



BÆRUM  
KOMMUNE

# Fornebu – fra flyplass til by

## Hvordan bygge en ny by fra grunnen av?

### Foredrag NLAs høstkonferanse Bodø 2018

Arthur Wøhni . Kommunaldirektør Bærum kommune  
26.10.2018

**Sammen skaper vi fremtiden**

MANGFOLD · RAUSHET · BÆREKRAFT



# Hvem er jeg:



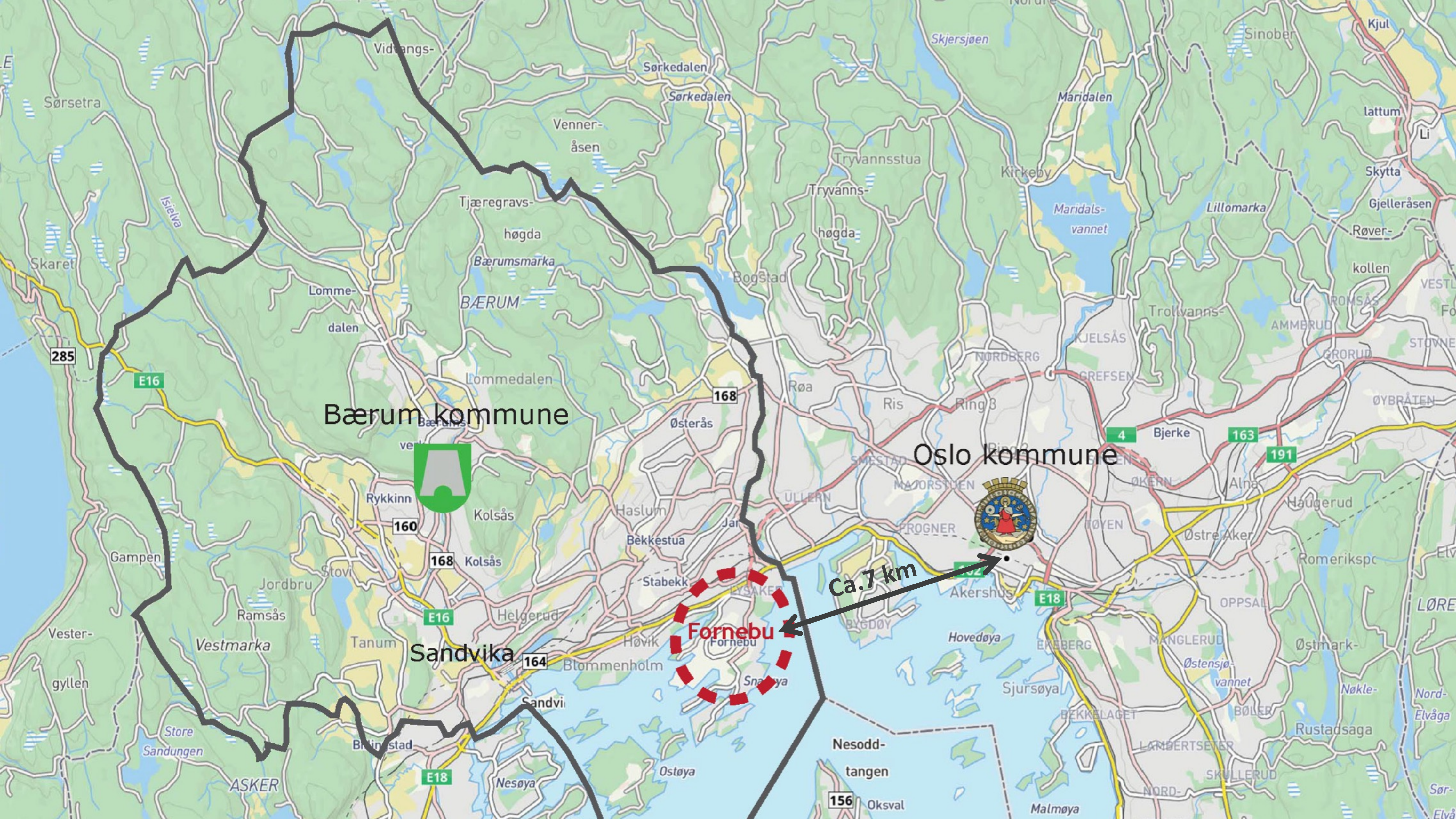
- ▶ Can.agric NLH-Ås Jordskifte (NMBU) 1985
  - ▶ Nordland fylkeskommune –  
«generalplanforsør...»
  - ▶ Bodø kommune
    - ▶ arealplanlegger 1988-1995
    - ▶ byplansjef-1995-2001
  - ▶ Drammen kommune  
– byplansjef 2001-06
  - ▶ Asplan Viak– konsulent 2006/07
  - ▶ Bærum kommune 2007....
    - ▶ Plansjef/ kommunalsjef
    - ▶ Kommunaldirektør Samfunn
- Tidligere leder FKP





En flyknings krysser sine spor...  
"Så fin skal Storgata i Bodø bli"  
Nordlands Framtid ca 1987





Bærum kommune

Oslo kommune

Fornebu

Ca. 7 km

Sandvika

ASKER

Nesodd-  
tangen

Malmøya



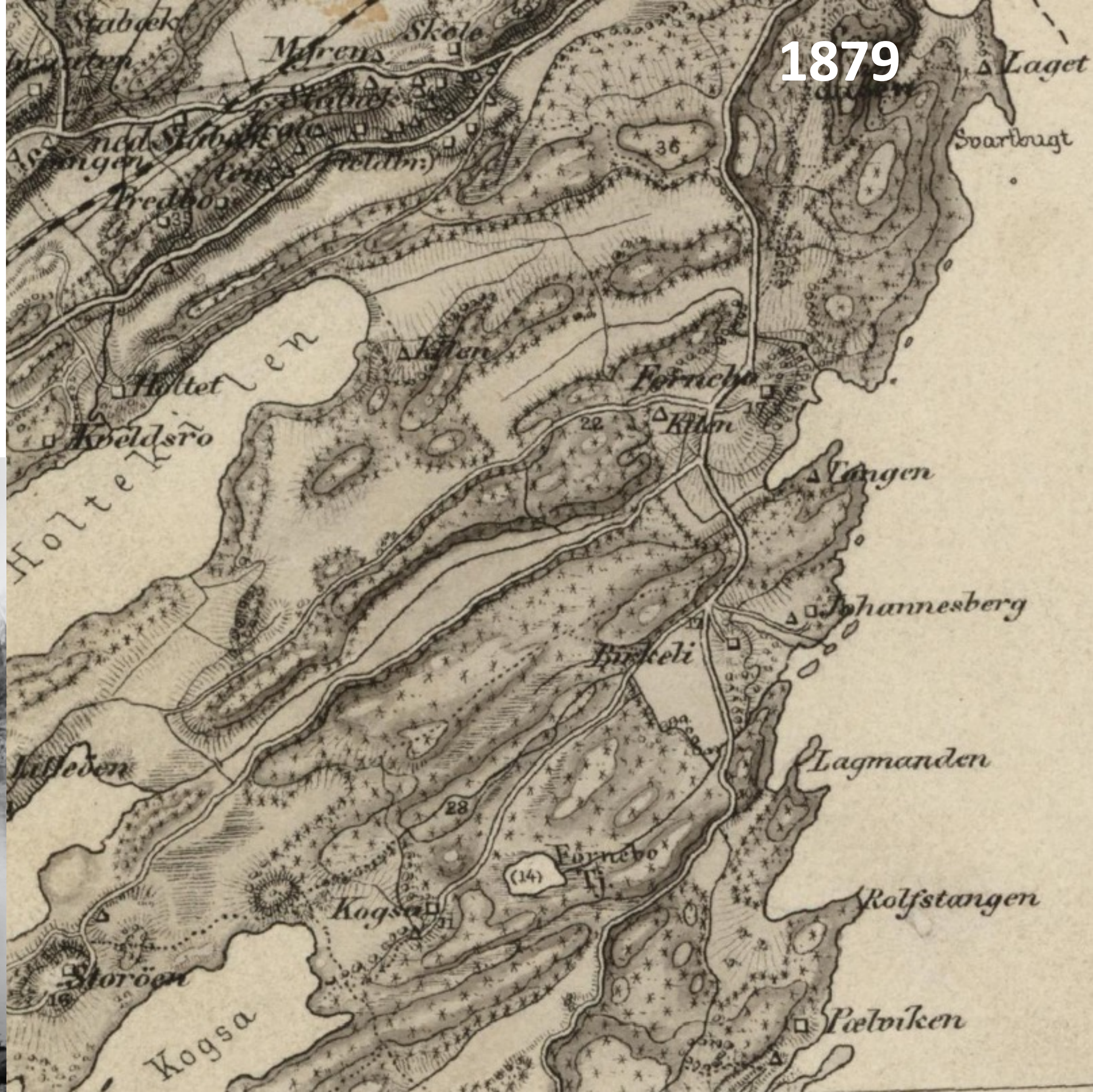
# Forhistorie





# Historie

- Frodig jordbrukslandskap med store gårder datert helt tilbake til yngre jernalder
- Jernbane 1872 → villaer







Fornebu -1998



- Oslo kommune kjøpte i 1934 arealer på Fornebu for å bygge flyplass. Området ble arrondert med utsprengt masse, fyllmasse og søppel fra Oslo
- **Flyplassen åpnet i 1939**
- Behov for å bygge større flyplass etter krigen. Oslo hadde ikke kapasitet og staten tok over flyplassen. Oslo kommune sikret seg *tilbakefallsrett* til arealene dersom området i framtiden skulle brukes til andre formål enn flyplass
- Flyplassen vedtatt flyttet til Gardermoen i 1992
- **Flyplassen nedlagt i 1998**

