

Knutepunktutvikling – Porsgrunn og Skien

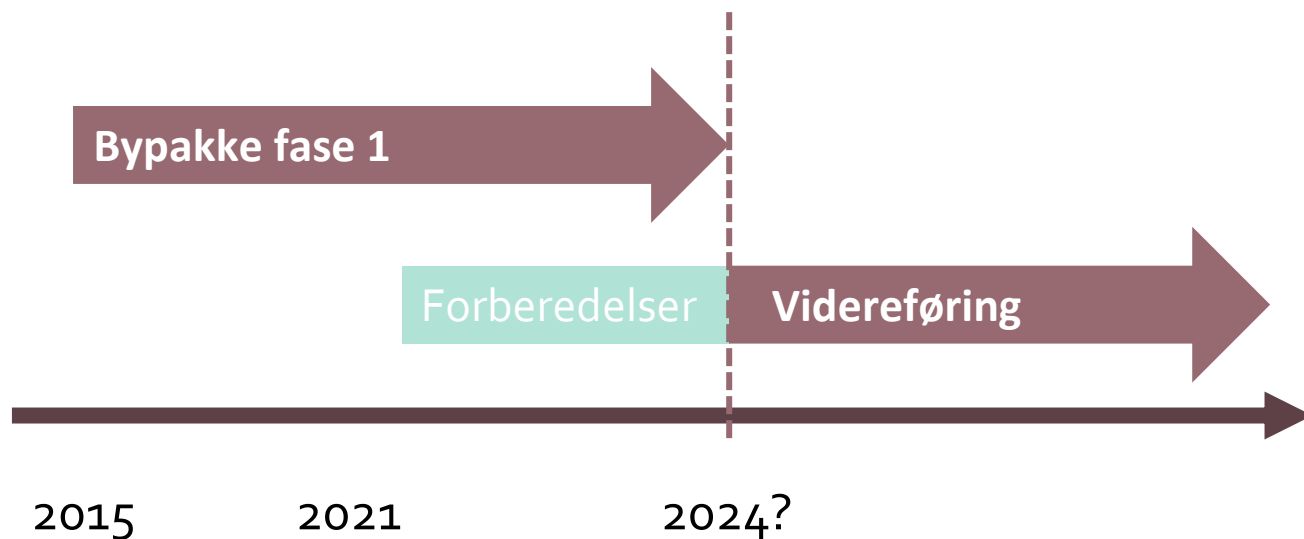
Frokostmøte 9.november 2021

Sjur Helseth,
direktør Fag og utvikling i Bane NOR Eiendom
Mette Gundersen,
byutviklingssjef i Skien kommune
Lars Martin Sørli,
bypakkekoordinator i Porsgrunn kommune



Vi forbereder ny bypakke

- Bypakke Grenland fase 1 er nedbetalt om ca 3 år
- Det tar tid å avklare innhold og finansieringsløsning
- Felles vedtak hos alle parter om oppstart av forberedelser våren 2021.
- Vi planlegger for framtida



Hvor er vi i prosessen nå?



Hovedmål Bystrategi Grenland

Grenland skal være et attraktivt sted å bo med levende bysentra og gode transportløsninger

I Grenland skal klimagassutslipp, kø, luftforurensning og støy reduseres gjennom effektiv arealbruk og ved at veksten i persontransporten tas med kollektivtransport, sykling og gange

Regionen skal være attraktiv for et mangfoldig næringsliv og høykompetent arbeidskraft

Hvordan skal vi nå målene?

Helhetlig virkemiddelbruk



Infrastruktur

Vei, gange, sykkel,
buss og tog



Driftstiltak

Sykkel, gange og
kollektivtransport



Attraktiv by

Bymiljø og konsentrert
arealutvikling



Ny teknologi

Førerløse kjøretøy, sensor-
teknologi, delingsøkonomi



Kommunikasjon

Informasjon og holdnings-
skapende arbeid



Bildempende tiltak

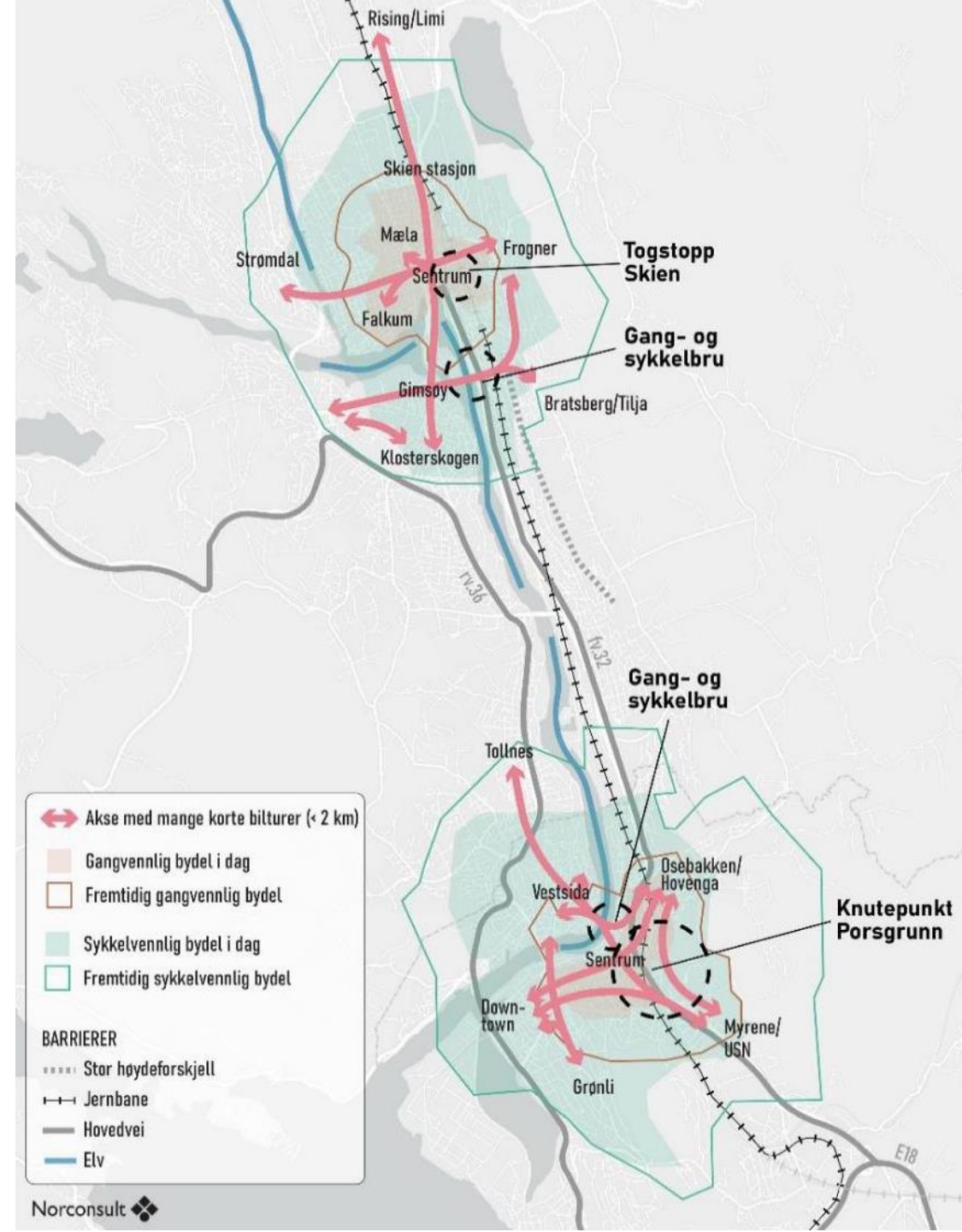


«Omfattende fortettpotensial innenfor de gangvennlige bydelene gir gode muligheter for å forbedre bykvalitet og minske biltrafikk.»

Fortetningsstudie 2020. Vill/Spacescape

«Grenland trenger videreutvikling av sine to bysentre for å stimulere egen vekst.»

Hva kjennetegner regioner som vokser?
Samfunnsøkonomisk analyse AS

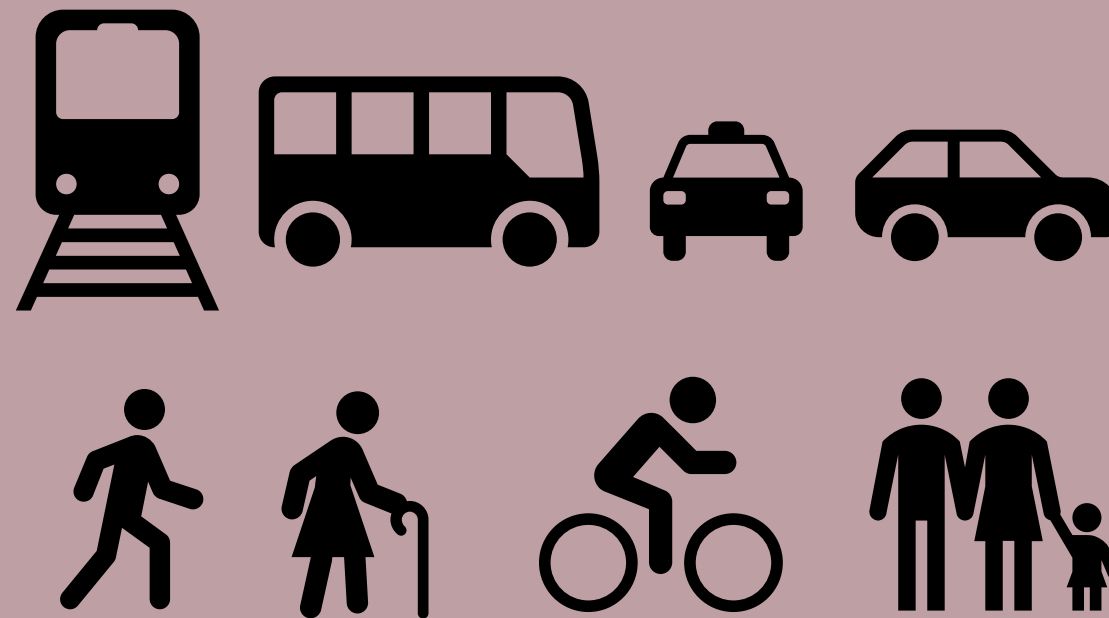


Satsing på knutepunkt

- Attraktive og effektive kollektivknutepunkt bidrar til mer bærekraftig byutvikling.
- Prioritering av knutepunktene i Porsgrunn og Skien peker seg ut som en viktig satsing i Grenland i årene framover.
 - Hva skal til for å utvikle gode knutepunkt?
 - Hvilke funksjoner må knutepunktene ha?
 - Hvem må samarbeide for å få det til?



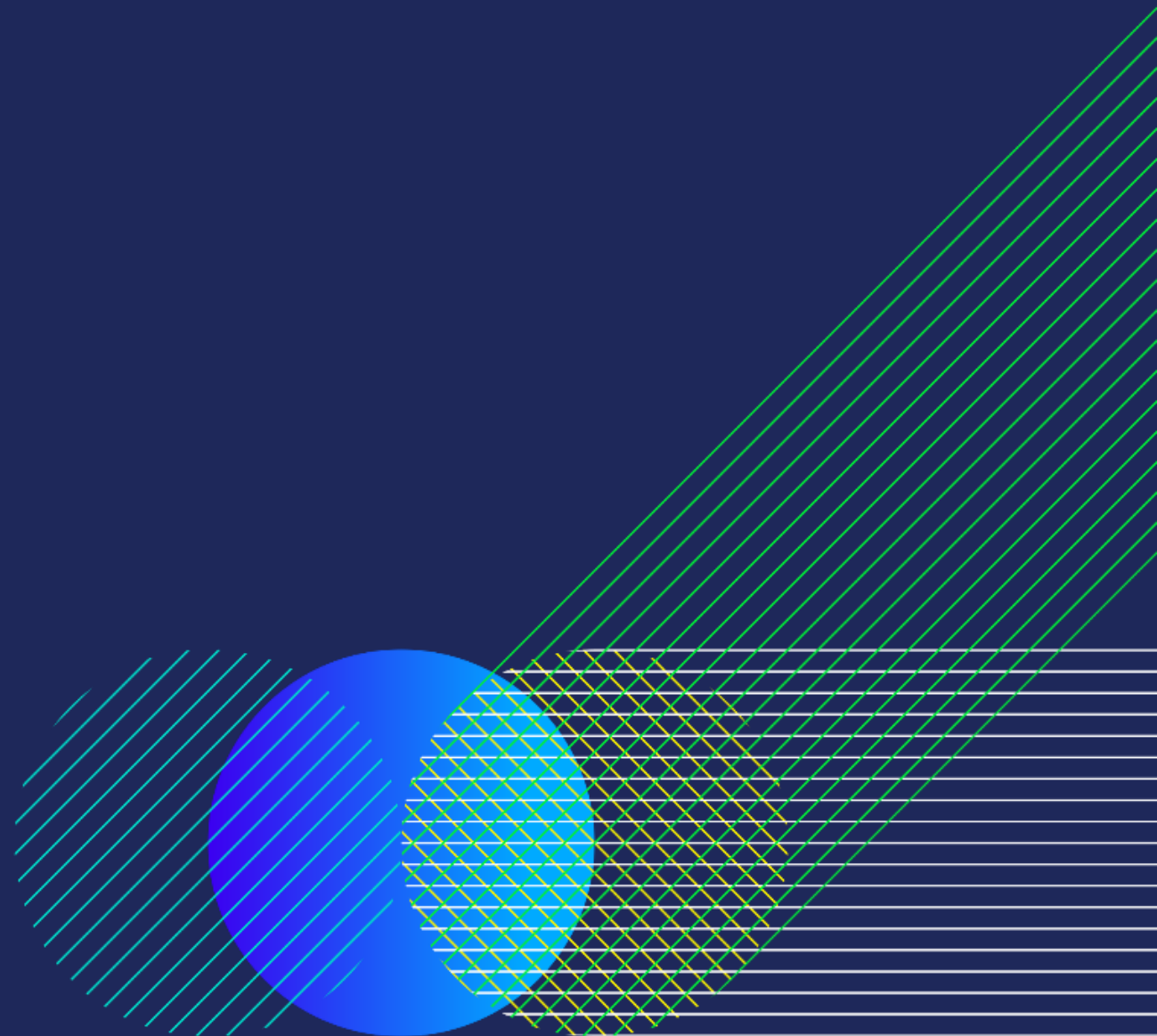
Et knutepunkt har mange funksjoner i byen og omfatter flere transportformer



Knutepunktutvikling

Bypakke Grenland,
9. november 2021

Sjur Helseth, Bane NOR eiendom



Bane NOR – et statsforetak



1.1.2021 – Spordrift AS
utskilles fra Bane NOR

Vårt samfunnsoppdrag

Fra 01.01.2022, også utvikling!

