonene
- Dette vil til sammen bidra til **mer biltrafikk** og svekke sentrumsområder



## 6. Noen sentrale utfordringer

### TØI om utvikling i Lier:

- Lier skiller seg fra de andre kommunene på flere måter. Arealutviklingen her er **mer spredt** enn i de andre kommunene, og man kan ikke si at arealstrukturen forholder seg til noe regionalt kollektivknutepunkt.
- Bosatte i Lier **pendler** i noen grad til Drammen, men i større grad østover mot Asker, Bærum og Oslo.
- Hvilken utvikling av Lier som kan bidra til å oppfylle målsettingene for Buskerudbyen krever en **grundigere vurdering**, og vi har ikke hatt mulighet til å gjennomføre en slik analyse i dette arbeidet.



## 6. Noen sentrale utfordringer

### Kommuneplaner ikke i tråd med det ideelle konseptet:

- Framtidig utvikling bør skje i de **regionale** knutepunktene
- Ny areal- og besøksintensiv handel, service og næring anbefales lokalisert innenfor en radius på **300 m** fra stasjonen, boliger innenfor en radius på primært **500 m** og maksimalt **1 km**.
- Gjennomgangen av kommunenes planer viste at disse planene **ikke samsvarer** med det ideelle konseptet.
- Ved avvik fra idealkonseptet mht arealbruk må **restriktive** virkemidler for bilbruk økes i omfang / styrke.
- Ved utvikling av flere knutepunkter enn de 5 hovedknutepunktene vil måloppnåelsen trolig bli vesentlig **redusert**.



## 6. Noen sentrale utfordringer

### Fortettingsutfordringer:

- Er det **plass** til alt i de angitte sonene?
- **Vekst** på 30000 innbyggere til 2025 og 100000 til 2050
- **Husk:** arbeidsplasser, boliger, sosial og fysisk infrastruktur...
- Eller – hva slags tettsteder vil man da få? Hvilke **konflikter** kan oppstå?
- Hva må man **ofre** om man går denne veien?  
Jordbruksarealer, kulturminner, vernede bygninger...?
- Hva kan man **vinne**? Hva kan man få som man ikke har nå?



## 6. Noen sentrale utfordringer

### Transportutfordringer:

- Innføring av **bilrestriktive** virkemidler. Hva, hvordan? Parkeringsrestriksjoner, vegprising? Må utredes videre.
- Hvordan i praksis styrke **kollektivtransporten**? Flere muligheter for kollektivkonsept eksisterer. Må utredes videre.
- **Finansiering** av kollektivtransporten og infrastruktur.
- Hvordan sikre **rask framføring** av kollektivtransporten i vegnettet?
- Hvordan **endre reisevaner** i eksisterende næringsområder, f eks i Kongsberg næringspark (60% bilandel)?



## 7. Innspill til videre utrednings- og planarbeid

### TØIs syv hovedproblemstillinger:

- Hva er konsekvensene, i forhold til målsettingene skissert for Buskerudbyen, av å fortsette en areal- og transportutvikling i tråd med **dagens** trender og planer?



## 7. Innspill til videre utrednings- og planarbeid

### TØIs syv hovedproblemstillinger:

- Hva er konsekvensene, i forhold til målsettingene skissert for Buskerudbyen, av å fortsette en areal- og transportutvikling i tråd med **dagens** trender og planer?
  - Trafikkinfarkt, økte klimagassutslipp, svekket konkurransekraft, næringslivet uten framkommelighet, minimalt med penger til å gjøre noe med situasjonen? Konflikter og innsigelser til lokalt planarbeid?



## 7. Innspill til videre utrednings- og planarbeid

### TØIs syv hovedproblemstillinger:

- Hva er konsekvensene, i forhold til målsettingene skissert for Buskerudbyen, av å fortsette en areal- og transportutvikling i tråd med **dagens** trender og planer?
  - Trafikkinfarkt, økte klimagassutslipp, svekket konkurransekraft, næringslivet uten framkommelighet, minimalt med penger til å gjøre noe med situasjonen? Konflikter og innsigelser til lokalt planarbeid?
- Hva er konsekvensene, i forhold til målsettingene skissert for Buskerudbyen, av at det **ideelle** areal- og transportkonseptet følges?