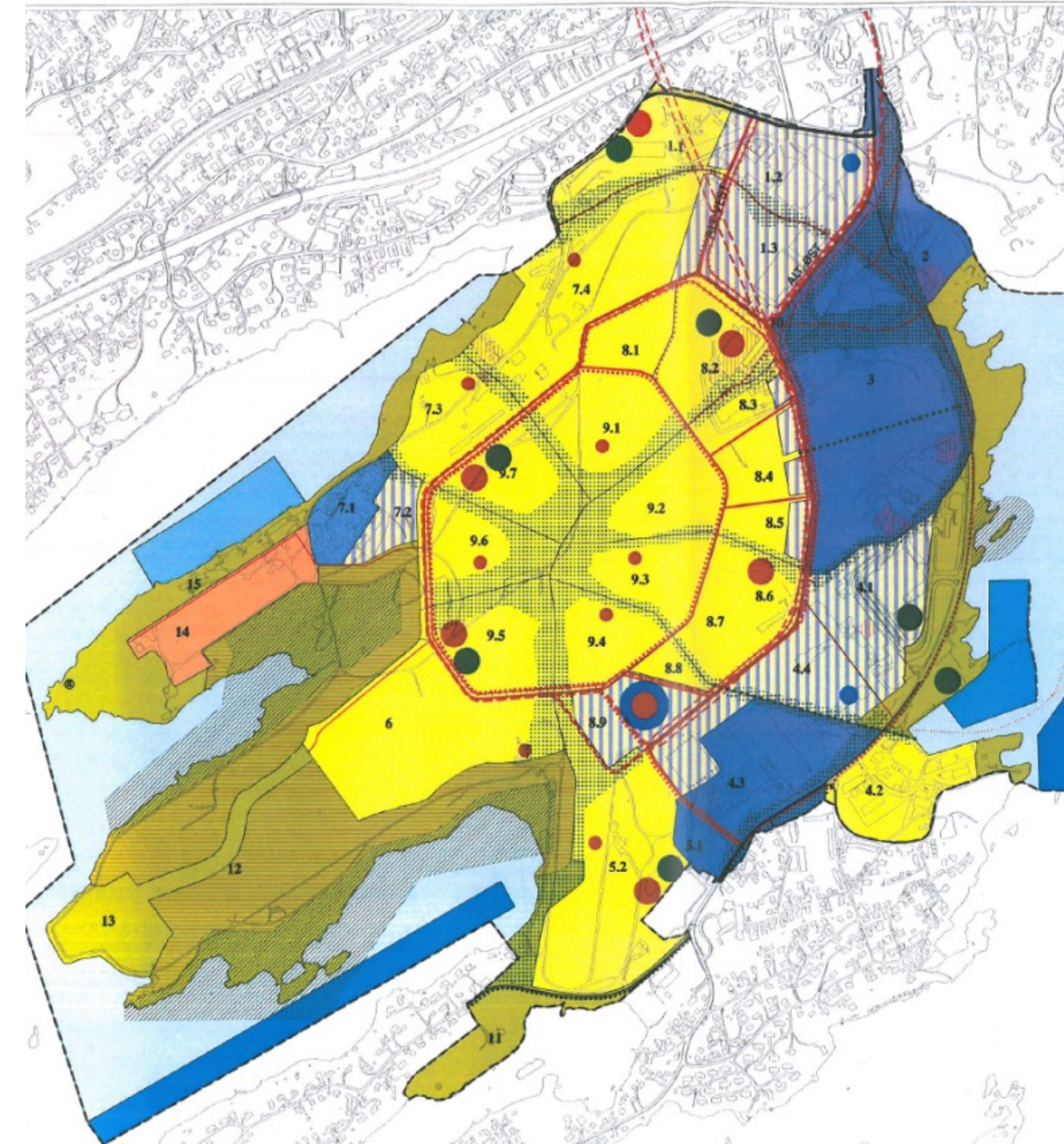




# Etterbruk av flyplassen

- **Kommunedelplan 1 - 1996/ Kommunedelplan 2 - 1999**
- **Kommunedelplan2(KDP2): ca. 15 000 innbyggere og ca. 15 000 arbeidsplasser, ramme boliger: ca. 6000**
- **Pr. i dag etablert ca.2400 boliger. Videre utbygging iht. KDP2 forutsetter etablering av ny t-bane og ny hovedatkomstvei fra E18 (rekkefølgekrav)**
- Separerte funksjoner (bolig, handel, næring, offentlige formål)
- Nytt terreng - varierte terrengformasjoner og grønne områder
- Miljøvennlige løsninger for energiforsyning og transport, god ressursutnyttelse og biologisk mangfold har stått sentralt.  
**Europeisk miljøpris 2014\***

*\*European Council of Spatial Planners, ECTP*

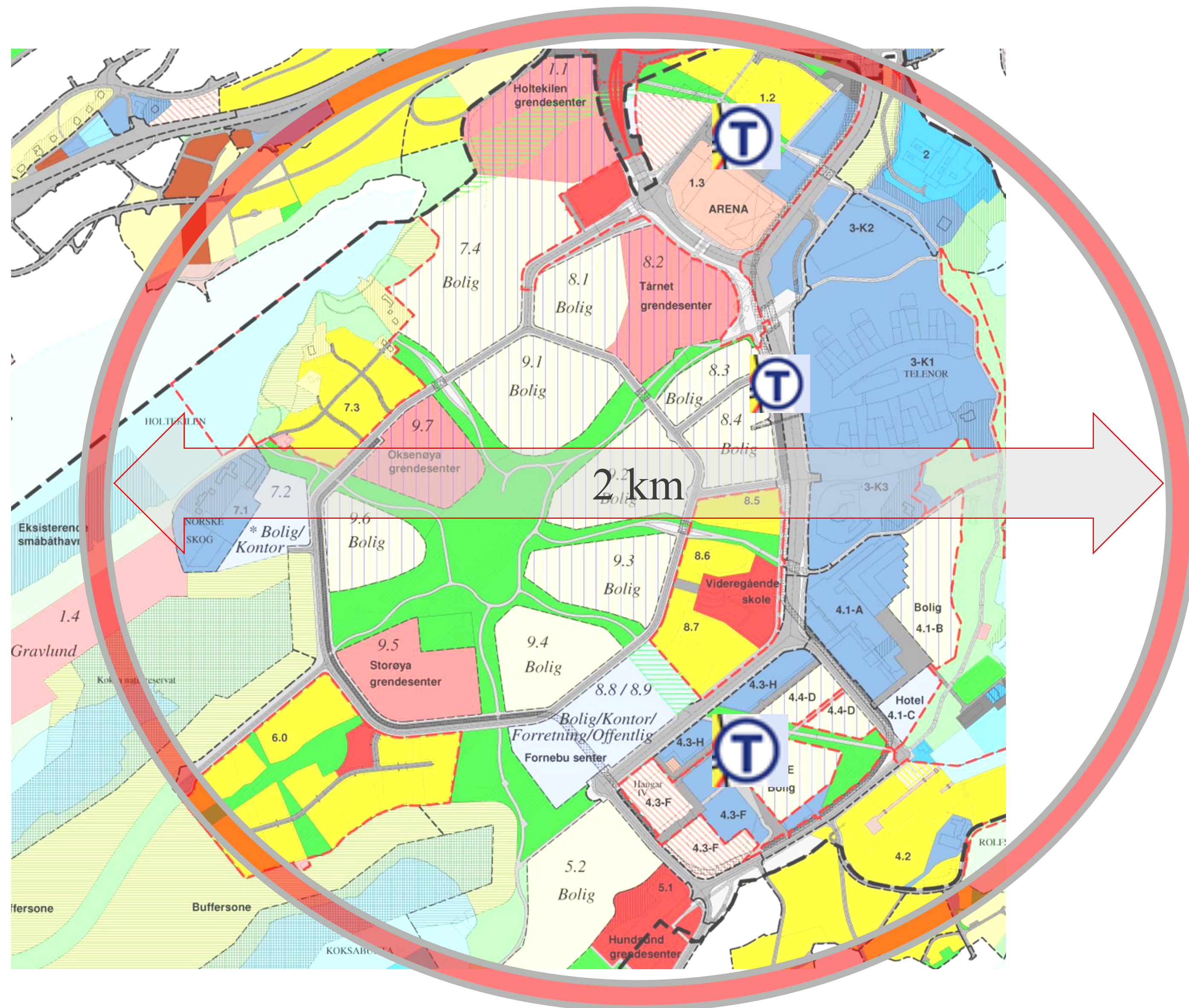


**Kommunedelplan 2 (KDP2) - 1999**



# Fakta Fornebu

Fakta Fornebu	
Areal totalt	3400 dekar
Byggeområder	43%
Grønne områder	37%
veier	11%
Off.formål	9%
Boliger	
- bygd pr 2016	ca 2000
- ramme iht 1999 plan	6300
Innbyggere/arb.plasser	
- I dag	< 6000
- Iht 1999 planen	12-15000
Arbeidsplasser	15- 25 000





# Fornebu idag


- Ca.7500 innbyggere (inkl. Snarøya) og 25 000 arbeidsplasser
- Areal: ca.3.1km<sup>2</sup>
- Regionalt viktig næringsområde, høy andel hovedkontor for teknologi- og kunnskapsbedrifter
- Handelsvirksomhet i hovedsak samlet i et kjøpesenter; Fornebu S
- Telenor arena - kapasitet inntil ca.23.000 tilskuere (konsert)











2027  
Fornebu  
etablert som  
nullutslippsområde



# Miljø

- **I Klimastrategi 2030:** et av hovedmålene er at Fornebu innen 2027 skal være etablert som et nullutslippsområde. ZEN- Zero Emission Neighbourhood
- **Miljøprogram KDP3:**
  - Rammeverket for å nå miljø- og klimamål på Fornebu, stiller krav om miljøprogram i reguleringsplaner og miljøoppfølgingsplaner for bygge- og anleggsfasen
  - Stiller miljøkrav og miljøambisjoner for ny utvikling av Fornebuområdet . Fem innsatsområder: arealstrategi, mobilitet, overvannshåndtering og ivaretagelse av naturmangfold
  - Oppfølging av miljøprogrammet sikres ved bestemmelser og retningslinjer til kommunedelplanen.
- Alle nye byggeområder skal ha minst ett **pilotprosjekt** som sikrer utvikling/utprøving av nye løsninger (f.eks. energisystem, materialbruk, sosiale møteplasser, matproduksjon)