Planlegging, utbygging,
forvaltning, drift og
vedlikehold av det
nasjonale jernbanenettet

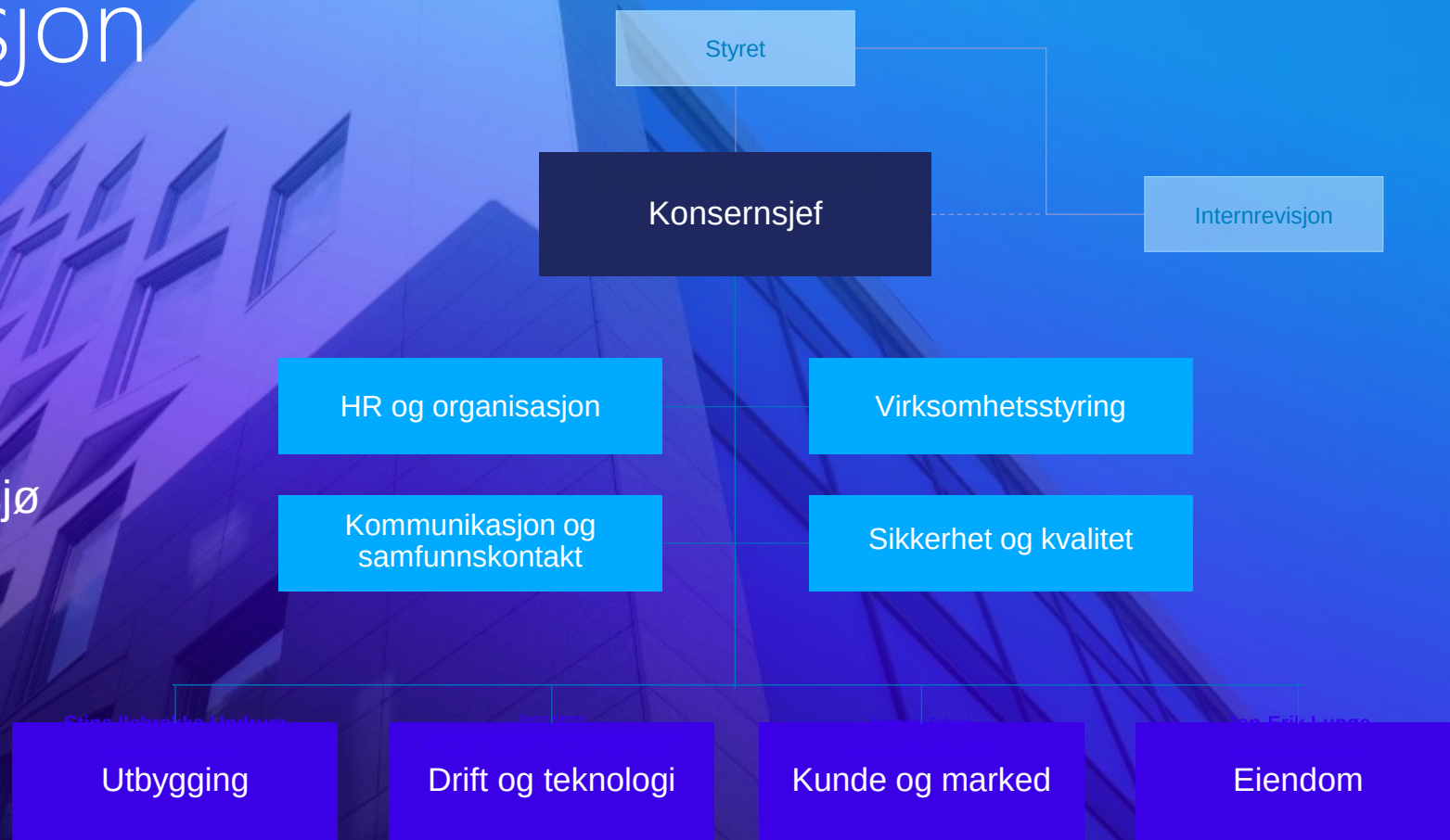
Trafikkstyring
og operativt
koordineringsansvar for
sikkerhetsarbeidet

Operativt ansvar for
samordning av beredskap
og krisehåndtering

Bane NOR har ansvar for jernbanenettet i Norge. Det omfatter skinnegang, stasjoner, trafikkstyring og alt annet som skal til for at togselskapene kan kjøre sine tog effektivt og sikkert.

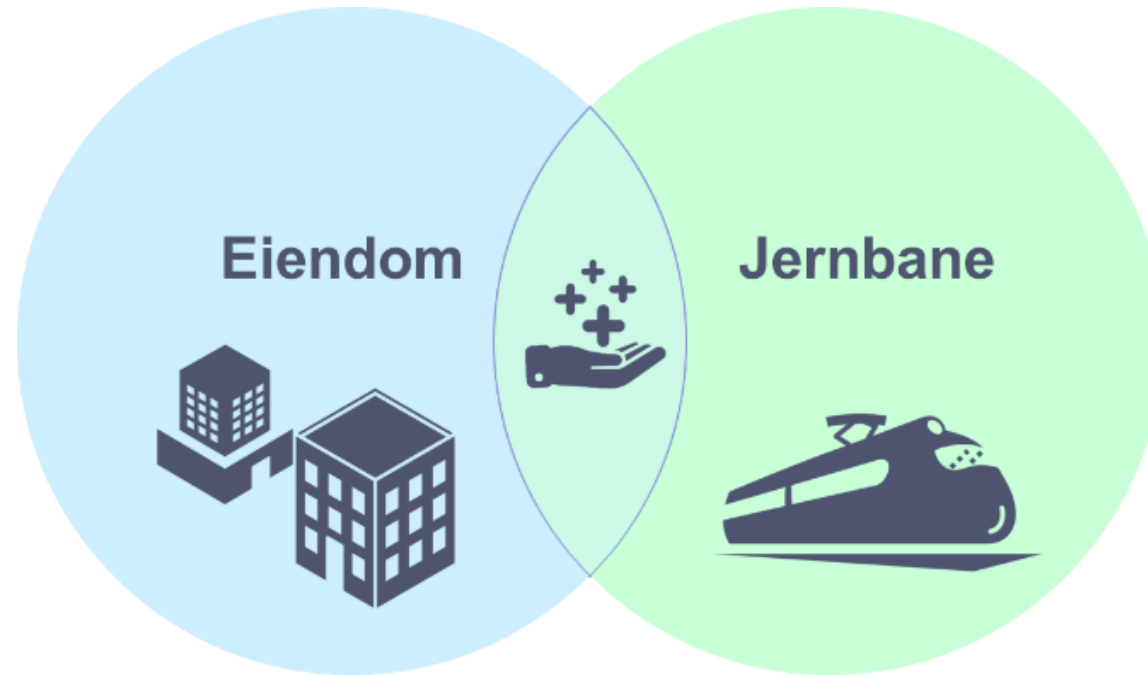
Vår organisasjon

- Bane NOR består av fire divisjoner og fire staber
- Gorm Frimannslund er konsernsjef
- Styret ledes av Cato Hellesjø



Bane NOR Eiendom

Skape verdier i grensesnittet mellom jernbane og eiendom



- Leverer eiendomstjenester som styrker kundetilfredshet og togets attraktivitet
- Utvikler fremtidens serviceanlegg
- Utvikler eiendom som bidrar til å skape verdi i grensesnittet med jernbanen

Bane NOR Eiendoms ambisjon

Bane NOR Eiendoms ambisjon er å få flere til å bruke tog, samt å delfinansiere jernbanen.

Vi eier, utvikler og forvalter en av Norges største eiendomsporteføljer og bidrar til bærekraftig by- og stedsutvikling.



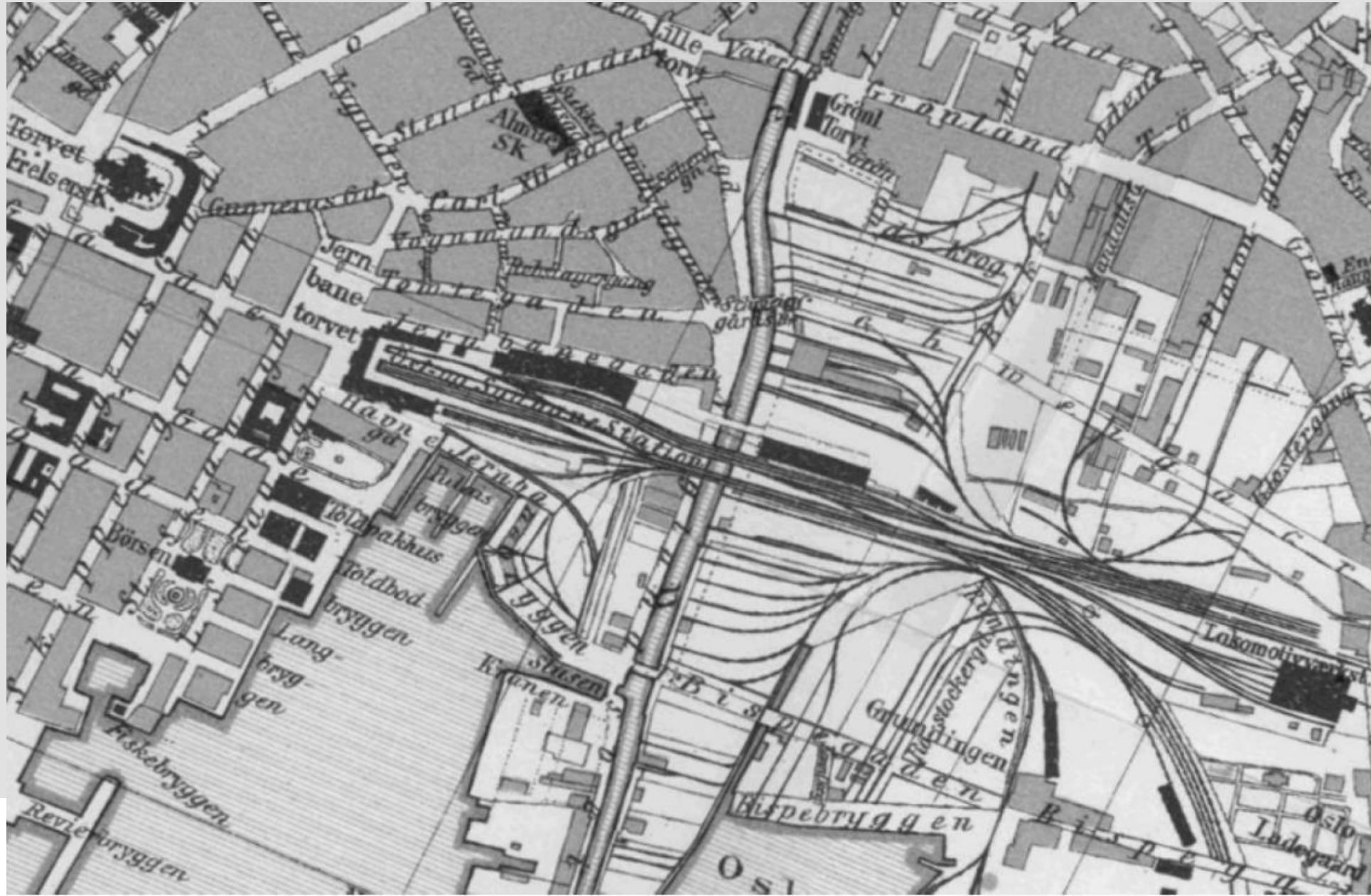
Nøkkeltall ved inngangen til 2021

	Bane NOR Eiendom AS	Hele eiendoms- virksomheten
Eiendommer	1 730	4 360
Bygninger	934	1 576
Forvaltningsareal	734 000 m ²	857 000 m ²
Bygningsareal	839 000 m ²	970 000 m ²
Utviklingspotensial	Ca. 5 mill. m ²	Ca. 5 mill. m ²
Jernbanestasjoner *)	332	336
Årsverk	0	200
Markedsverdi	19,1 mrd.	50,1 mrd.
Leieinntekter	888 mill.	1 162 mill.
EBITDA	929 mill.	N/A
Årsresultat	693 mill.	N/A
Investeringer	1 253 mill.	1 388 mill.
Bokført balanse	10,3 mrd.	Ca. 40 mrd.