## 7. Innspill til videre utrednings- og planarbeid

### TØIs syv hovedproblemstillinger:

- Hva er konsekvensene, i forhold til målsettingene skissert for Buskerudbyen, av å fortsette en areal- og transportutvikling i tråd med **dagens** trender og planer?
  - Trafikkinfarkt, økte klimagassutslipp, svekket konkurransekraft, næringslivet uten framkommelighet, minimalt med penger til å gjøre noe med situasjonen? Konflikter og innsigelser til lokalt planarbeid?
- Hva er konsekvensene, i forhold til målsettingene skissert for Buskerudbyen, av at det **ideelle** areal- og transportkonseptet følges?
  - Vi vil kunne nå målene våre, men vi må radikalt legge om kursen. Vi må revidere våre strategier. Klarer vi å mentalt modnes så raskt?



## 7. Innspill til videre utrednings- og planarbeid

### TØIs syv hovedproblemstillinger:

- Hvilke utfordringer og muligheter gir sterk **konsentrasjon** av fremtidig utvikling?



## 7. Innspill til videre utrednings- og planarbeid

### TØIs syv hovedproblemstillinger:

- Hvilke utfordringer og muligheter gir sterk **konsentrasjon** av fremtidig utvikling?
  - Restrukturering av bestående strukturer (Trondheim), mer kirurgisk presisjon på nye etableringer, og samtidig i regionen.



## 7. Innspill til videre utrednings- og planarbeid

### TØIs syv hovedproblemstillinger:

- Hvilke utfordringer og muligheter gir sterk **konsentrasjon** av fremtidig utvikling?
  - Restrukturering av bestående strukturer (Trondheim), mer kirurgisk presisjon på nye etableringer, og samtidig i regionen.
- Hvordan kan man redusere biltrafikken generert i **eksisterende** areal- og transportstruktur?



## 7. Innspill til videre utrednings- og planarbeid

### TØIs syv hovedproblemstillinger:

- Hvilke utfordringer og muligheter gir sterk **konsentrasjon** av fremtidig utvikling?
  - Restrukturering av bestående strukturer (Trondheim), mer kirurgisk presisjon på nye etableringer, og samtidig i regionen.
- Hvordan kan man redusere biltrafikken generert i **eksisterende** areal- og transportstruktur?
  - Mobilitetsplanlegging m.m., pisk og gulrot som nevnt over.



## 7. Innspill til videre utrednings- og planarbeid

### TØIs syv hovedproblemstillinger:

- Hvilke utfordringer og muligheter gir sterk **konsentrasjon** av fremtidig utvikling?
  - Restrukturering av bestående strukturer (Trondheim), mer kirurgisk presisjon på nye etableringer, og samtidig i regionen.
- Hvordan kan man redusere biltrafikken generert i **eksisterende** areal- og transportstruktur?
  - Mobilitetsplanlegging m.m., pisk og gulrot som nevnt over.
- Hvor bør forskjellige typer næringsutvikling **lokaliseres** for å maksimere regionens attraktivitet for ny næringslokalisering og samtidig minimere nyskapt trafikk?



## 7. Innspill til videre utrednings- og planarbeid

### TØIs syv hovedproblemstillinger:

- Hvilke utfordringer og muligheter gir sterk **konsentrasjon** av fremtidig utvikling?
  - Restrukturering av bestående strukturer (Trondheim), mer kirurgisk presisjon på nye etableringer, og samtidig i regionen.
- Hvordan kan man redusere biltrafikken generert i **eksisterende** areal- og transportstruktur?
  - Mobilitetsplanlegging m.m., pisk og gulrot som nevnt over.
- Hvor bør forskjellige typer næringsutvikling **lokaliseres** for å maksimere regionens attraktivitet for ny næringslokalisering og samtidig minimere nyskapt trafikk?
  - ABC-tenkning, bør utredes snarest. Felles regional strategi. Det hjelper lite om en kommune følger strategiene og ikke de andre.