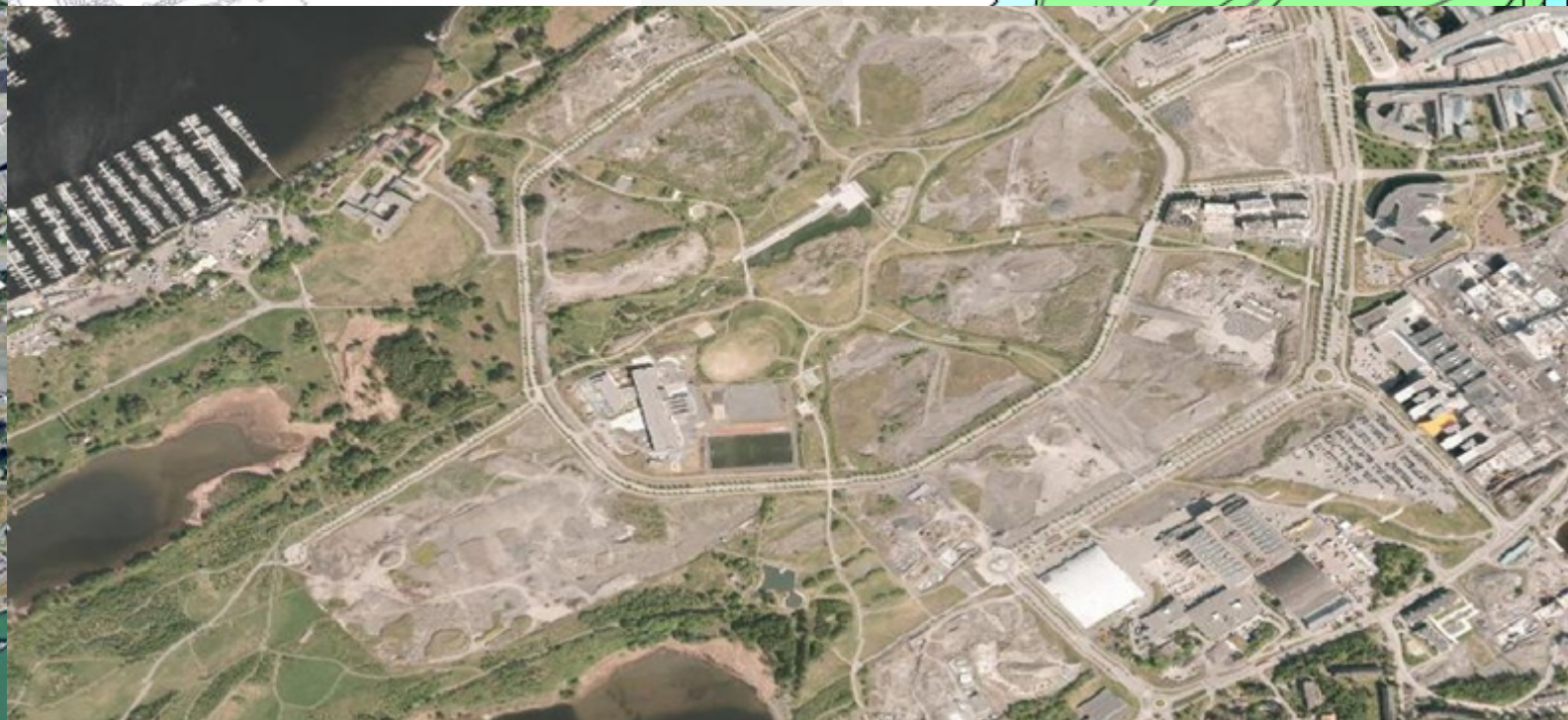
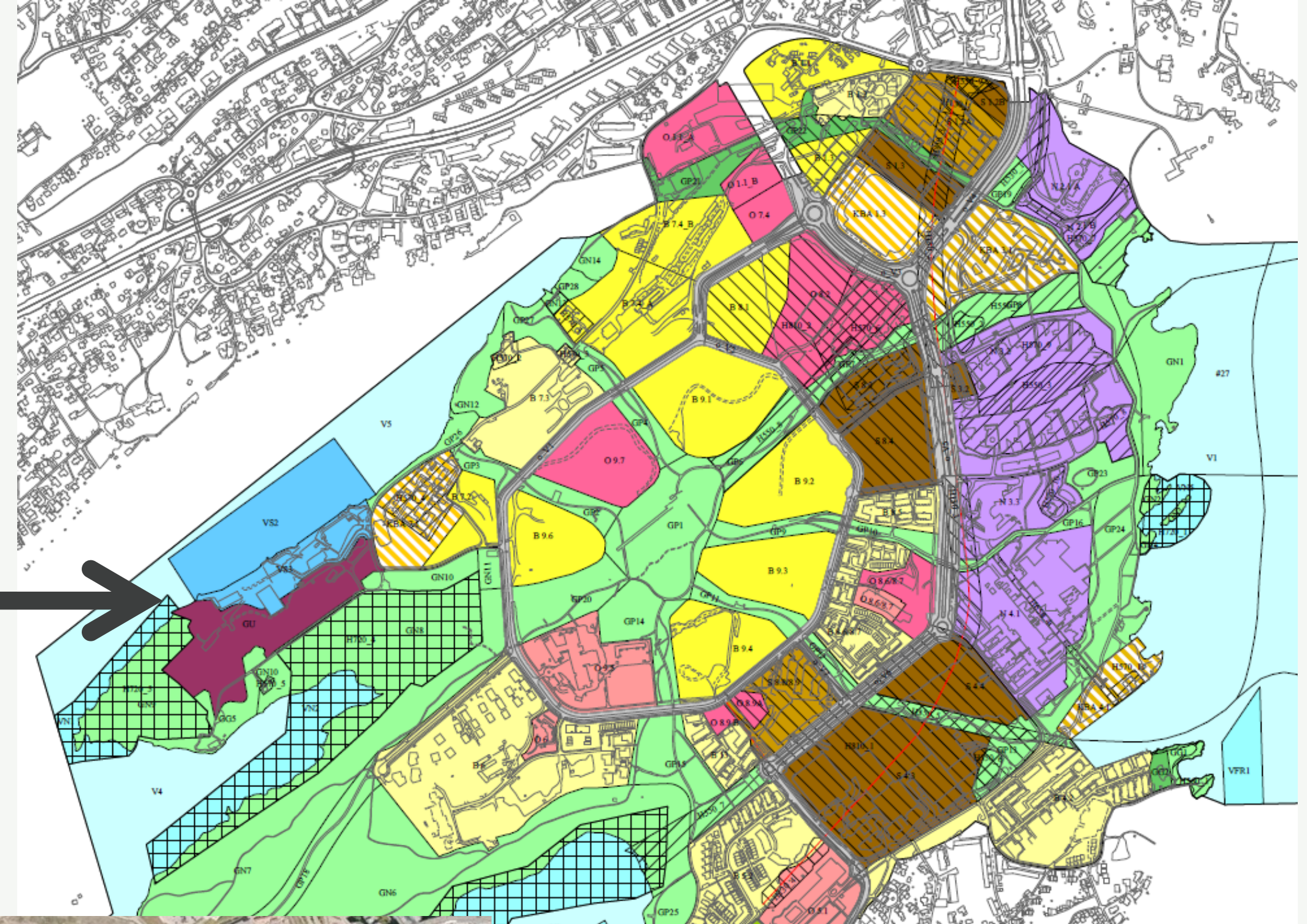
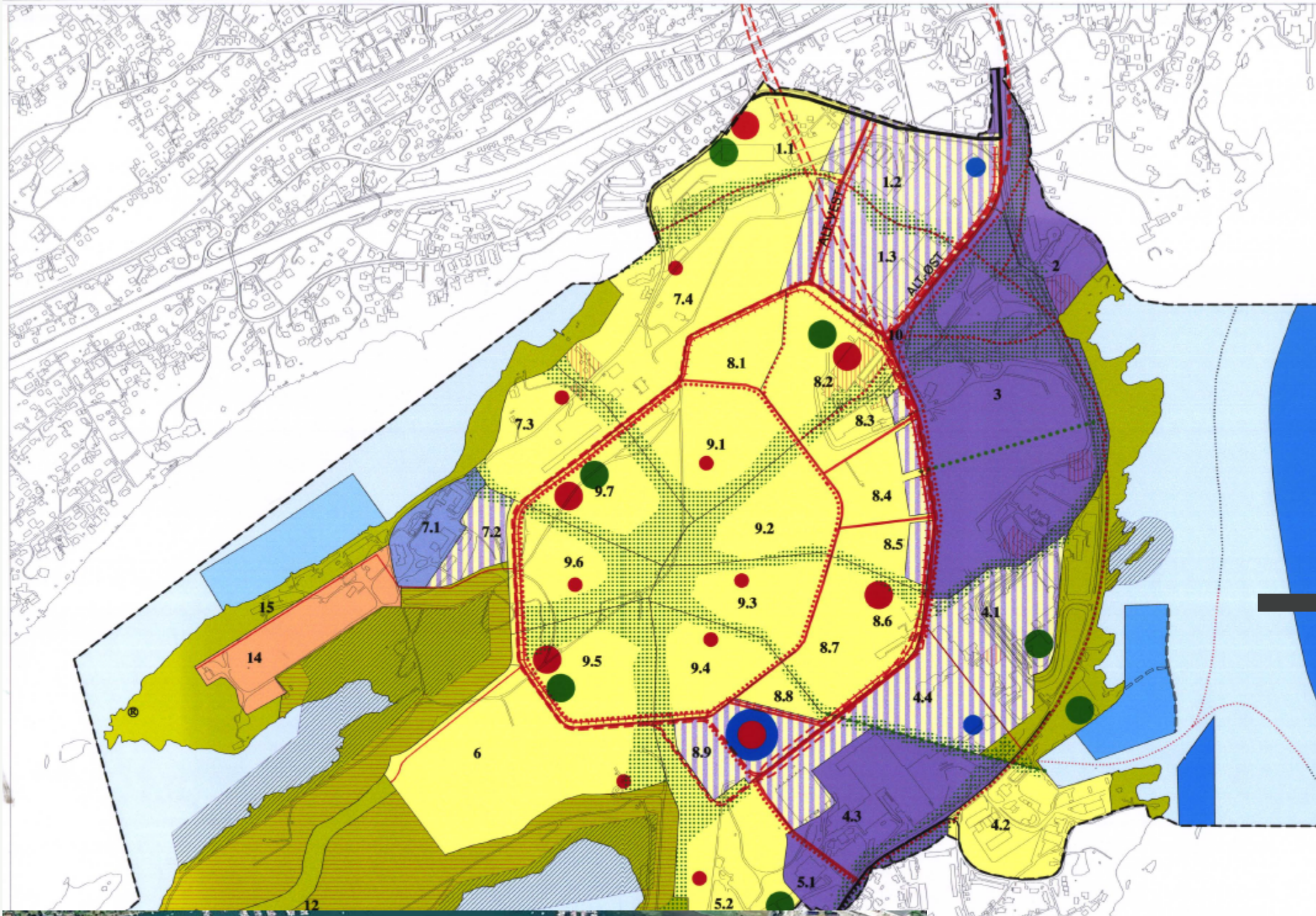


*Pilotprosjekt eksempel:  
Boligområdet «Sunny Watt», Sveits, arkitekt Beat Kämpfen-Federer.  
Planlagt for både sosial, miljømessig og økonomisk bærekraft.  
Massivhusprosjekt og tilnærmet null-energihus. Består av prefabrikerte tak og vegger. Kombinerer bruk av solenergi og geotermisk energi.*



Fra KDP2 (1999)

til KDP3 (2018?)





# Byplangrep





# Byplangrep:

Overordnet disposisjon, prinsipper og føringer for den bymessige utviklingen på Fornebu ;

- *Arealbruk*
- *Struktur for offentlige rom*
- *Arkitektonisk formspråk og kvalitet*
- *Byggehøyder, utnyttelse, uteoppholdsareal*
- *Parker og naturområder*
- *Kulturminner*
- *Trafikksystem*
- *Miljøhensyn*
- *M.v.*

Sikres gjennom plankart,  
planbestemmelser og planbeskrivelse

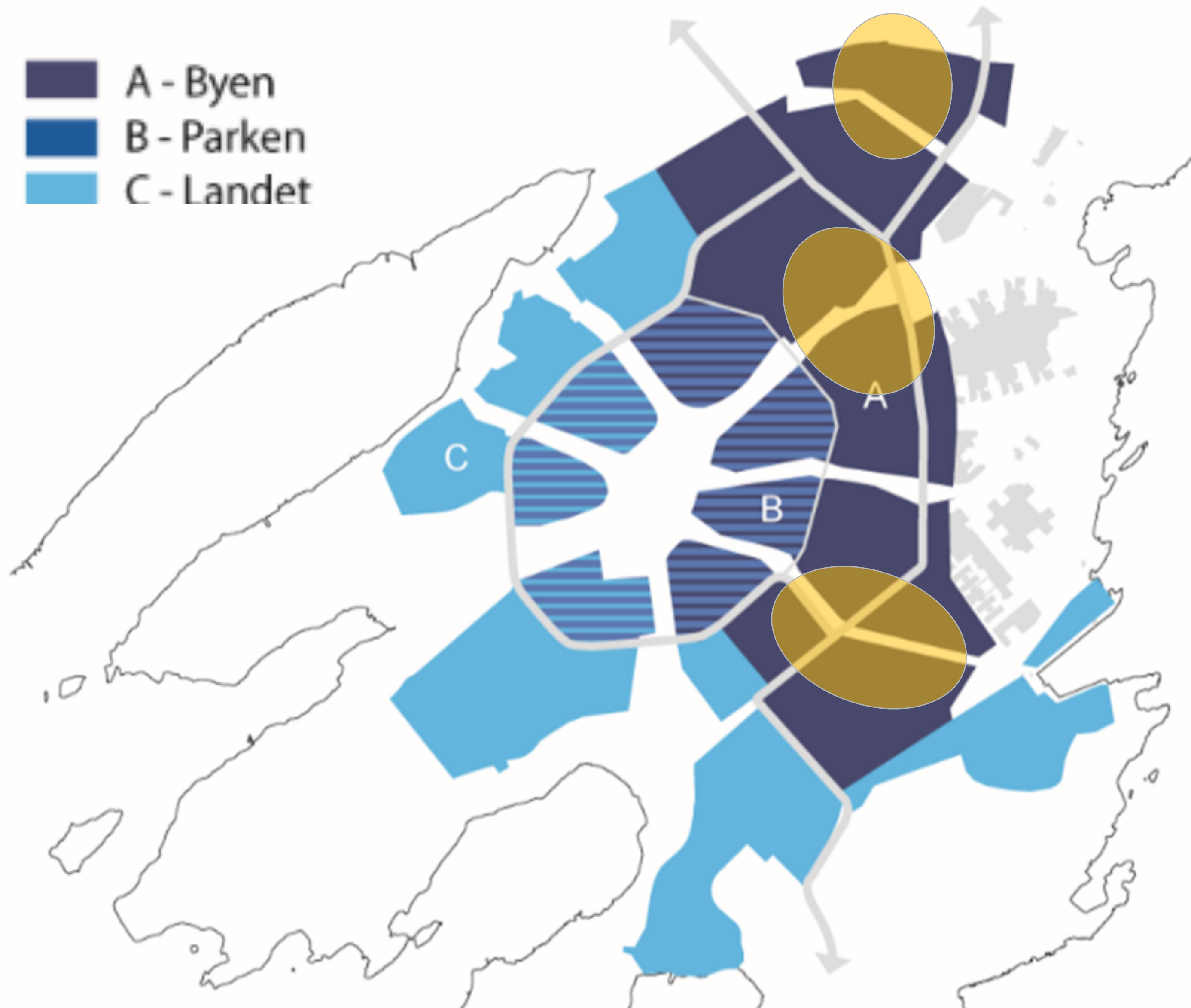




Fra ett område..