*) og holdeplasser



1894



1937



1971

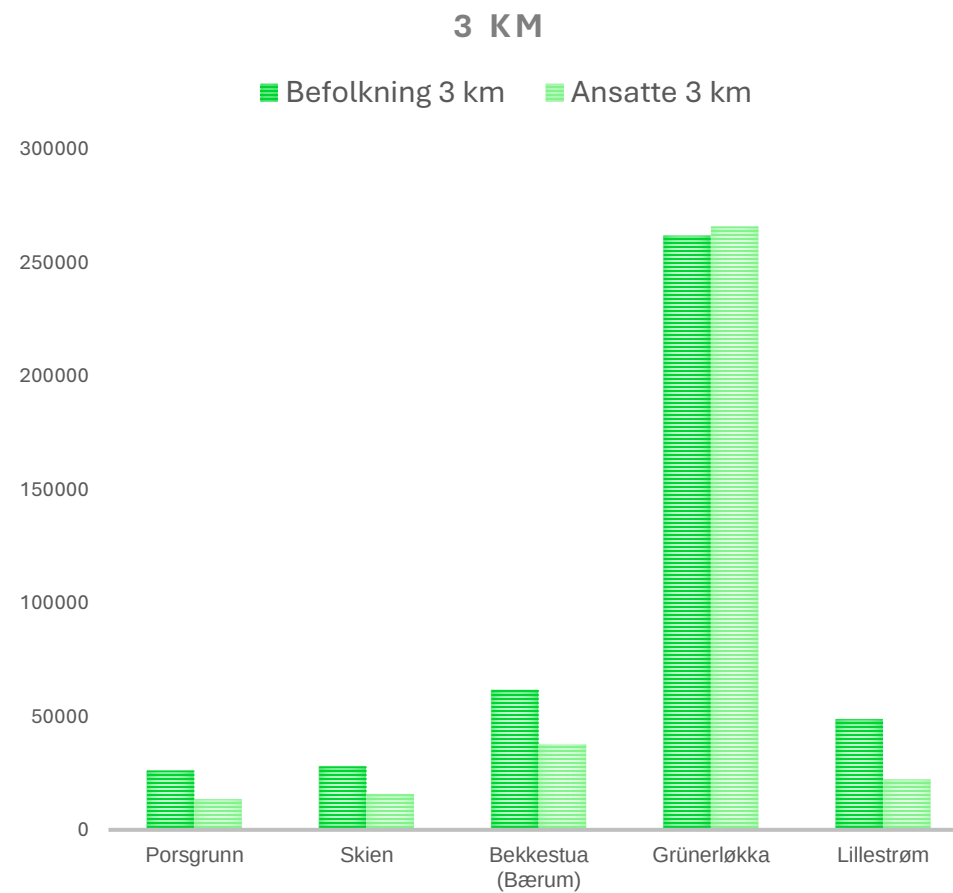
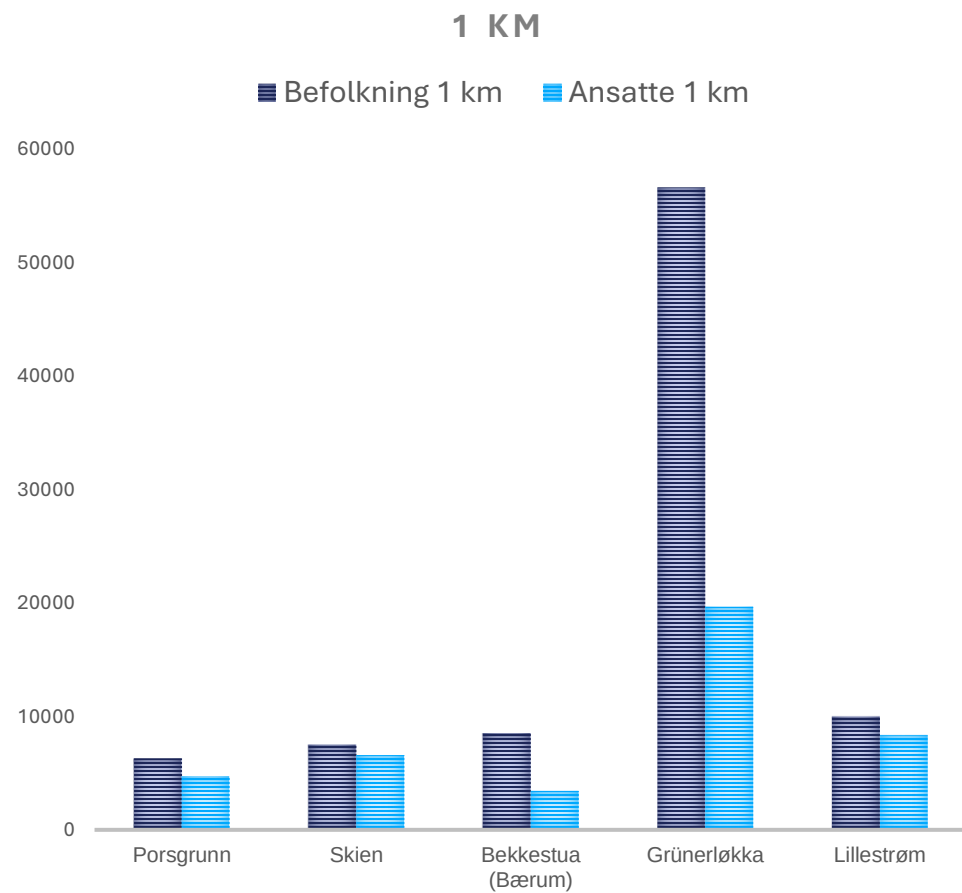


2020

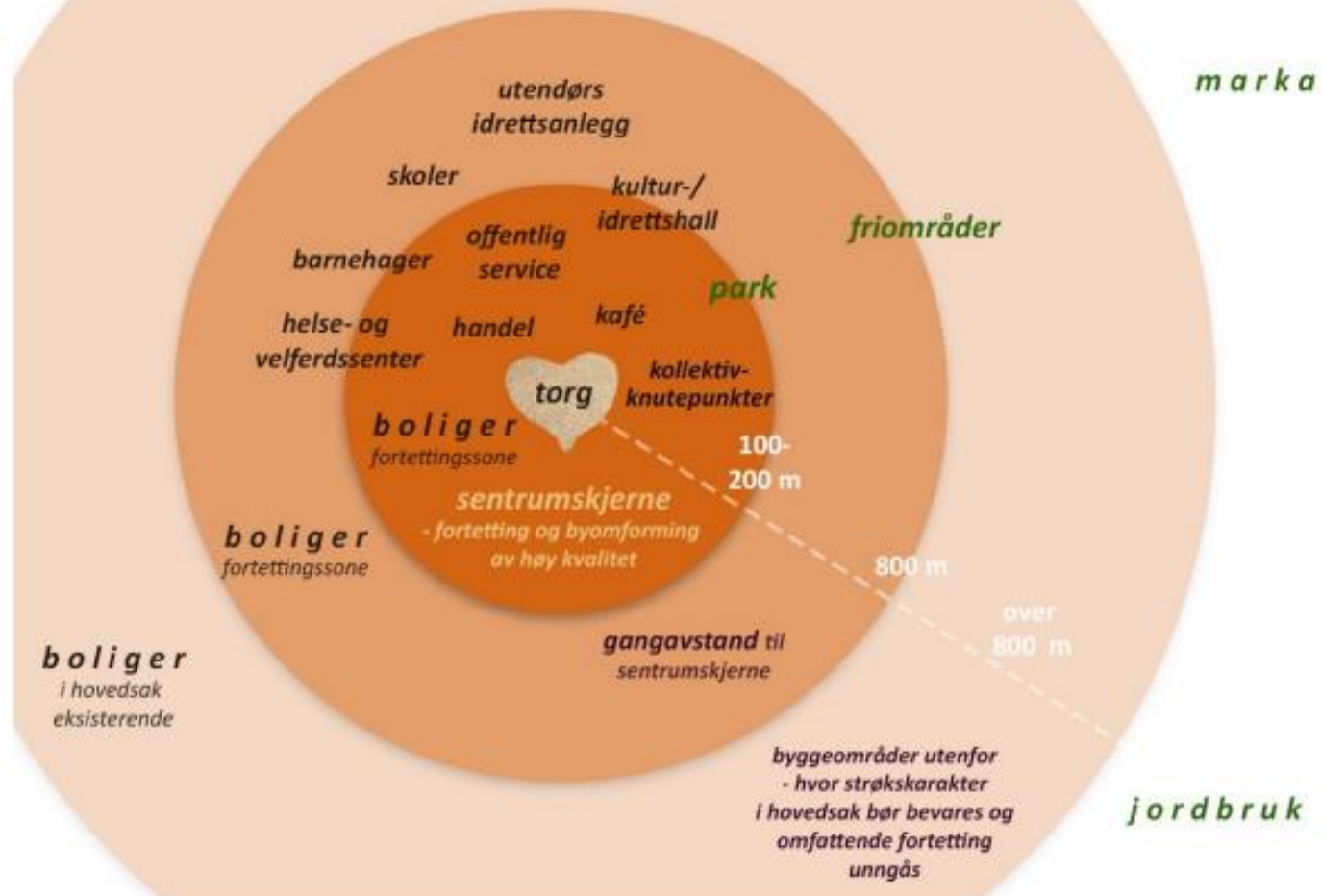








FUNKSJONSFORDELING I OG RUNDT LOKALE SENTRUM



Illustrasjon som viser forslag til prinsipiell oppbygging av bystrukturen i forhold til lokale sentrum, fortettingsområder og områdene utenfor. Ved å definere hvilke soner man skal prioritere fortetting i, definerer man samtidig hvilke man **ikke** skal prioritere fortetting i.

Here are 200 people in 177 cars



on bikes

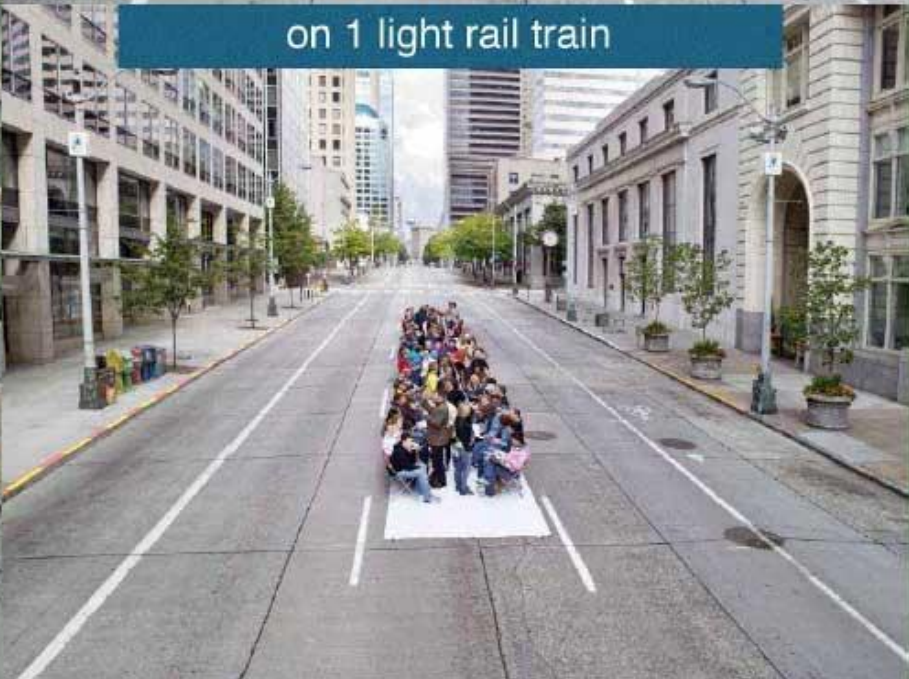


Images of downtown
Seattle's 2nd Avenue
From the International
Sustainability Institute's
Commuter Toolkit poster