## 7. Innspill til videre utrednings- og planarbeid

### TØIs syv hovedproblemstillinger:

- Hvordan bør den regionale og den lokale kollektivtrafikken **videreutvikles** for å oppnå målsettingene diskutert her?



## 7. Innspill til videre utrednings- og planarbeid

### TØIs syv hovedproblemstillinger:

- Hvordan bør den regionale og den lokale kollektivtrafikken **videreutvikles** for å oppnå målsettingene diskutert her?
  - Må utredes videre, TØI har gitt oss et bedre grunnlag for det.



## 7. Innspill til videre utrednings- og planarbeid

### TØIs syv hovedproblemstillinger:

- Hvordan bør den regionale og den lokale kollektivtrafikken **videreutvikles** for å oppnå målsettingene diskutert her?
  - Må utredes videre, TØI har gitt oss et bedre grunnlag for det.
- Hvordan bidra til **reduisert gods- og næringstransport** på veinettet?



## 7. Innspill til videre utrednings- og planarbeid

### TØIs syv hovedproblemstillinger:

- Hvordan bør den regionale og den lokale kollektivtrafikken **videreutvikles** for å oppnå målsettingene diskutert her?
  - Må utredes videre, TØI har gitt oss et bedre grunnlag for det.
- Hvordan bidra til **reduisert gods- og næringstransport** på veinettet?
  - Må utredes videre, ref KVU og Buskerudbyen. Buskerudbyen har blitt lagt merke til av statsetatene. Ville de kommet her om vi ikke samarbeidet?



# **Oppsummering / avsluttende kommentarer:**



## Oppsummering / avsluttende kommentarer:

- TØI har **svart på oppgaven** ut fra de mål vi gav dem. De har levert et faglig stykke arbeid, uten syensing.



## Oppsummering / avsluttende kommentarer:

- TØI har **svart på oppgaven** ut fra de mål vi gav dem. De har levert et faglig stykke arbeid, uten syensing.
- TØI har illustrert at vi må **endre** våre bestående strategier. Ny kurs behøves!



## Oppsummering / avsluttende kommentarer:

- TØI har **svart på oppgaven** ut fra de mål vi gav dem. De har levert et faglig stykke arbeid, uten syensing.
- TØI har illustrert at vi må **endre** våre bestående strategier. Ny kurs behøves!
- TØI har gitt oss et **faglig fundament** når vi skal utvikle felles plan. TØIs oppgave har vært avgrenset. Svaret ligger et sted mellom det idealkonseptet og dagens realitet.



## Oppsummering / avsluttende kommentarer:

- TØI har **svart på oppgaven** ut fra de mål vi gav dem. De har levert et faglig stykke arbeid, uten syensing.
- TØI har illustrert at vi må **endre** våre bestående strategier. Ny kurs behøves!
- TØI har gitt oss et **faglig fundament** når vi skal utvikle felles plan. TØIs oppgave har vært avgrenset. Svaret ligger et sted mellom det idealkonseptet og dagens realitet.
- **Viktigst:** Mener vi at vi vil være et byområde av nasjonal interesse i **klimasammenheng**?



## Oppsummering / avsluttende kommentarer:

- TØI har **svart på oppgaven** ut fra de mål vi gav dem. De har levert et faglig stykke arbeid, uten syensing.
- TØI har illustrert at vi må **endre** våre bestående strategier. Ny kurs behøves!
- TØI har gitt oss et **faglig fundament** når vi skal utvikle felles plan. TØIs oppgave har vært avgrenset. Svaret ligger et sted mellom det idealkonseptet og dagens realitet.
- **Viktigst:** Mener vi at vi vil være et byområde av nasjonal interesse i **klimasammenheng**?
  - Tror vi at det er **nødvendig** for å være konkurransedyktig? Mener vi det virkelig?
  - Klarer vi å overbevise **omgivelsene** om at vi mener det?