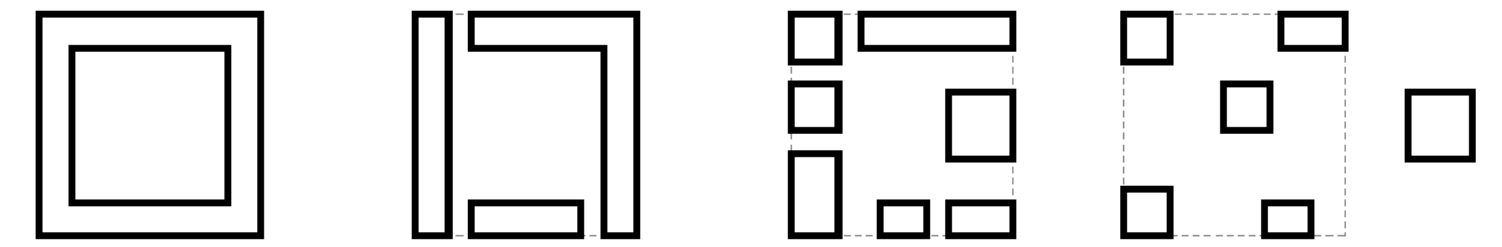
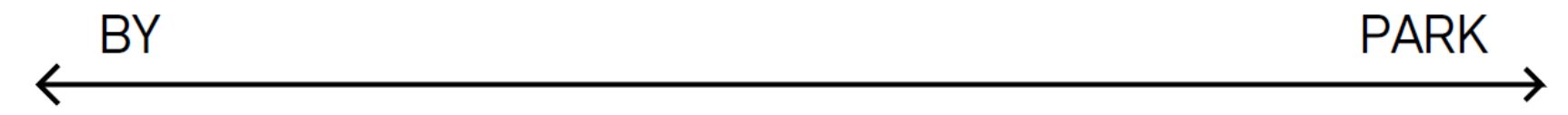
..til tre områder  
med ulik karakter

..og tre sentre  
med ulik identitet





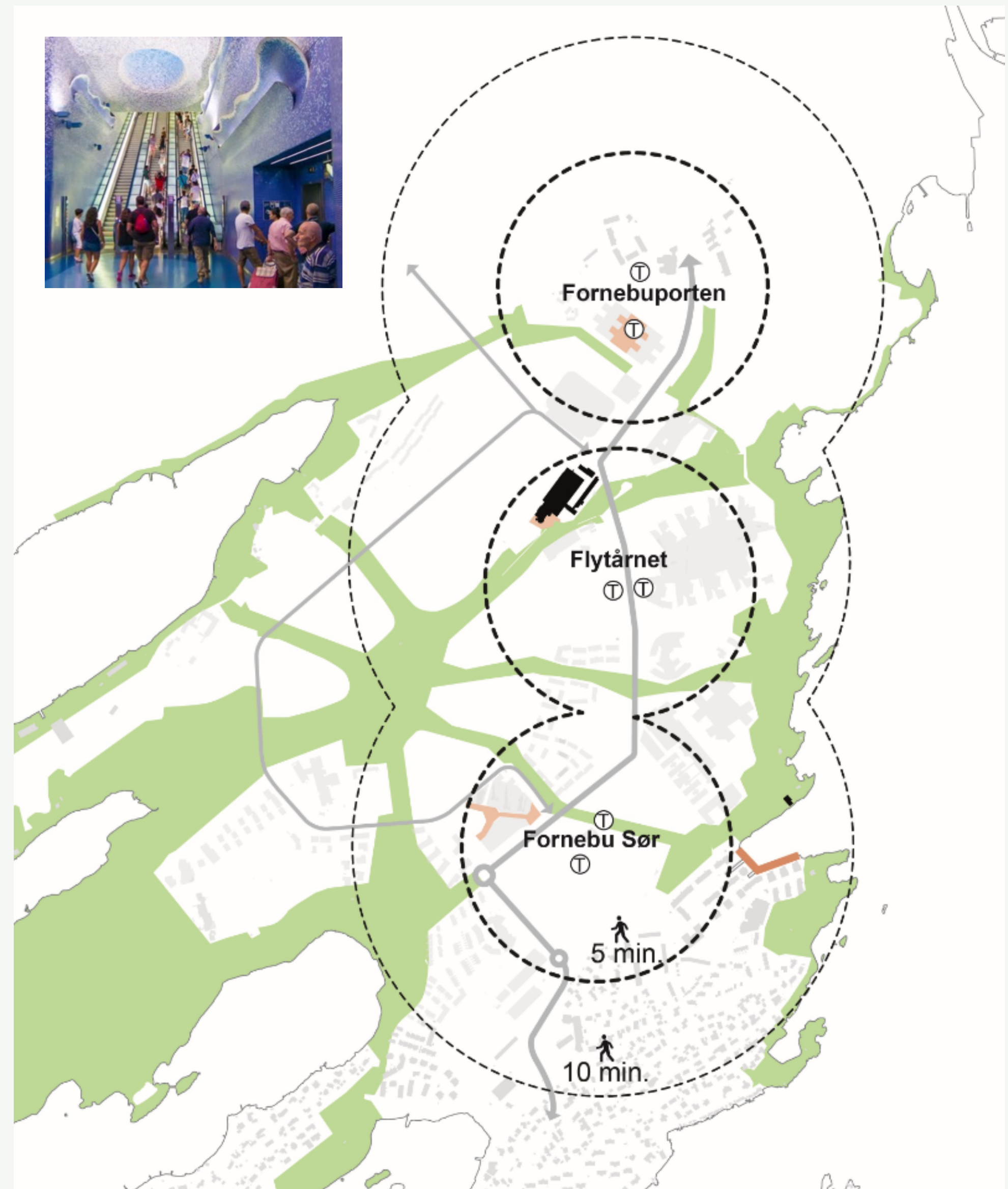
# Byen – Parken - Landet





# Byen - sentrumsutvikling

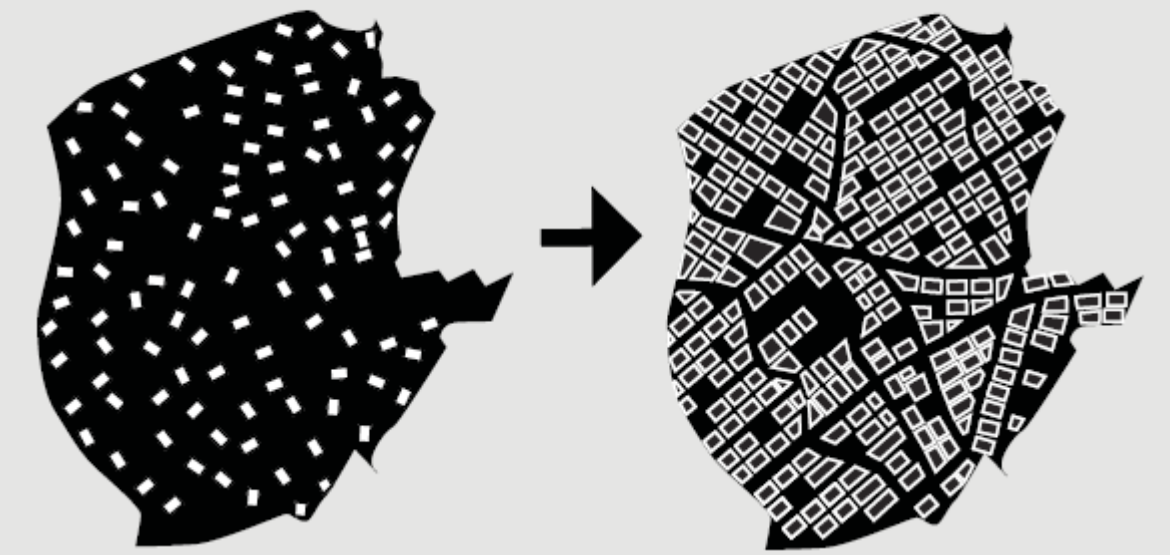
- ▶ Ikke ett sentrum, men tre sentre, - alle med hver sin identitet; **Fornebuporten, Flytårnet og Fornebu sør**
- ▶ Innbyggerne skal betjene sine hverdagsfunksjoner lokalt, behov for lokalsenterfunksjon ved alle T-bane-stasjonene
- ▶ Kompakte bysentrum = forutsetning for byliv og at menneskene som bruker byen klarer å fylle byrommene





# Gate, park og byromsstruktur

- ▶ Fornebu skal knyttes sammen til et helhetlig område på tvers av dagens separerende strukturer
- ▶ Et nettverk av attraktive, opplevelsesrike og definerte gater, byrom, parker og forbindelser skaper et levende og menneskevennlig byområde
- ▶ Snarøyveien bør videreutvikles til en bygate
- ▶ Bygg som byromsvegger med ulik grad av publikumsrettede aktiviteter på gateplan



Fra enkeltstående bygg og utflytende arealer, til gatestruktur og definerte offentlige, halvoffentlige og private rom.

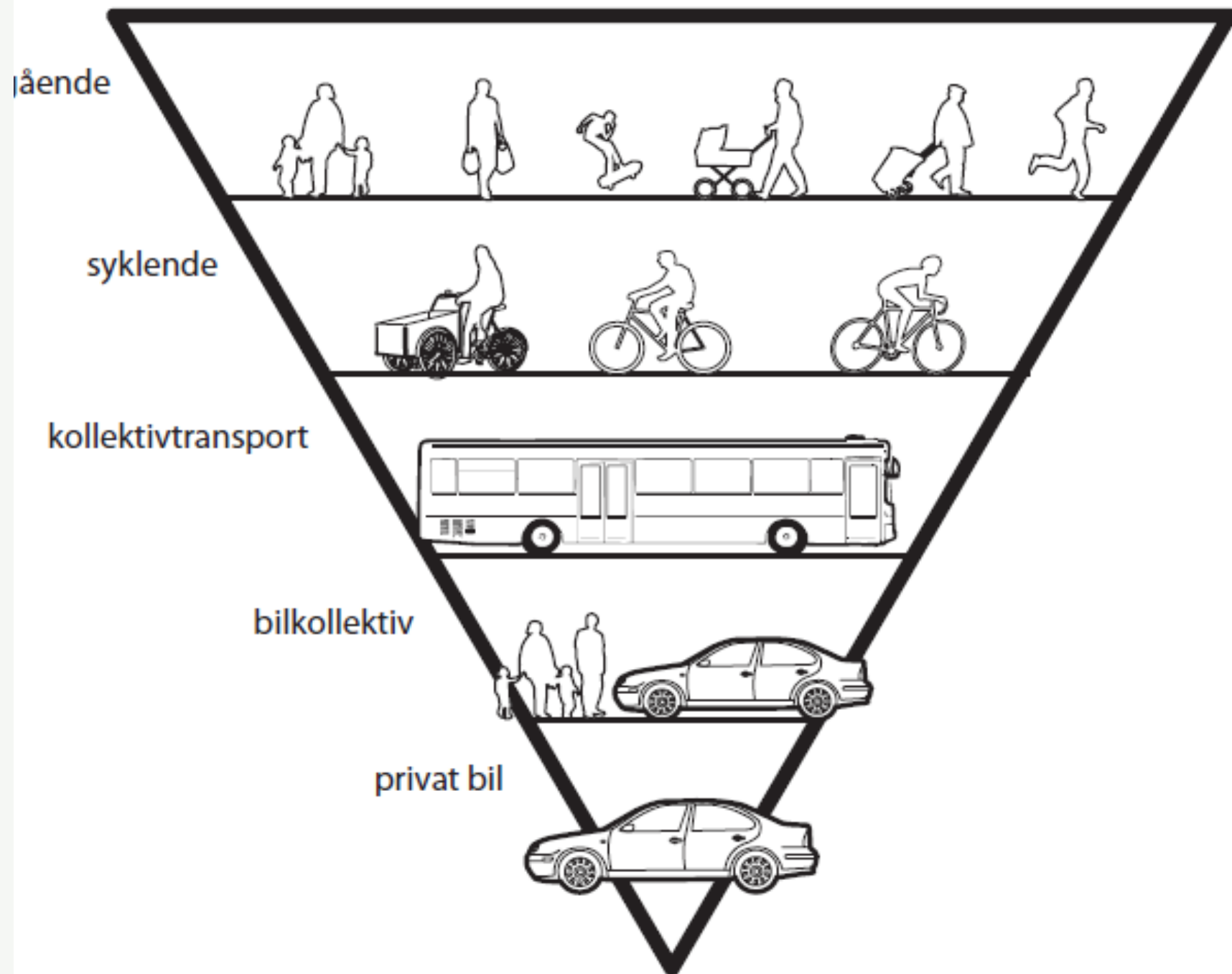
(Fra strategisk plan Hovinbyen, PBE Oslo kommune)