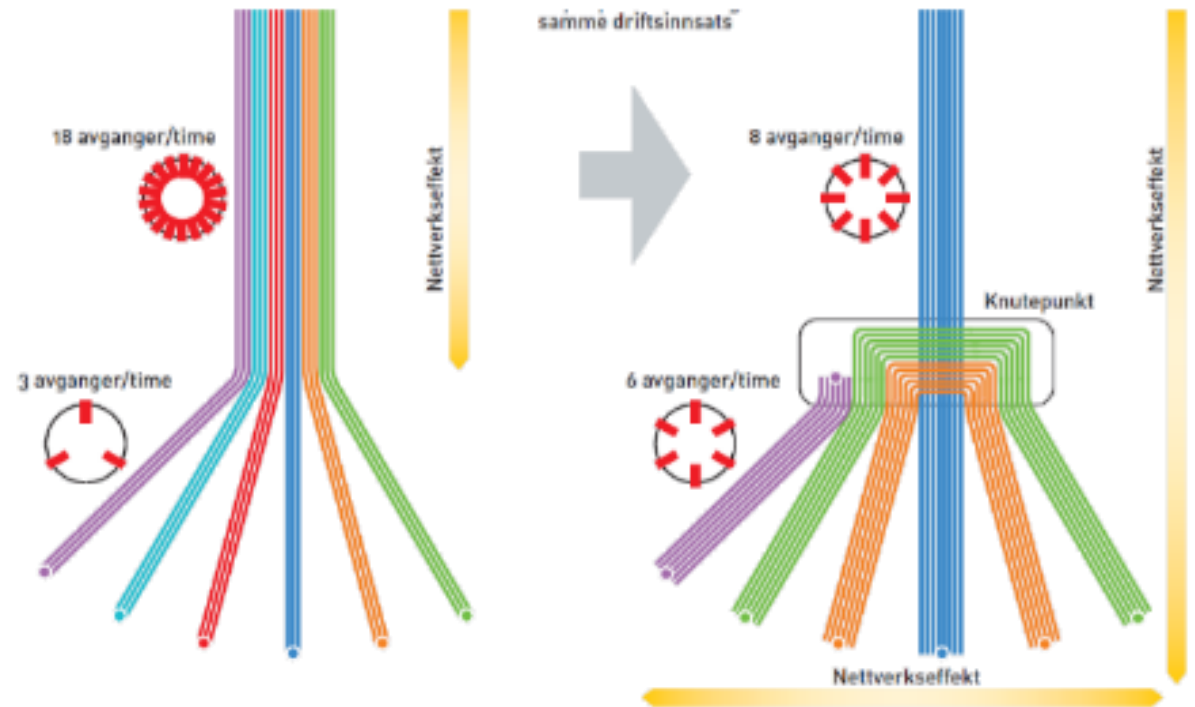
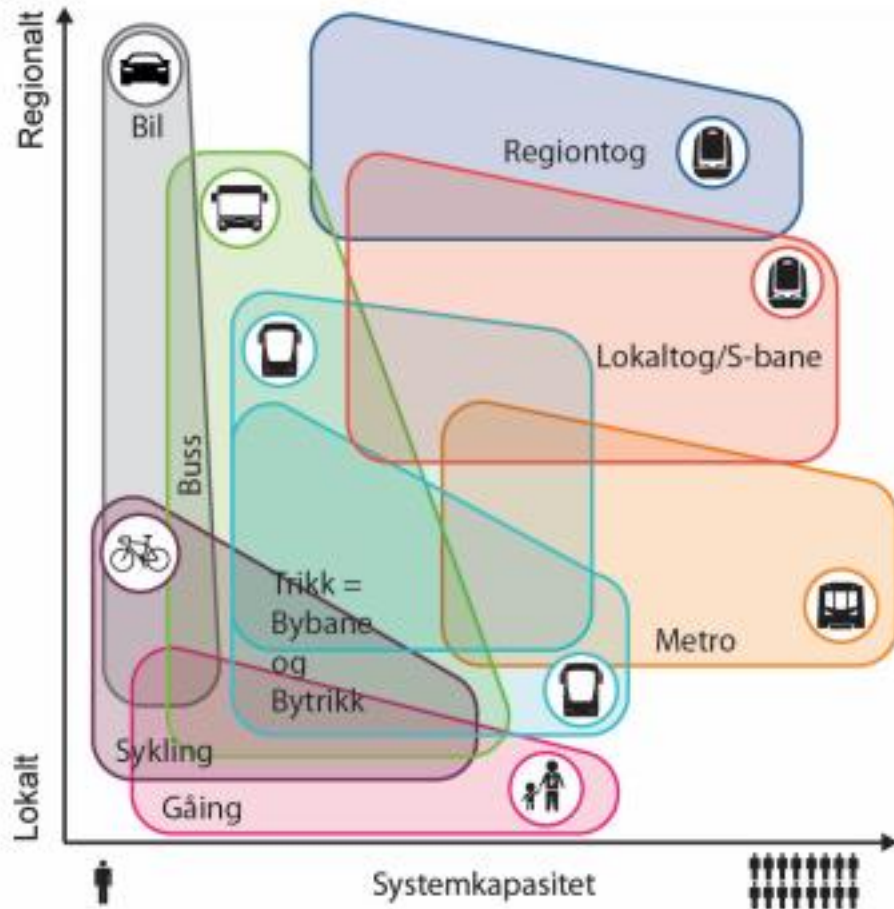
on 3 buses



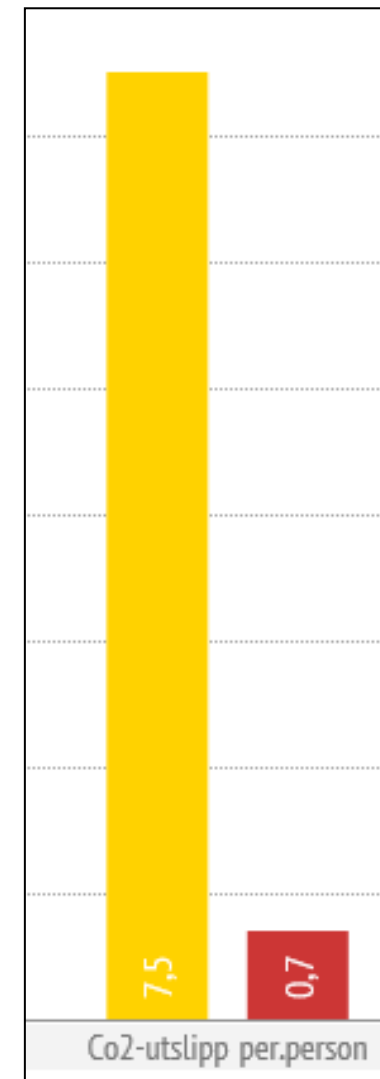
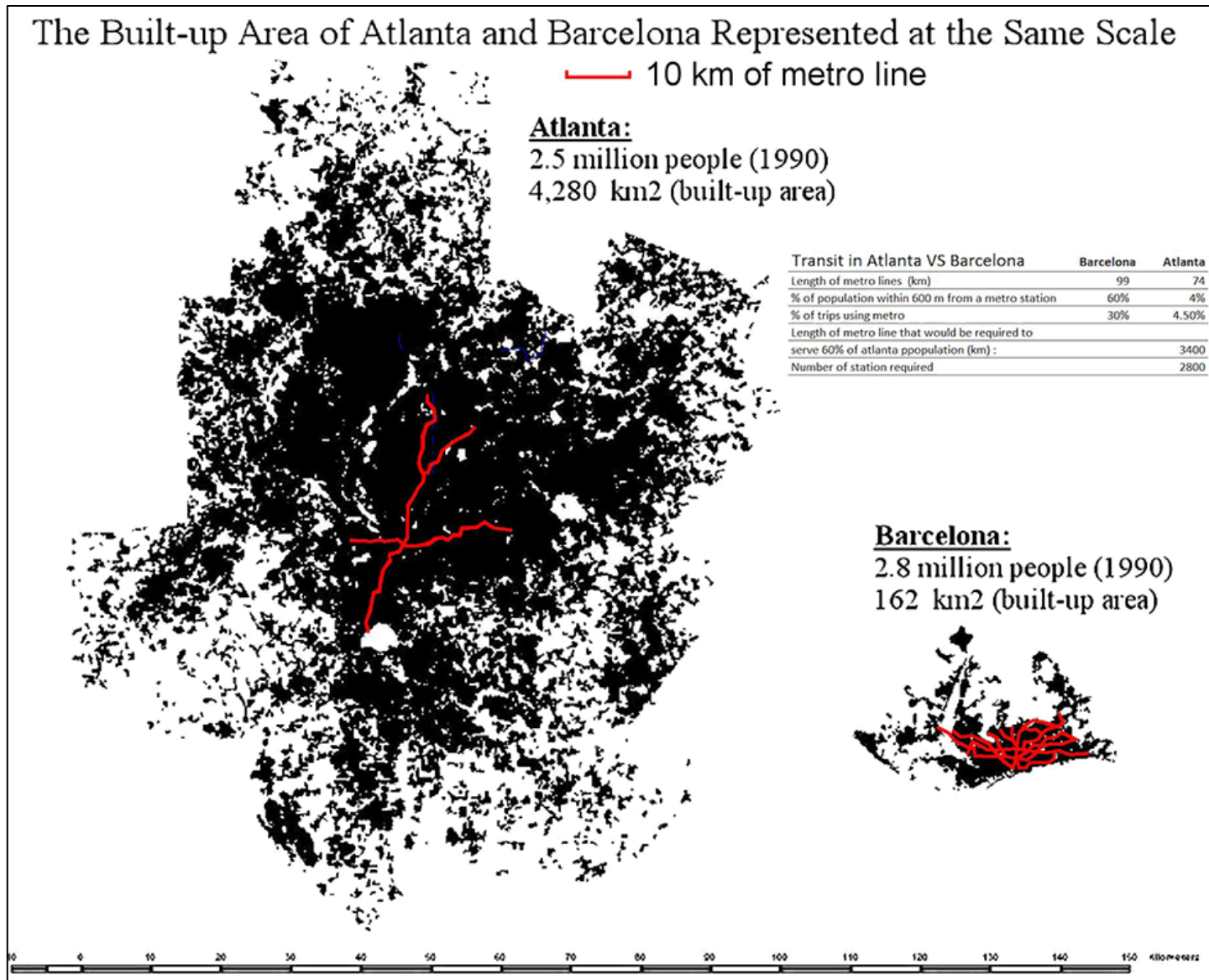
on 1 light rail train



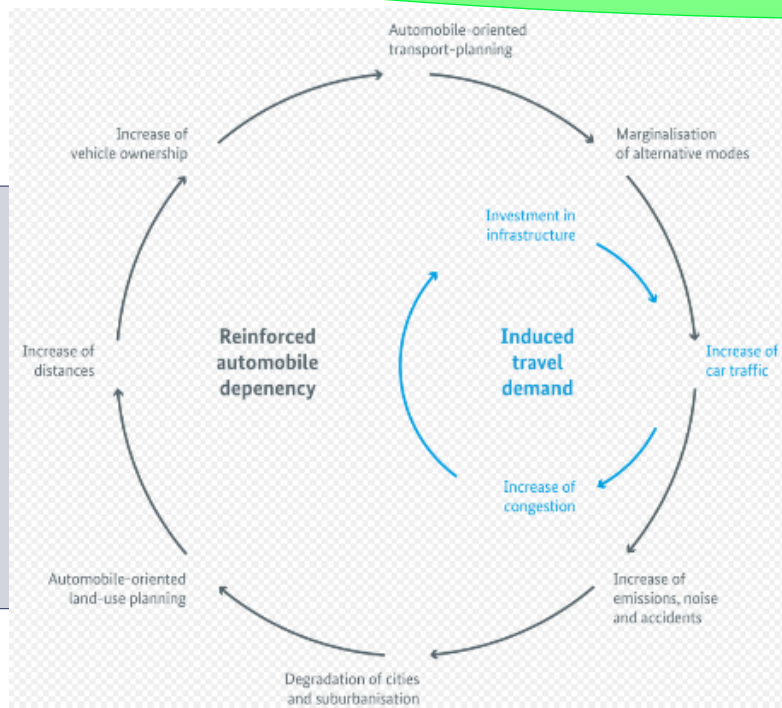
Systemtankegang for transport



Konsekvenser av areal- og transportplanlegging



Bærekraft bevegelsesfrihet er noe vi har i stor eller liten grad og som påvirkes positivt eller negativt i større eller mindre grad av de valgene vi gjør