# Bærekraftig mobilitet

Mobilitet Prioriteringspyramide







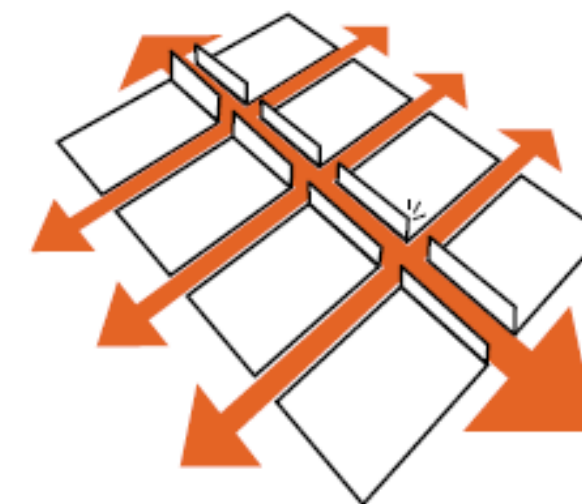
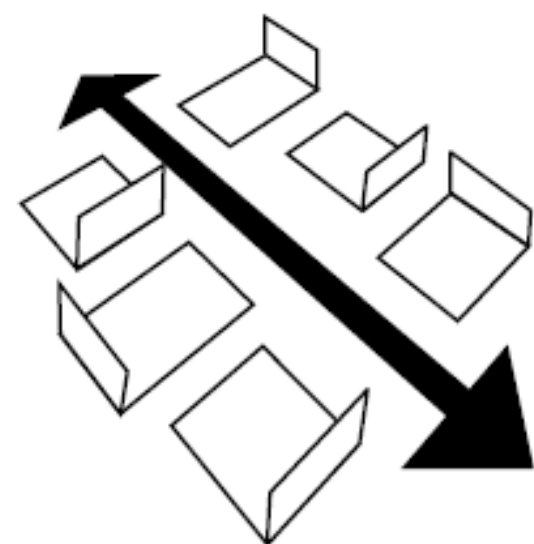
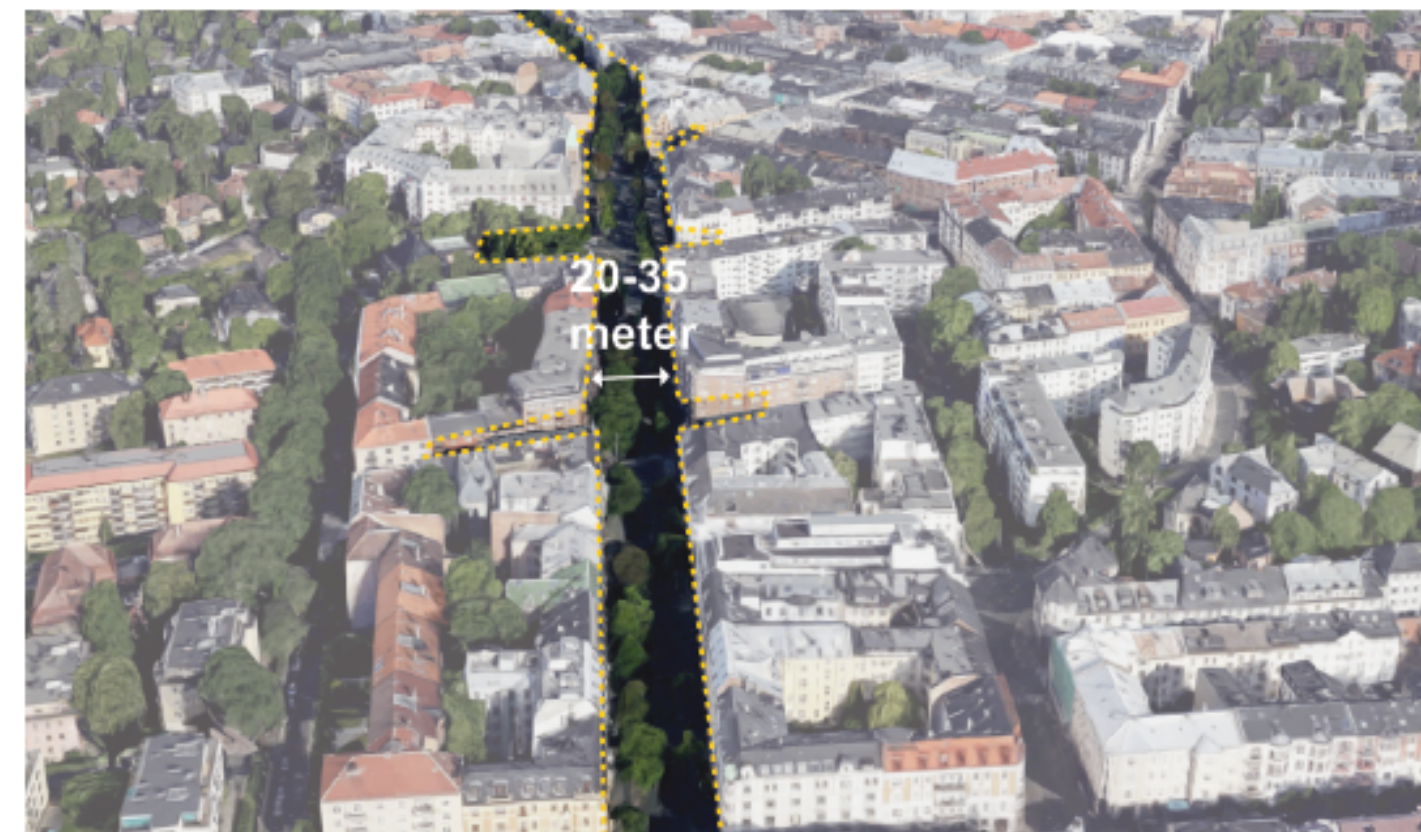
*«Der husene ligger hver for seg kaller vi gaden for en vei.  
Der husene sammen danner en fasade kaller vi veien for en gade.»  
Piet Hein*





## Snarøyveien - Fra vei til gate

Frigjør utviklingsareal og knytter alle delene av Fornebu sammen. Mulig pga. anleggsperiode Fornebubanen.







- HVEM EJER DETTE?

- KAN JEG SÆTTE MIG HER?

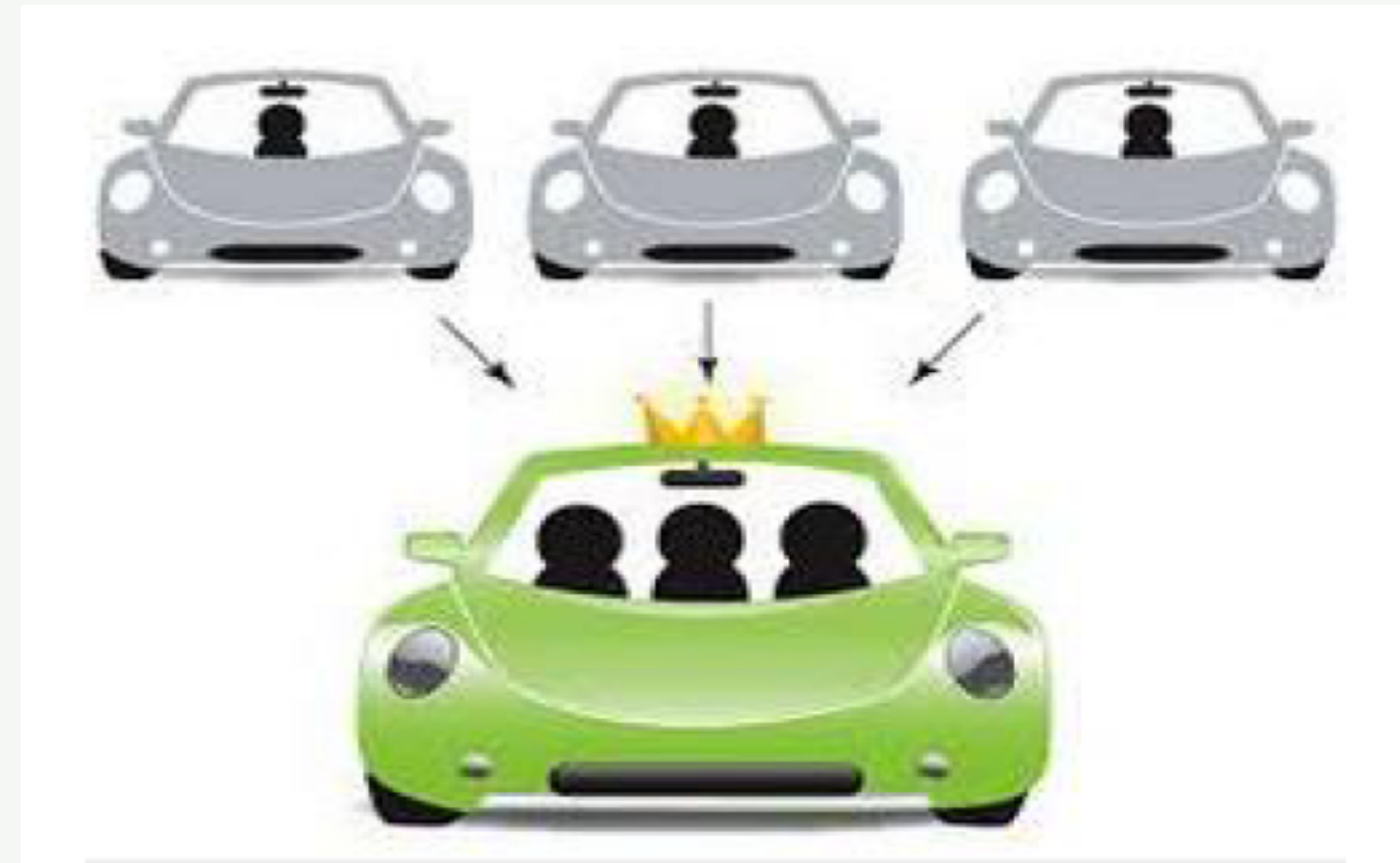
- LANG VEJ HJEM

- HVAD SKAL SKE HER?