Spredt
Bygger ut
Lav-intensiv
bebyggelse
Bil-avhengig

Fortetting

Bedre
kollektivtilbud

Tett
Bygger opp
Arealeffektiv/
intensiv bebyggelse
Multi-modal

Referanse

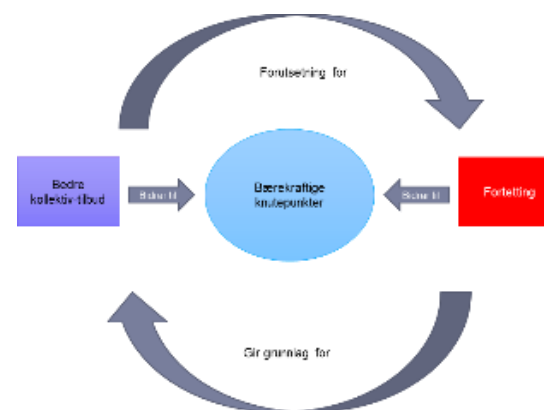
Liten grad

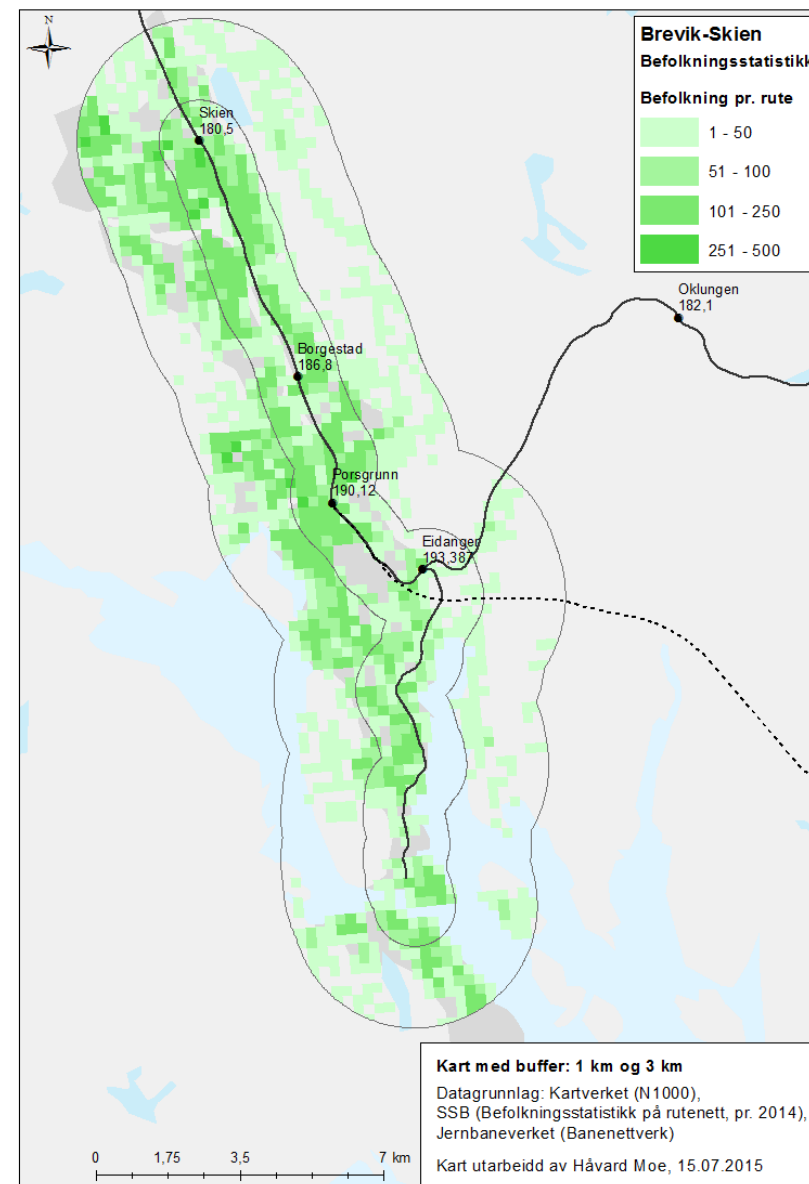
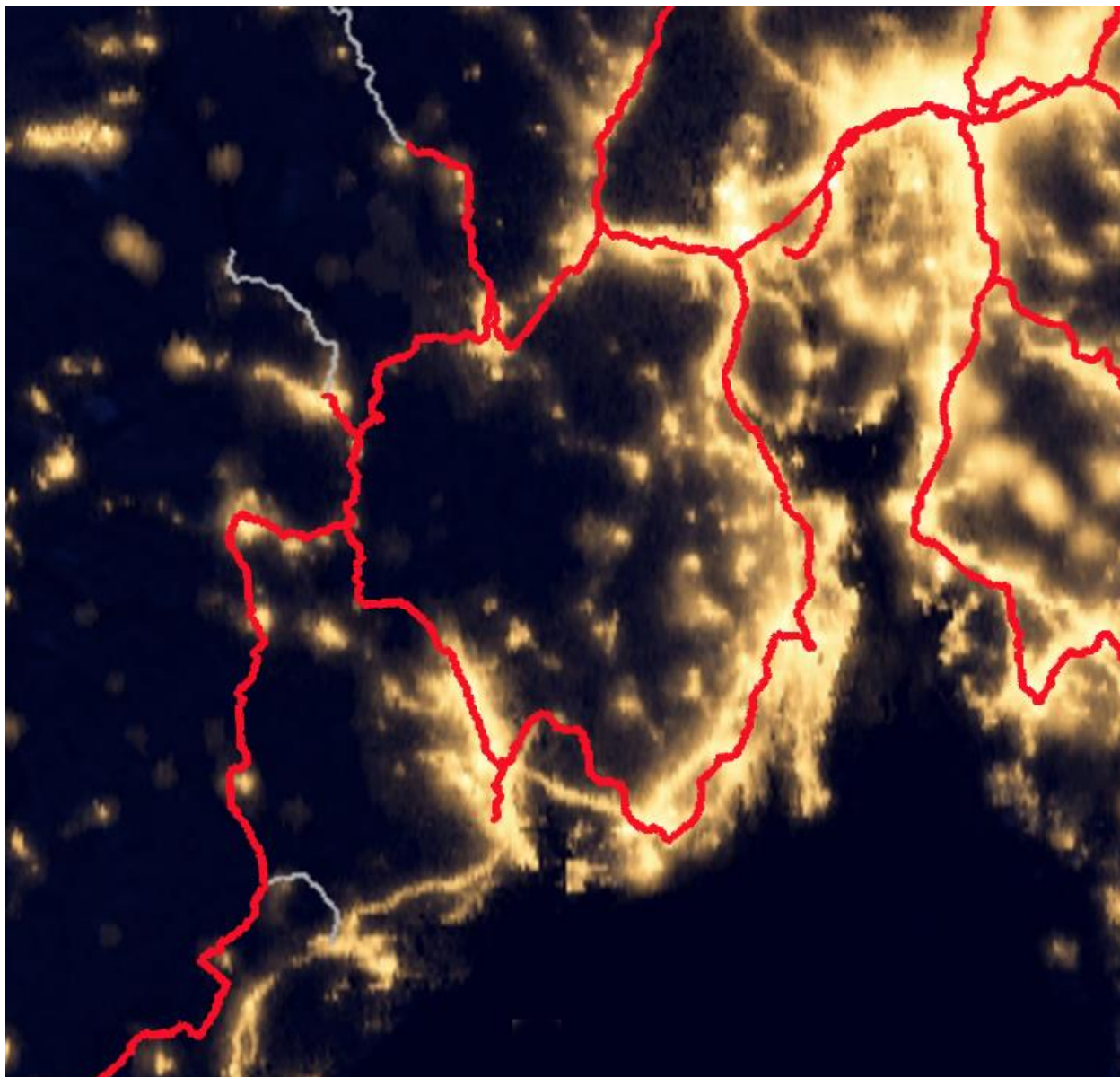
Bærekraftig bevegelsesfrihet

Stor grad

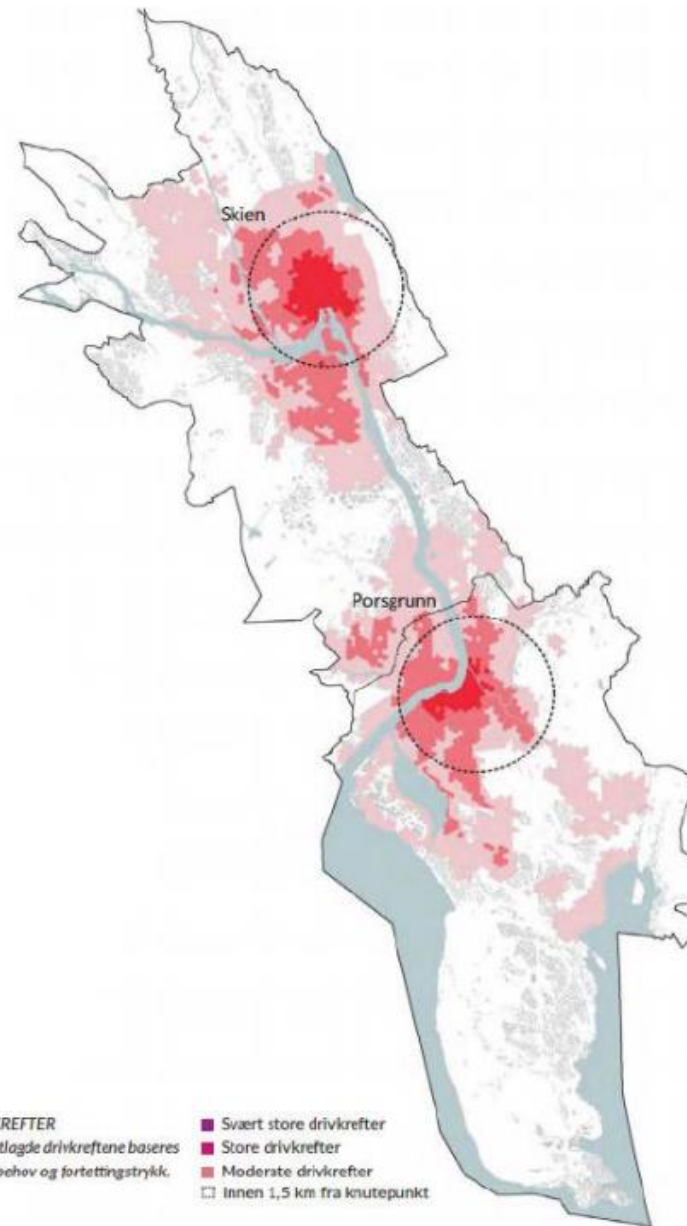
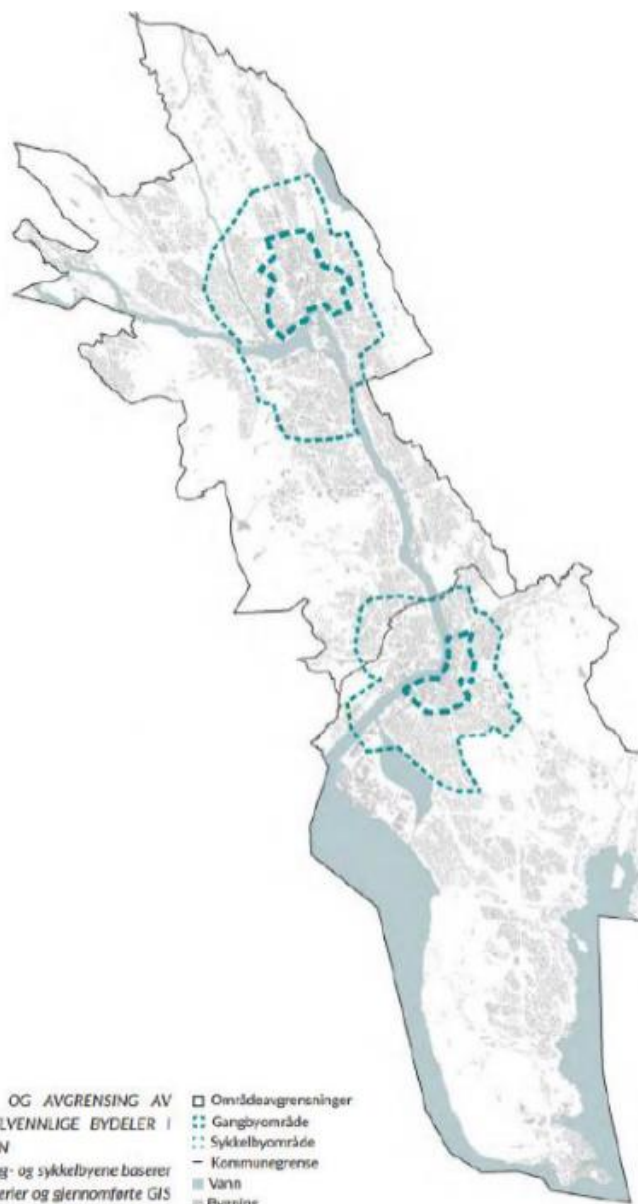
Hvorfor er tette knutepunkter bærekraftige?

- Levende byer og bysentre og mindre grad av bilbasert transport → sosial trygghet og bedre helse
- En mer variert boligstruktur gir mer inkluderende samfunn
- Fortetting er universell utforming av byer ved at «alt er nærmere alt» og kollektivbasert transportsystem er mer inkluderende
- Tettere bebyggelse gir lavere energiforbruk til oppvarming
- Stordriftsfordeler i offentlige tjenester og infrastruktur











Fire viktige prinsipper for et godt kollektivknutepunkt

1

Sett brukeren i fokus,
forstå deres behov og
adferd



2

Ha som mål å skape
levende og trygge
knutepunkt



3

Knutepunktet skal fungere
for tog, buss, bane og alle
mobilitetsløsninger, slik at
reiser til og fra er koordinert



4

Et knutepunkt skal tilpasses
alles behov: 8-80



Stasjon i knutepunkt

SAMMENHENG

Knutepunktet bør utvikles som en forlengelse og integrert del av det lokale bylandskapet. Som alternativ til det tradisjonelle grepet med stasjonsbygning og forplass, kan knutepunktet struktureres omkring et sammenhengende byrom på tvers av jernbanen og langs viktige bevegelseslinjer i området.



TILGJENGELIGHET

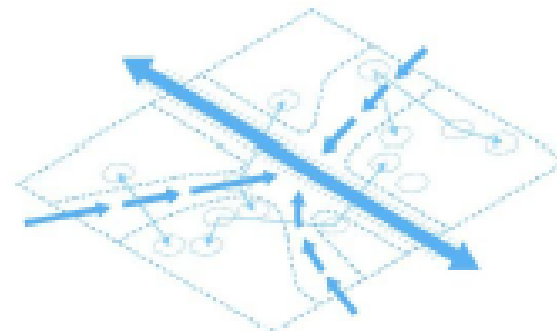
I tillegg til universell utforming, er det viktig at adkomster gjøres synlige og enkle for å underbygge bevegelsene til knutepunktet. Litt avhengig av den lokale konteksten, bør knutepunktet utvikles som et 360-graders landskap uten for- og bakside.