# Grønn parkering ?!

- ▶ Teste nye parkeringsnormer

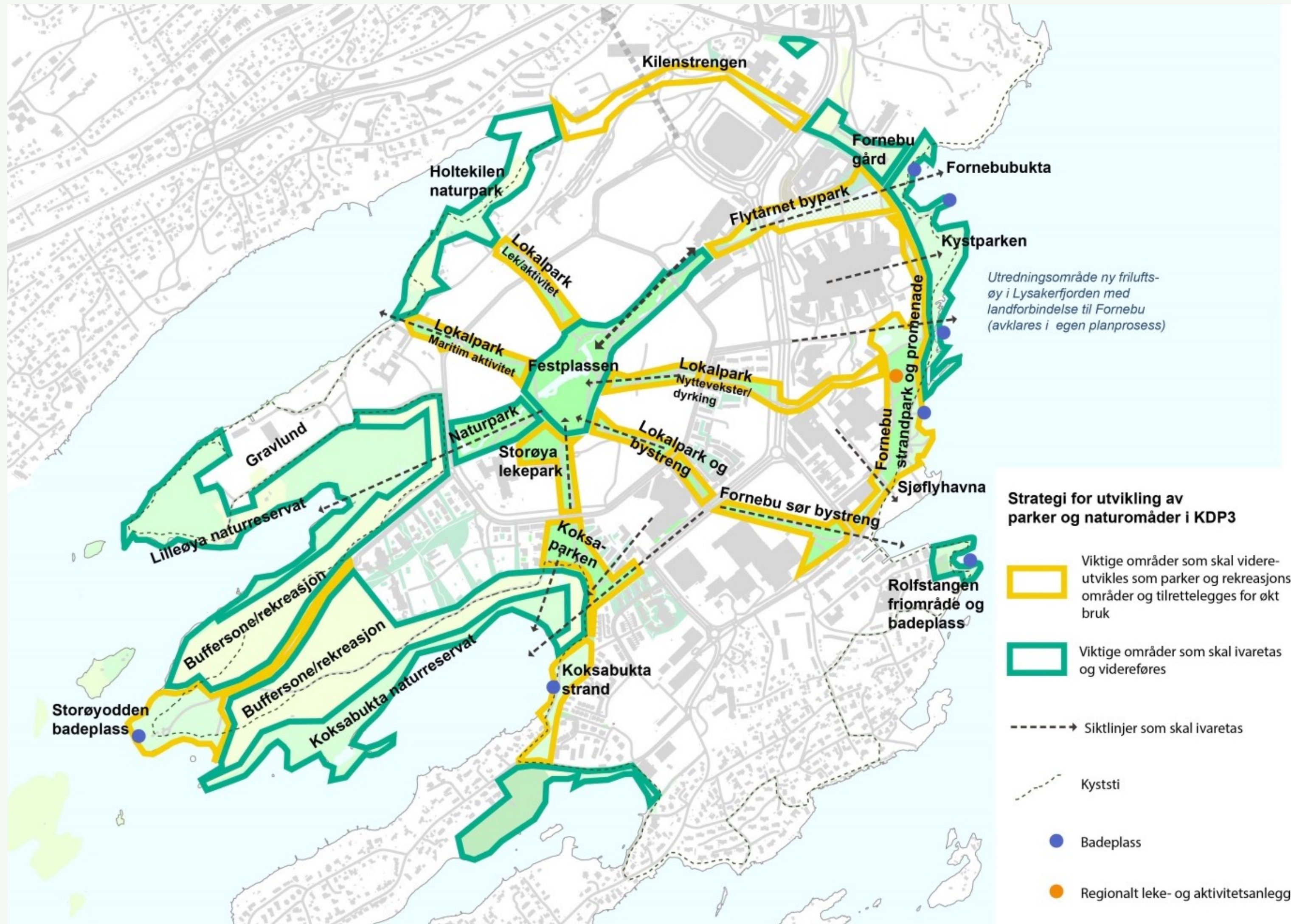


## Parkeringsnorm boliger

	Bil			Sykkel
	Område A Byen	Område B Parken	Område C Landet	Alle Områder
Krav til p.plass pr. 100 m <sup>2</sup> BRA* (grunnkrav)	1	1	1	3
I reguleringsplan kan p-kravet reduseres med inntil x % dersom:	Inntil	inntil	inntil	
Bilpoolordning forpliktelse 5+5 år (evaluering etter 5 år)	25 %	20 %	10 %	
Avstand p-anlegg er lenger enn 200 m fra hovedinngang	10 %	5 %		
Avstand t-bane stasjon til bygning er lik eller mindre enn 350 m	15 %	10 %		
Etablering av forpliktende mobilitetsprogram med varighet min 5 år	10 %	5 %		



# Videreutvikling av parker og naturområder







Gater og forbindelser	Byrom	Bymessig	Parker og naturområder	Målpunkter og landemerker
Hovedgater	Hovedplass	Aktive fasader	Naturområder	Målpunkt
Lokalgater	Allmenning	Viktige fasader	Primær bypark	Landemerke
Bussgate	Lokalplass	Utviklingsområde	Grønneparker og rom	Atkomst t-bane
Intern atkomst			Gravplass	Utsiktspunkt
Interngate/ rute			Ny friluftsoya	Siktlinjer
Gang/sykkel				

### Hovedgate:

Gate og hovedforbindelse med bymessig utforming, strukturerende element for bebyggelse, byrom og parkområder.

### Aktive fasader:

Åpne fasader med publikumsrettet aktivitet på gateplan; handel, servering, åpne resepsjoner, idrettshall, ulike servicetilbud som sykkelverksted, kulturtilbud m.m.

### Viktige fasader:

Danner sentrale vegger mot gaterom, fleksible 1. etasjer mht. senere transformasjon, andel publikumsrettet aktivitet gateplan

### Interngate/rute:

Viktig offentlig tilgjengelig intern forbindelse for gående og syklende gjennom byggefeltene, danner til sammen et finmasket nett av forbindelser gjennom hele Fornebu

### Hovedplass:

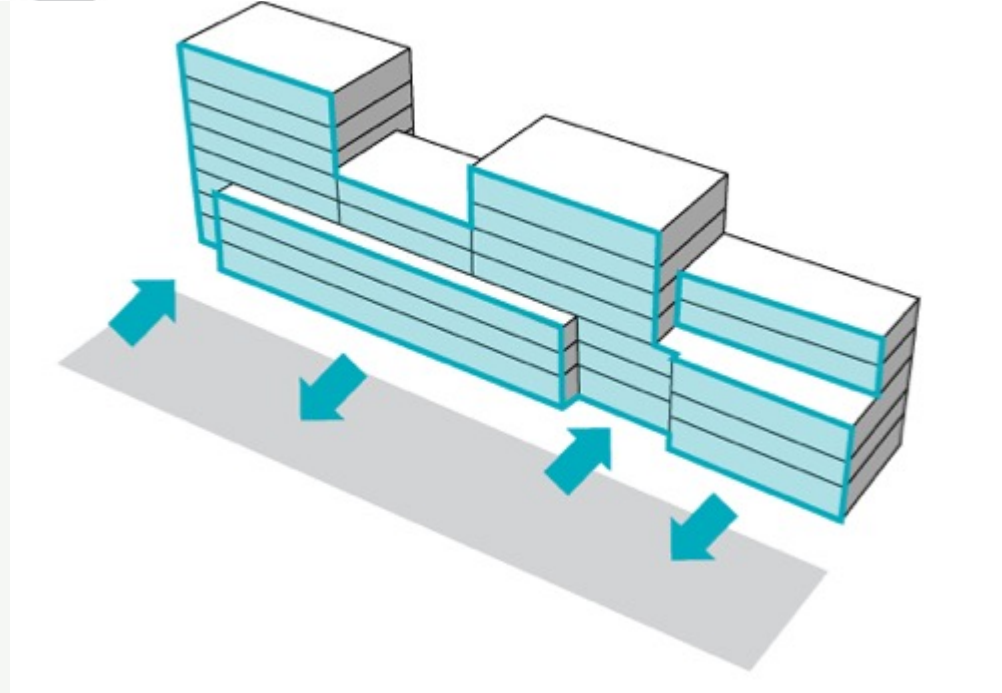
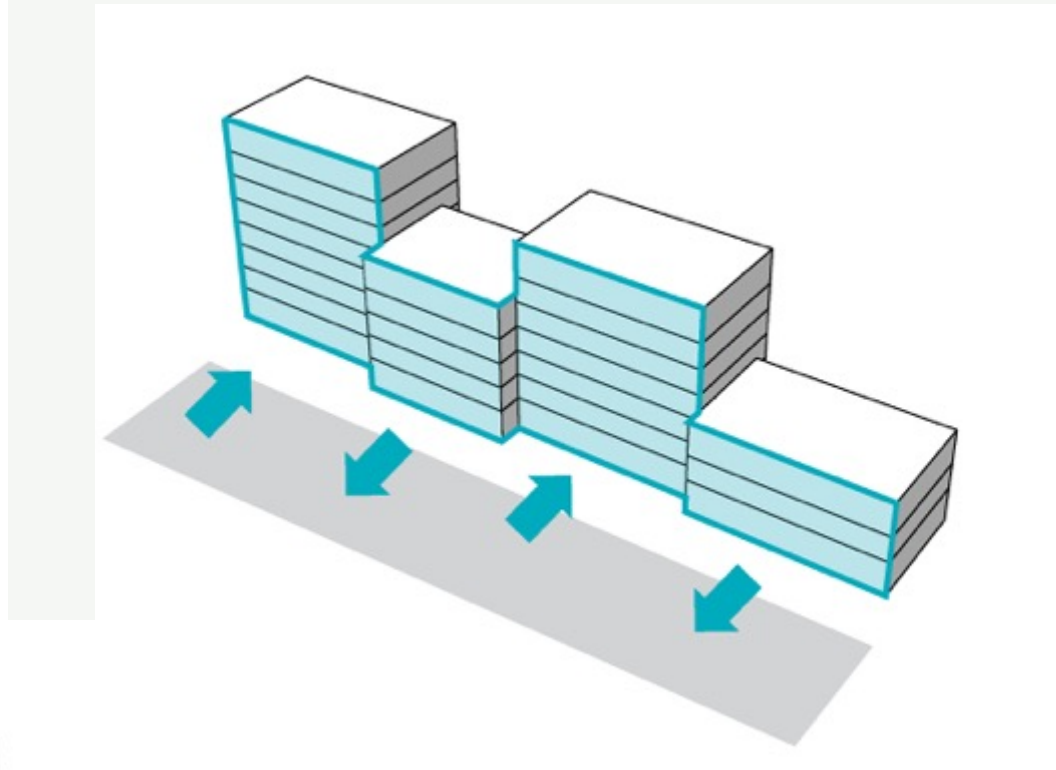
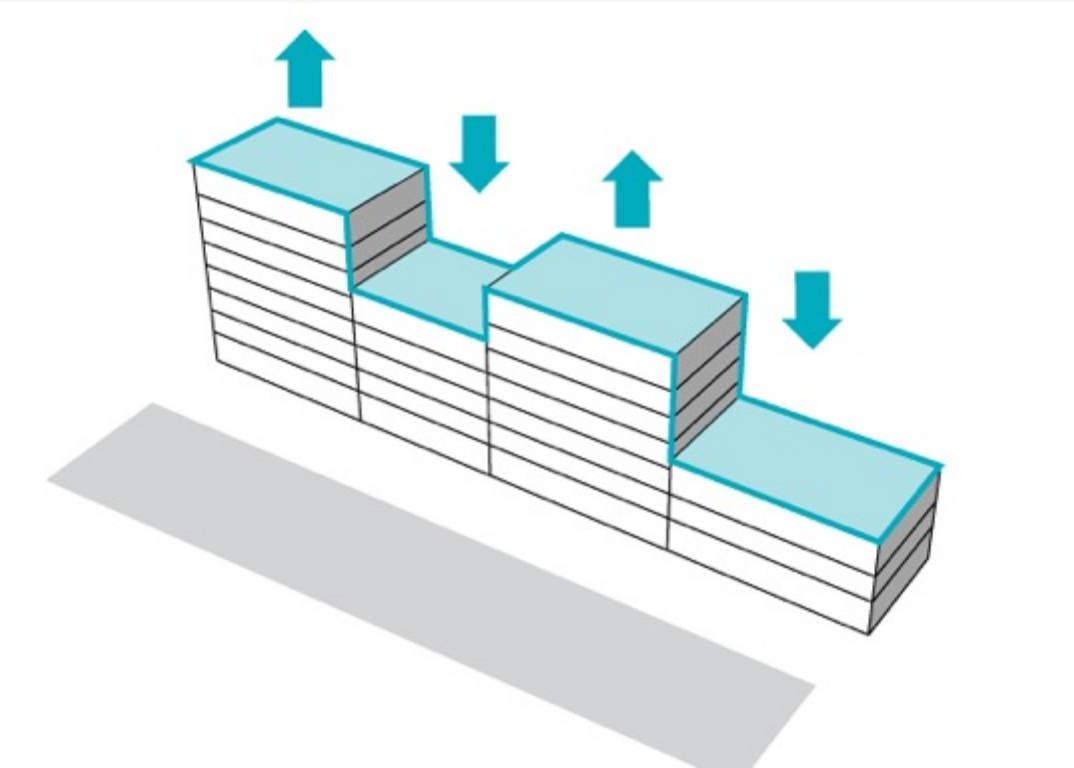
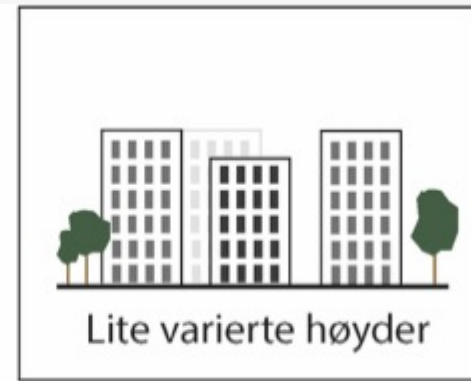
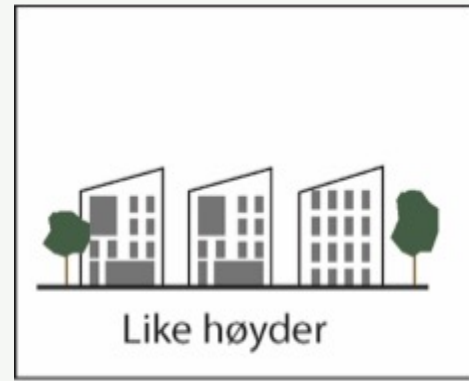
De viktigste plassene og byrommene på Fornebu, hovedtyngden av handel og publikumsrettet virksomhet skal som lokaliseres ved disse.

### Lokalplass:

Møtested for nærmiljøet, mindre servering- og servicebedrifter tillates ved disse



# Variasjon i bebyggelsen





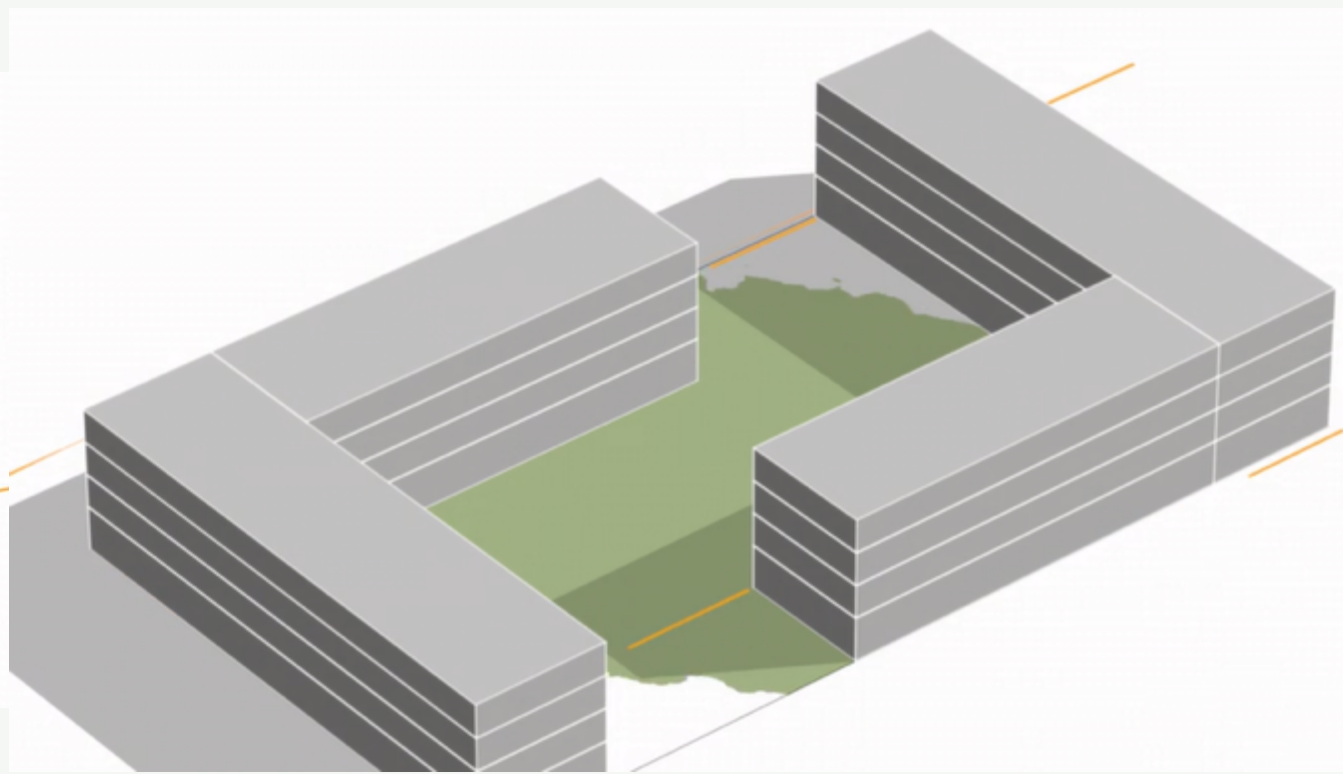
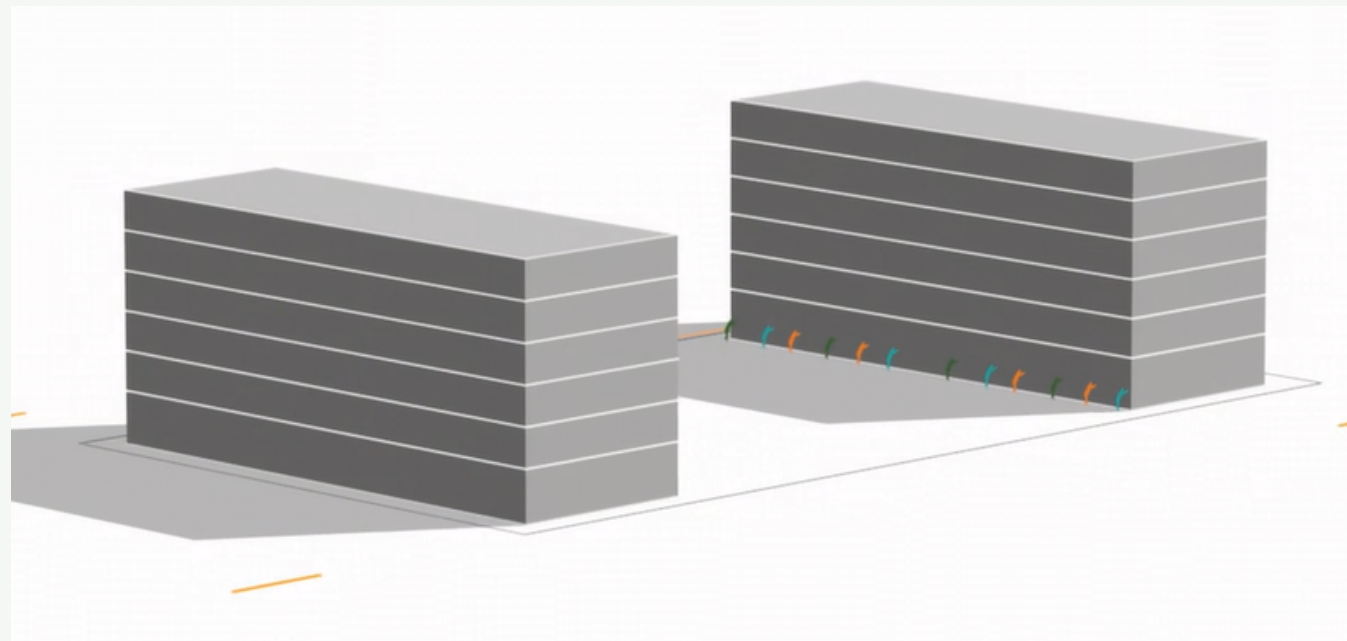
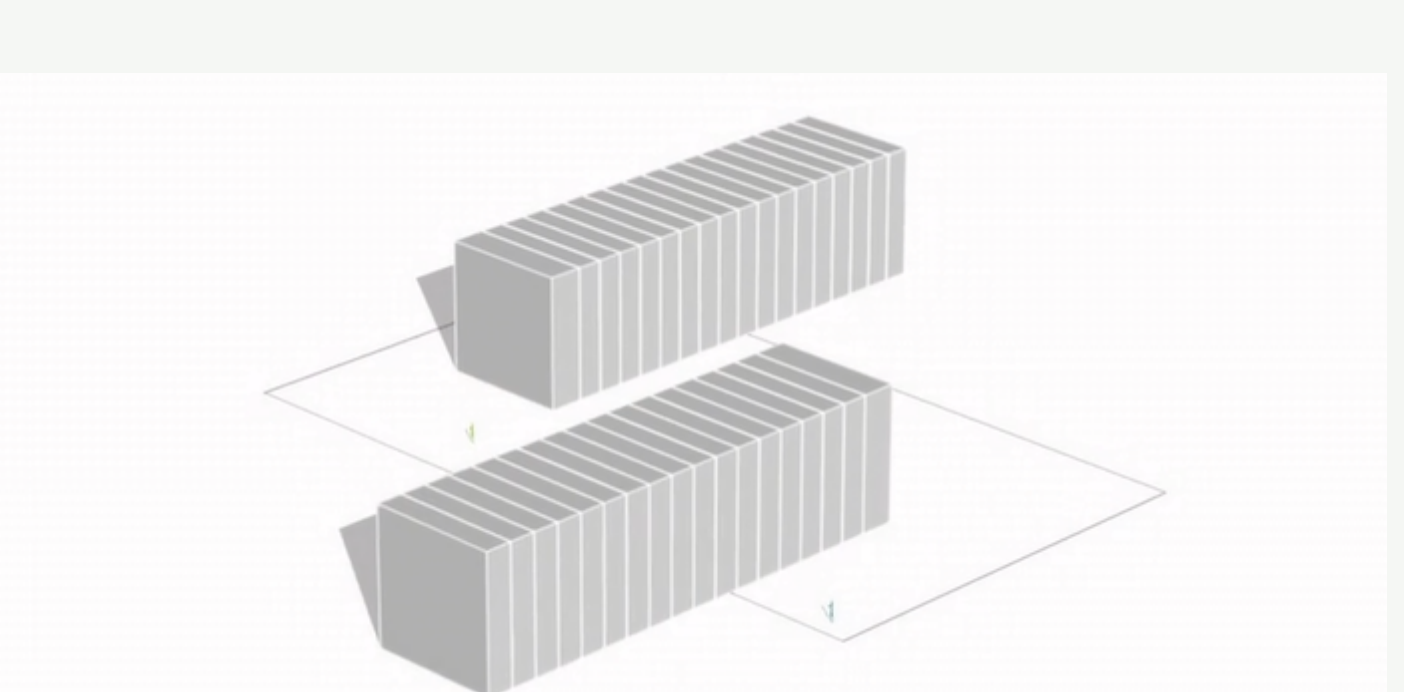
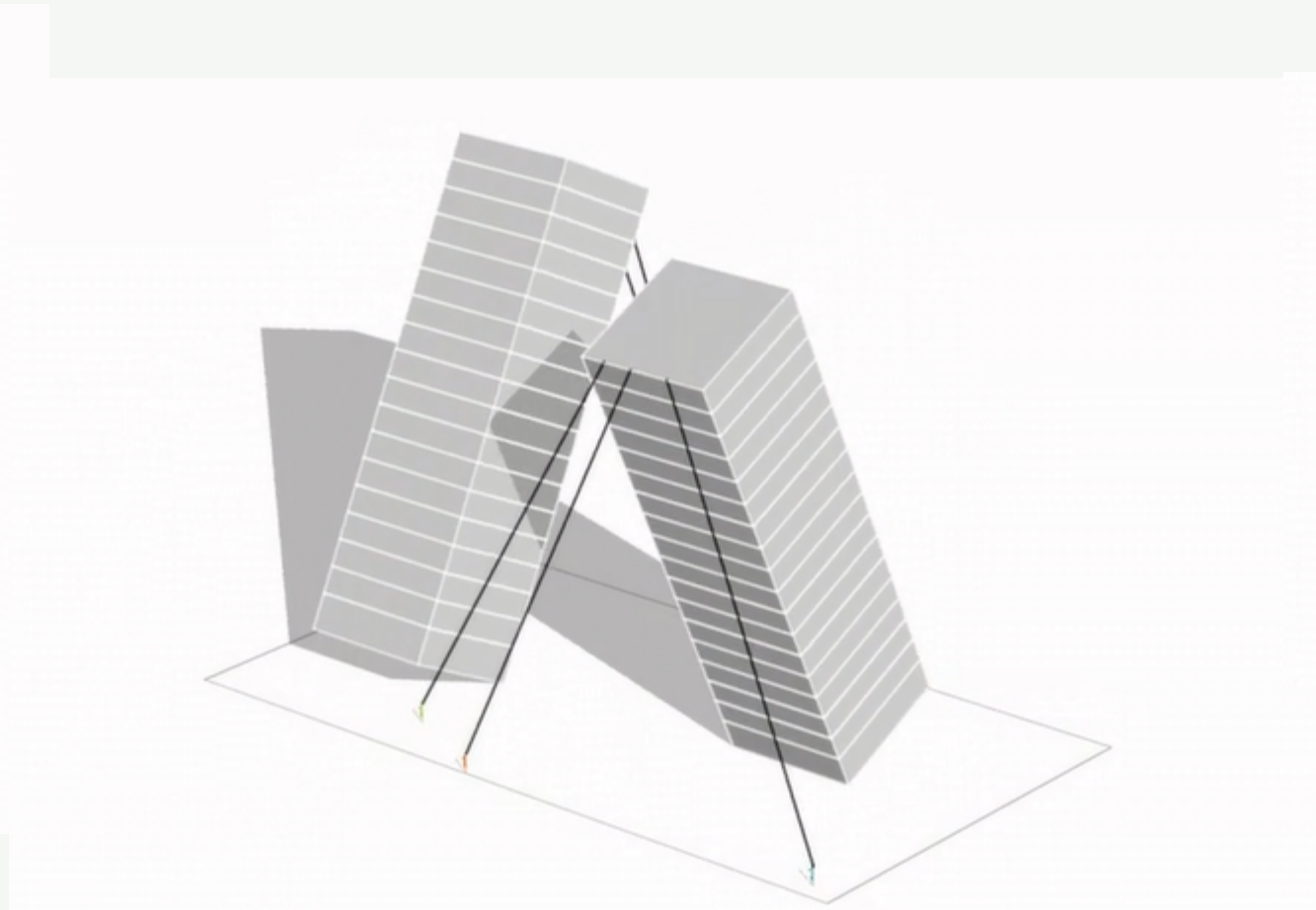
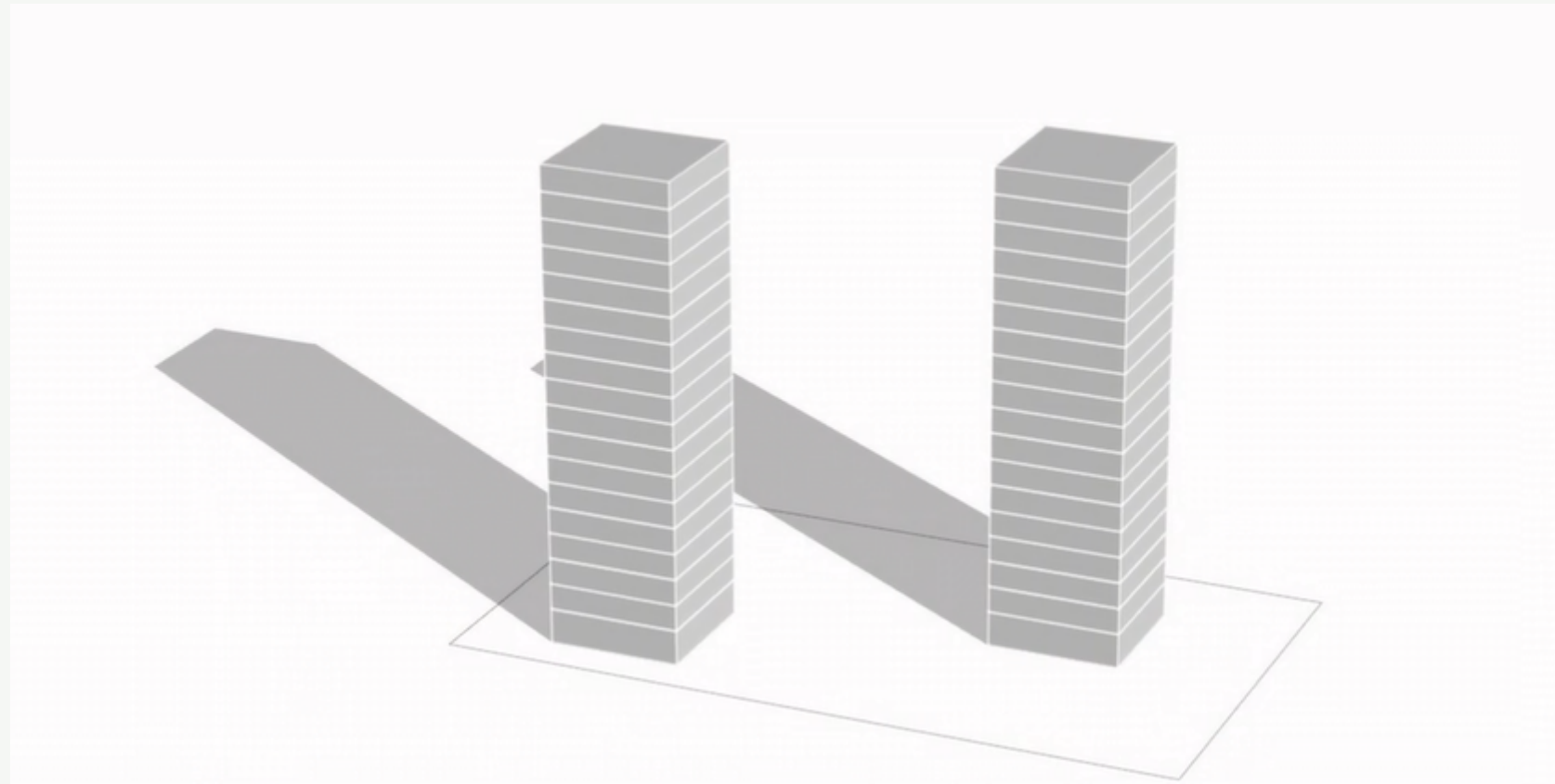
# Hvorfor variasjon?