Stasjon i knutepunkt

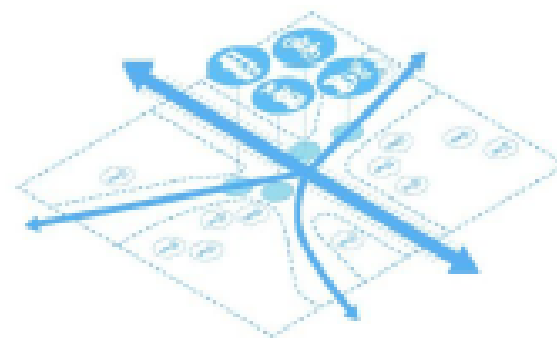
FRAMKOMMELIGHET

Knutepunktet kjennetegnes av personstrømmer med svært ulike typer av hastigheter og formål. Det må tilrettelegges for alle, men settes av tydelige soner for effektiv bevegelse i og gjennom knutepunktet.



KOMPAKTHET

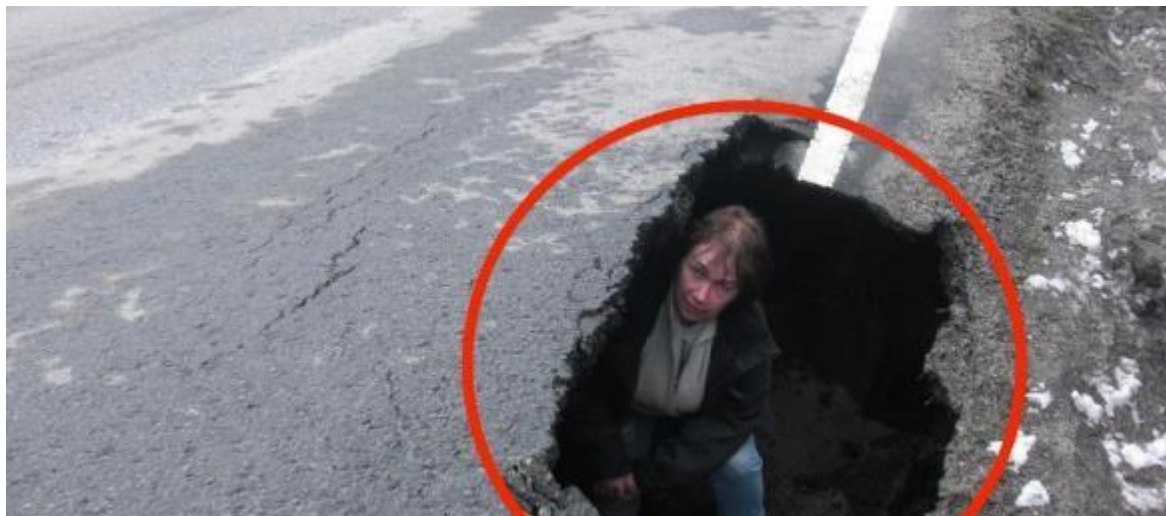
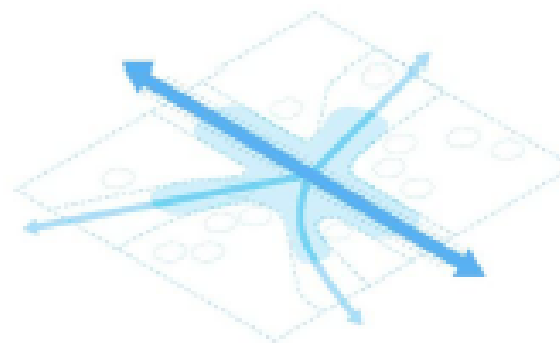
Knutepunktet bør utformes på en måte som sikrer kortest mulige avstander til og mellom kollektivmidlene. Gående og syklistar bør i en slik sammenheng gis førsteprioritet. Det presiseres at en slik prioritering ikke må bety en konsentrisk modell med soner og stor flateutstrekning, men at et kompakt knutepunkt like mye kan handle om effektive vertikale koblinger. (Uten at det nødvendigvis må handle om bygging over sporområdene.)



Stasjon i knutepunkt

SYNLIG INFRASTRUKTUR

Knutepunktet kan betraktes som et transportsystem i miniatyrform. Å pakke inn eller overbygge denne infrastrukturen representerer langt på vei en fremmedgjøring av et system som det like fullt stilles strenge krav til i form av oppetider, punktlighet og framkommelighet. Som alternativ kan derfor både synlig- og tilgjengeliggjøring av dette store, dynamiske maskineriet bidra til å skape forståelse for den stivheten og kompleksiteten som er en forutsetning for et velfungerende togtilbud.



«Når vi går sammen og tenker
helhet fra dag én, og når vi fra
start ser på hva som er best for
byen og samfunnet, da skaper
vi verdier som betyr noe.»

Utviklingsdirektør i Bane NOR Eiendom, Morten Austestad

Mobilitet og knutepunktutvikling

I dag:

Bane NOR får stadig oftere henvendelser fra leverandører, kommuner og kollektivselskap som ønsker tettere samarbeid og tilgang til areal.

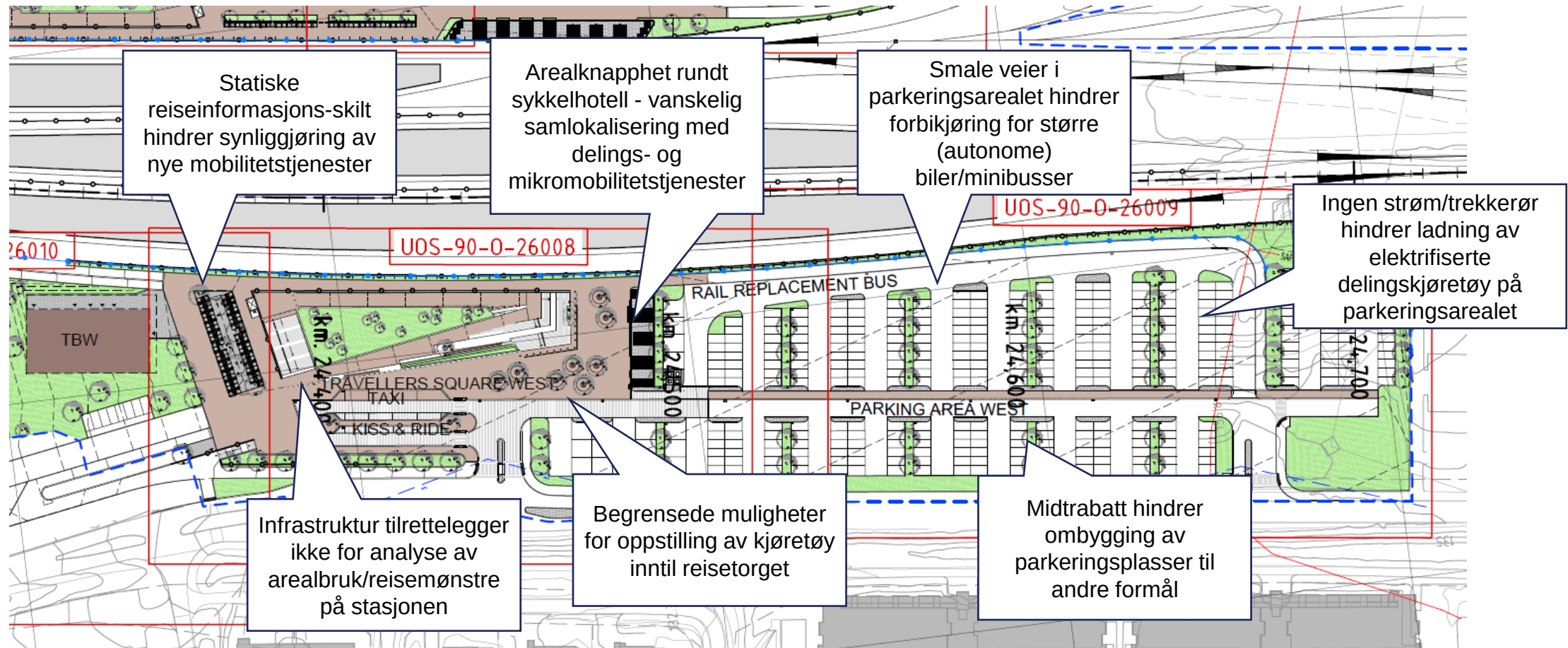
I fremtiden:

Når vi planlegger prosjekter som først skal realiseres om 10-15 år, må vi ta med i betraktning at det er usikkert hvordan folk og gods kommer til å bevege seg i fremtiden.



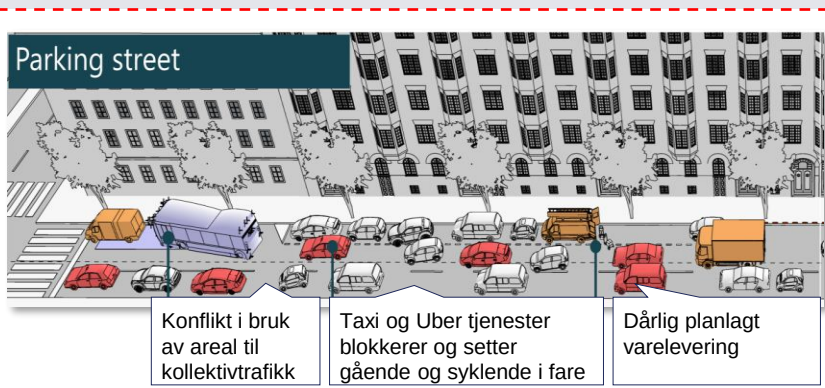
Noen konkrete problemstillinger oppstår ved tilrettelegging for mobilitetspunkt på våre stasjoner...

Utfordringene som er listet under er tatt fra et rent mobilitetsperspektiv

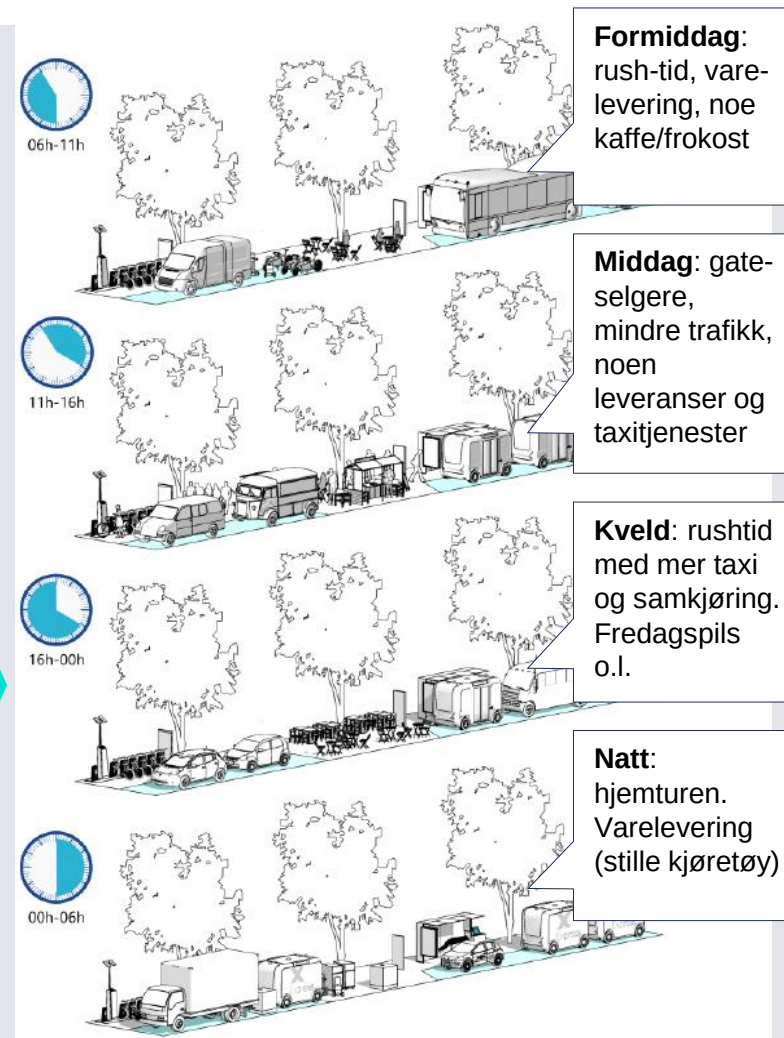
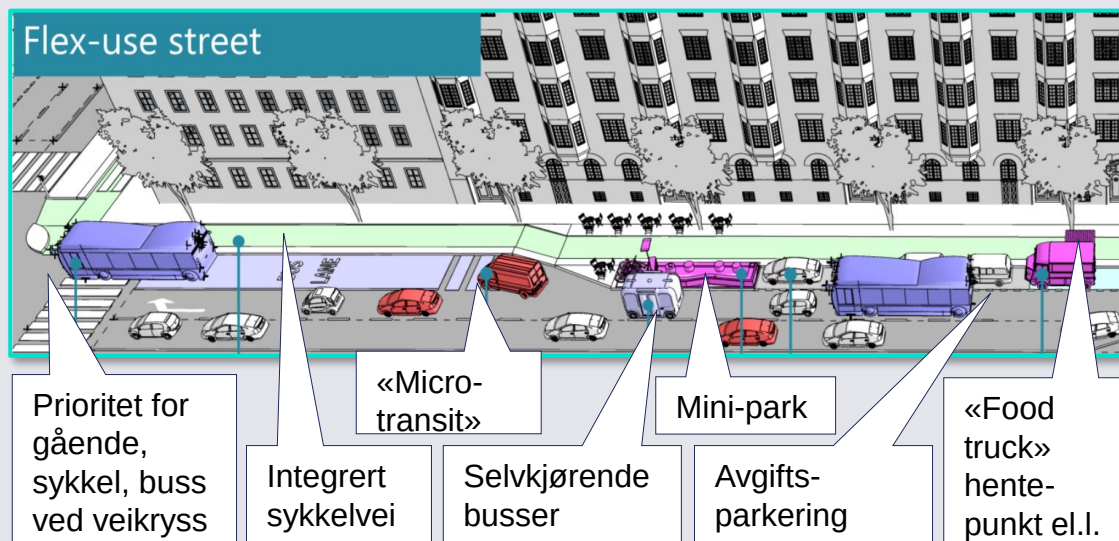


Fleksibel arealbruk, gjennomstrømmning

Fra en arealmodell som fokuserer på gateparkering



Til en modell som bruker fortau, torg, «kiss and ride» og bilparkering på en mer fleksibel måte



Arealeffektivitet er et viktig premiss for valg av mobilitetstjenester

Kvadratmetertimer, vår nye sol og leder!

Jeg har tenkt litt på formelen. Egentlig så er den:

$M^2 \times T / P \rightarrow 0$

M² er kvadratmeter, T er time, P er person, og jo nærmere null jo bedre. Eksempel

Transport-middel	Arealbeslag kvadratmeter	Tidsbruk timer	personer	formel	Kvadratmetertimer pr person
Bil	25	8	1	$25 \times 8 / 1$	200
Bil	25	8	4	$25 \times 8 / 4$	50
Sykkel	2	8	1	$2 \times 8 / 1$	16
Taxi	25	0,25	1	$25 \times 0,25 / 1$	6,25
<u>Voi etc</u>	1	2	1	$1 \times 2 / 1$	2
<u>Voi etc</u>	1	0,5	1	$1 \times 0,5 / 1$	0,5
Buss	50	0,25	25	$50 \times 0,25 / 25$	0,5
Trikk	200	0,1	50	$200 \times 0,1 / 50$	0,4
<u>autobil</u>	50	0,25	5	$50 \times 0,25 / 5$	2,5
gående	1	0,1	1	$1 \times 0,1 / 1$	0,1



Foto: Vette Riis Hallås

Hva blir viktig?

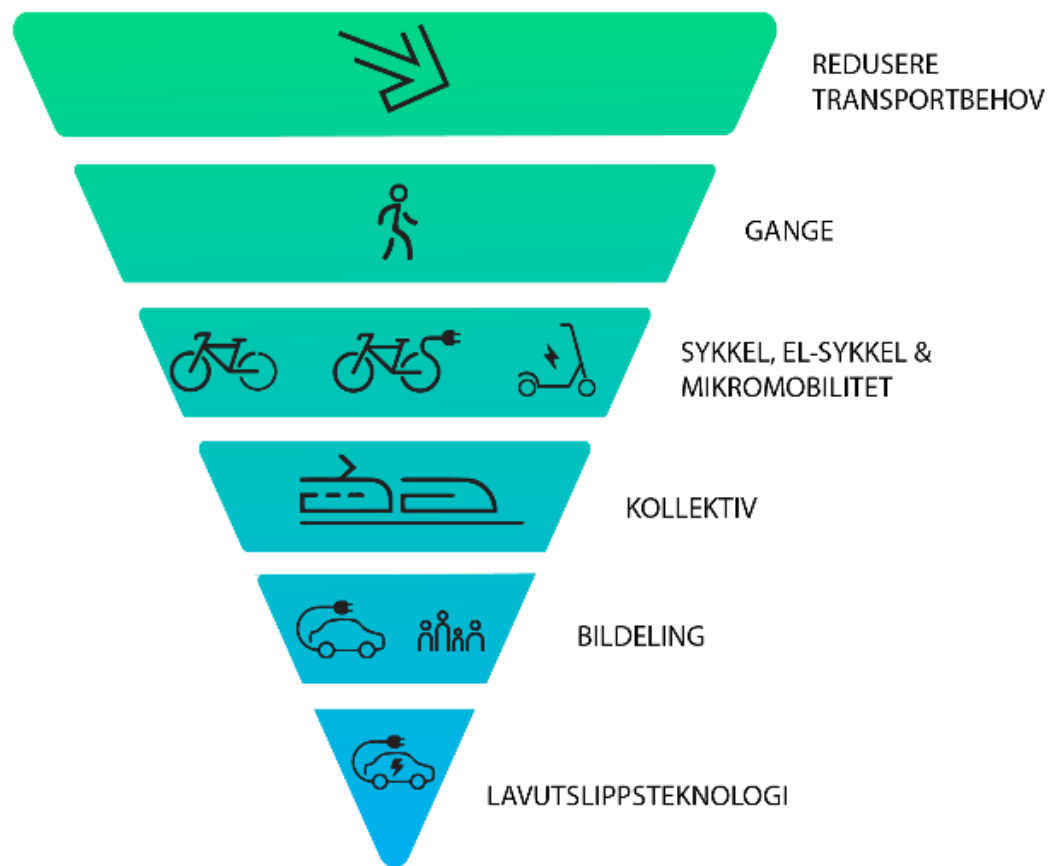
Tilstrekkelig areal i overgangssonen mellom tog og omgivelser.

To krav:

Fleksibilitet og **gjennomstrømning**

Færre stykk-parkeringsplasser, mer fokus på fleksible arealer egnet for gjennomstrømning.

Arealer på knutepunkt er planlagt og allokert i henhold til transporthierarkiet



- Vi etterstreber plangrep som:
 - reduserer mobilitetsbehovet (gjennom bymessig fortetting),
 - er attraktivt og skaper aktivitet,
 - reduserer utslipp,
 - er arealeffektivt (fleest mennesker per kvm per time) og
 - underbygger økonomisk bærekraftig drift

2007



2021



By- og næringsutvikling

Vi må:

- Utvikle attraktive bysentrum
- Ha en mer konsentrert arealbruk som gir økt bruk av kollektiv, gåing og sykling.
- Lokalisere kontorarbeidsplasser og sentrumsfunksjoner til sentrum
- Utvikle knutepunktene
- Først fortette i sentrum
- Samarbeide om parkeringsløsninger som styrker sentrum og gir økt grønn transport
- Utvikle gode uteoppholdsareal og ha tilgang til grønnstruktur





Takk for oppmerksomheten!



Knutepunktutvikling i Skien

Nytt togstopp



LANDMANNSTORGET



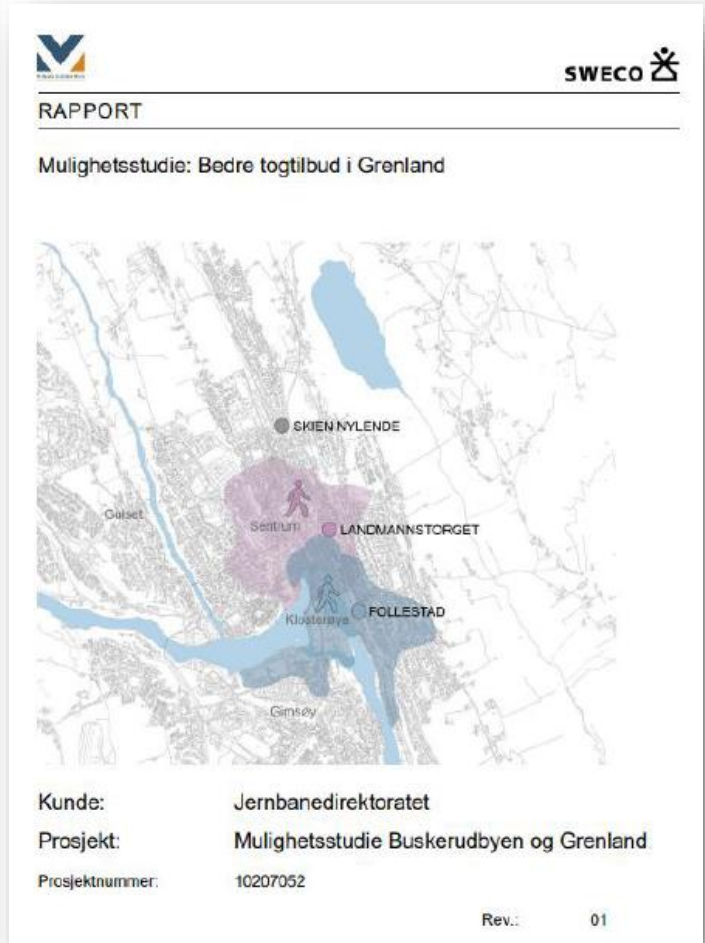


TOGSTOPP

Illustrasjon: Vill

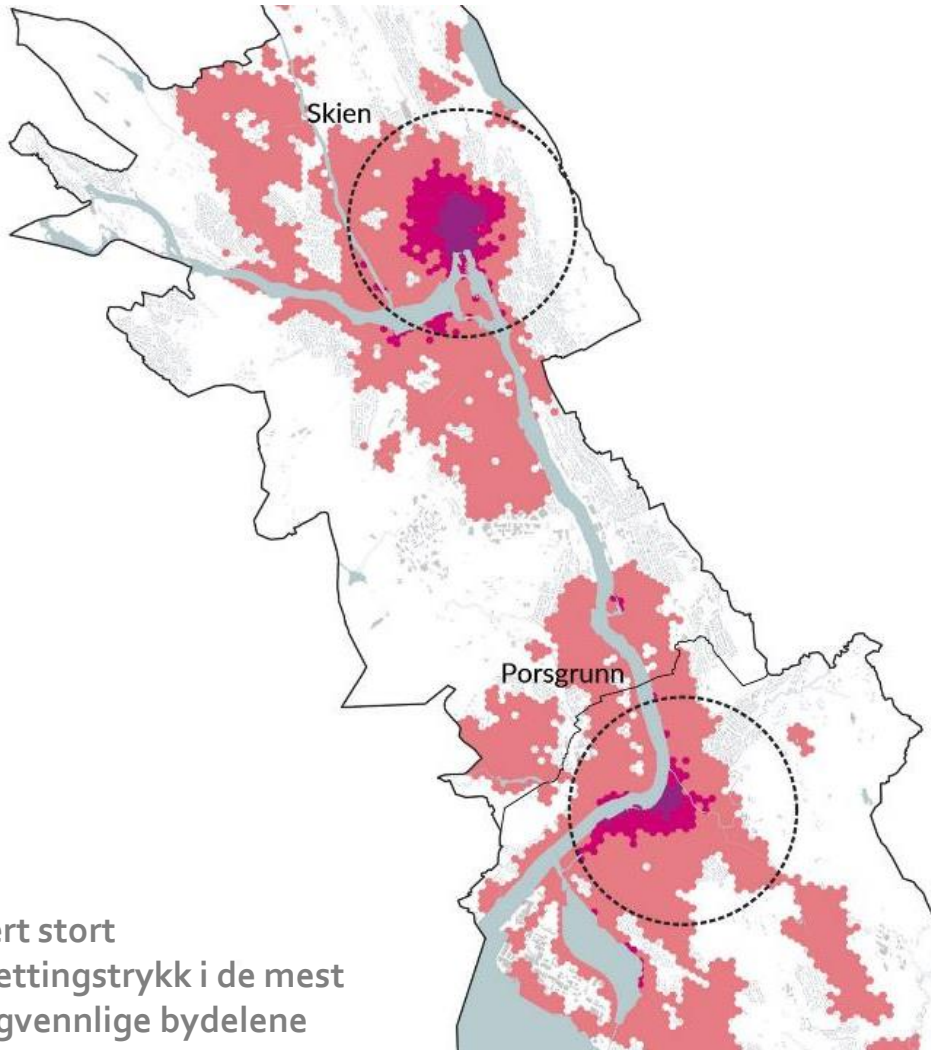
Prosjekt Togstopp Skien

- Lokalt sterkt ønske om togstopp ved knutepunkt i sentrum
- Jernbanedirektoratet finansierte i 2019 et mulighetsstudie av bedre togtilbud i Grenland (inkl togstopp Skien)
- Enkel sideplattform langs eksisterende spor (ref Torp, men i tunnel)
- Skien kommune har initiert reguleringsplanarbeid (?)
- Jernbaneprosjektet ikke omtalt i NTP 2022-33
- Kan prioriteres innenfor NTP-rammen for Mindre Investeringer/ stasjoner og knutepunkt, avhengig av samfunnsøkonomi m.m.

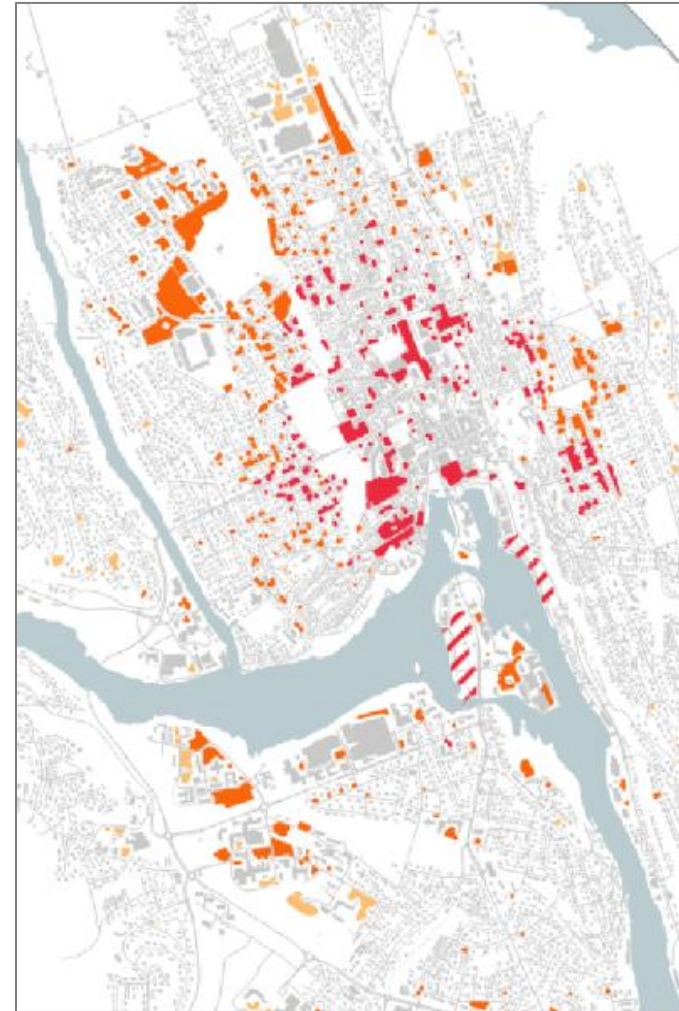




Studie - fortetting i knutepunkt



Svært stort
fortettingstrykk i de mest
gangvennlige bydelene



Skien



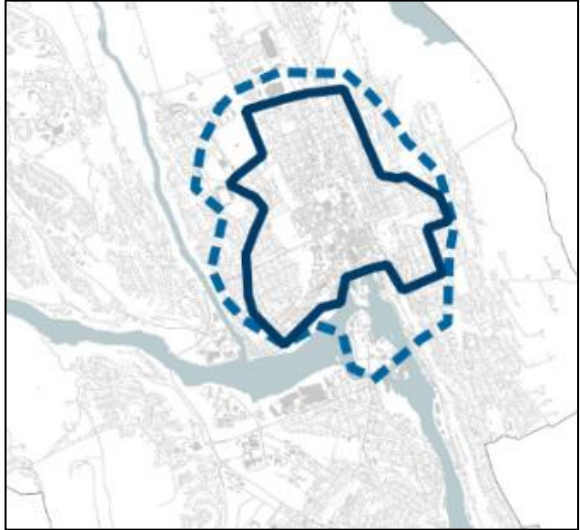
*Juryen mener
tvillingbyene Skien og
Porsgrunn er et
fremragende eksempel på
at virkemiddelapparatet
virker når aktørene
makter å samle innsatsen
mot **felles mål**.*



Stort potensial - spesielt innenfor den gangvennlige byen

Dagens situasjon:	
Antall beboere	Antall ansatte
5600	6300

Fortettingspotensial:			
Antall beboere	Antall ansatte kontor	Antall ansatte service	Økning beboere og ansatte
5800	2800	1400	87 %





- Offentlige funksjoner
- Arbeidsplasser
- Boliger
- Attraktiv byutvikling
- Kollektiv
- Gange
- Sykkel

Samarbeid



Videre arbeid med togstopp:

- Bane Nor skal kvalitetssikre kostnadsoverslaget
- Trafikant- og samfunnsnytte må kvalitetssikres
- Vi må jobbe sammen om byutvikling for å styrke knutepunktet



Knutepunkt Porsgrunn

Områdereguleringsplan





«Grenland trenger videreutvikling av sine to bysentre for å stimulere egen vekst.»

Hva kjennetegner regioner som vokser?
Samfunnsøkonomisk analyse AS

Hvordan når vi målene våre?

Helhetlig virkemiddelbruk



Infrastruktur

Vei, gange, sykkel,
buss og tog



Driftstiltak

Sykkel, gange og
kollektivtransport



Attraktiv by

Bymiljø og konsentrert
arealutvikling



Ny teknologi

Førerløse kjøretøy, sensor-
teknologi, delingsøkonomi



Kommunikasjon

Informasjon og holdnings-
skapende arbeid

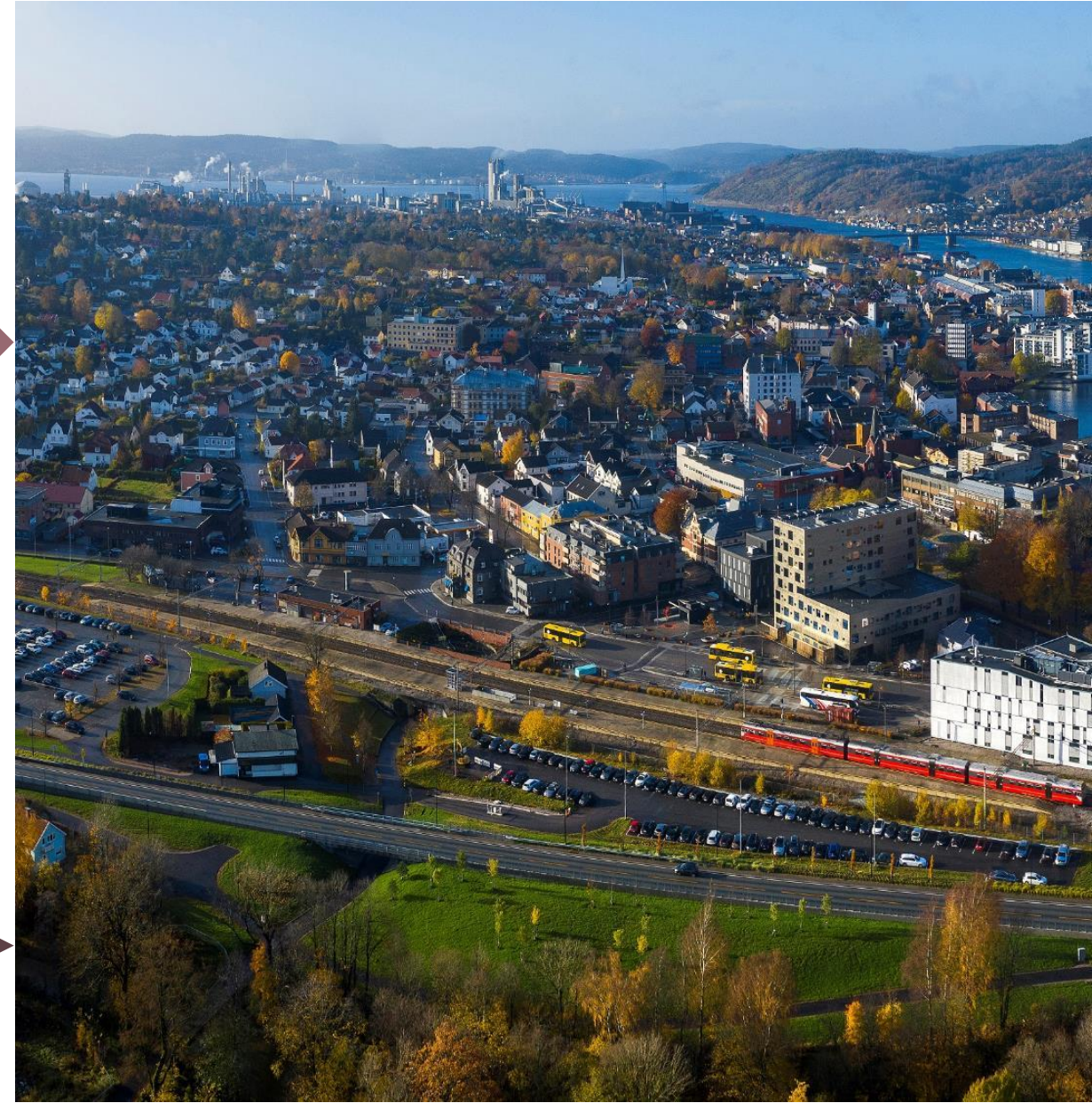
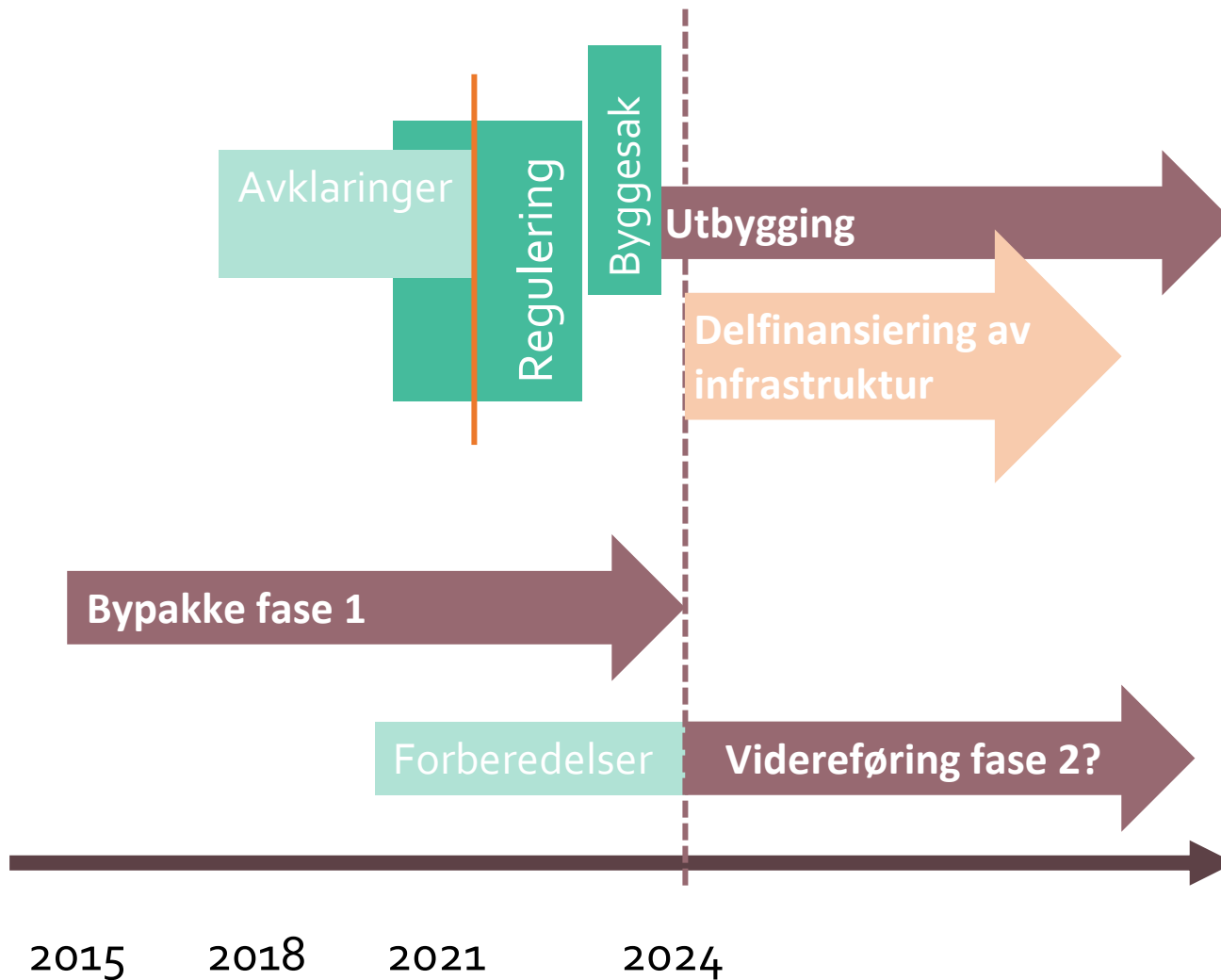


Bildempende tiltak

Nasjonal transportplan 2022-2033

- Arealutviklingen er et viktig premiss for å skape gode byer og må virke sammen med transportpolitikken.
- Det må planlegges for vekst og utvikling i kompakte og klart avgrensede byområder

Tidsperspektivet





Mulighetsstudie knutepunkt Porsgrunn 2018, Team Dyrvik arkitekter



Mulighetsstudie 2020 Beha-Kvartalet, Point as for Schanke Eiendom AS

Framdrift reguleringsprosess

Høst 2021

Q1-3 2022

Q4 2022

Q 1 2023

Oppstart og
fastsetting av
planprogram

Utredning og
utforming av
løsninger

1.gangs-
behandling
og høring

Endelig
vedtak i
bystyret

An aerial photograph of a town. In the foreground, a multi-lane road with a bridge crosses a green area. To the right of the road is a large, mostly empty parking lot. In the background, there are several commercial buildings, including one with a red and white sign, and a dense residential area with many houses. The text is overlaid on a semi-transparent dark rectangle in the center of the image.

Nysgjerrig på mer informasjon eller har du konkrete forslag?
Kontakt meg på tlf 92 43 56 24 eller send en epost til
lars.martin.sorli@porsgrunn.kommune.no

Nå bygges fremtidens Grenland!



Bystrategi Grenland er et samarbeid mellom Vestfold og Telemark fylkeskommune, Skien kommune, Porsgrunn kommune, Siljan kommune, Bamble kommune, Jernbanedirektoratet, Statens vegvesen og Fylkesmannen i Vestfold og Telemark.