- Skaper opplevelsesrike omgivelser og gir områder ulik identitet.
- Skaper opplevelsesrike forbindelser og områder, som bidrar til at folk går mer og lengre.
- Skaper en by for alle med et boligtilbud for mennesker i forskjellige livsfaser, familiesituasjoner og med ulike behov og livsstiler.
- Variasjon gir valgfrihet og mangfold.





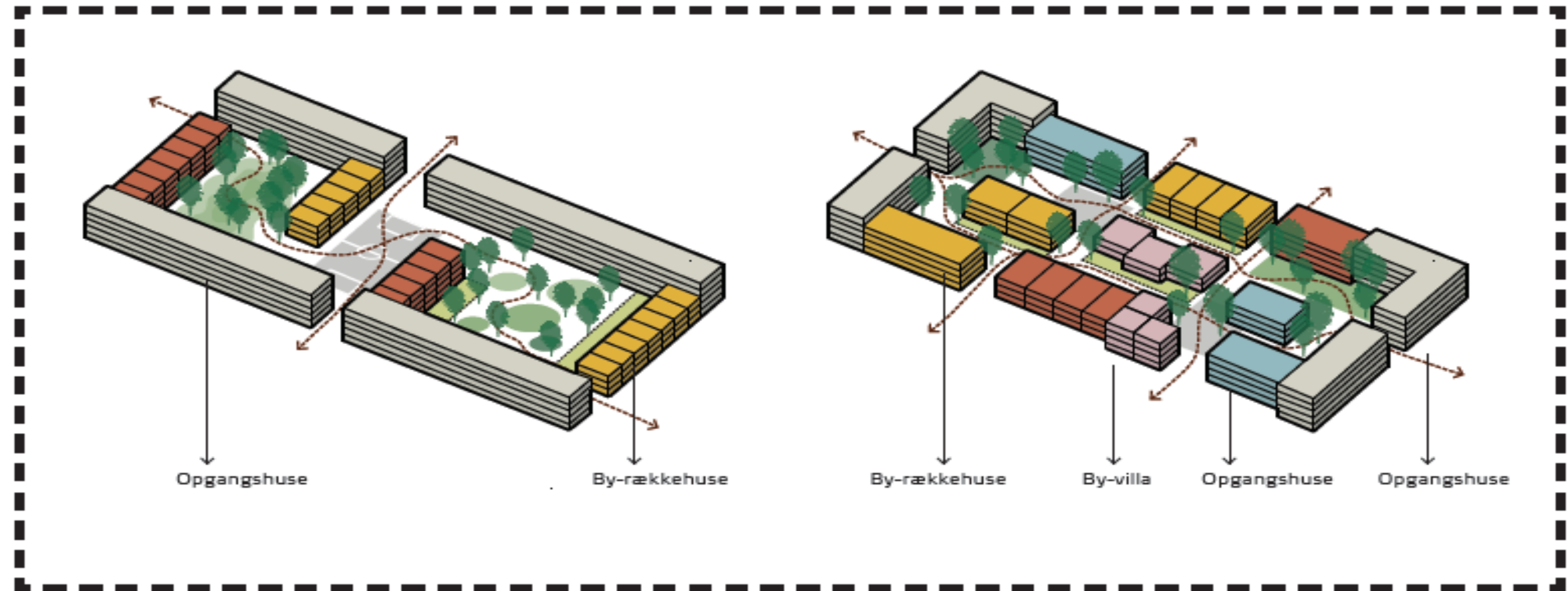
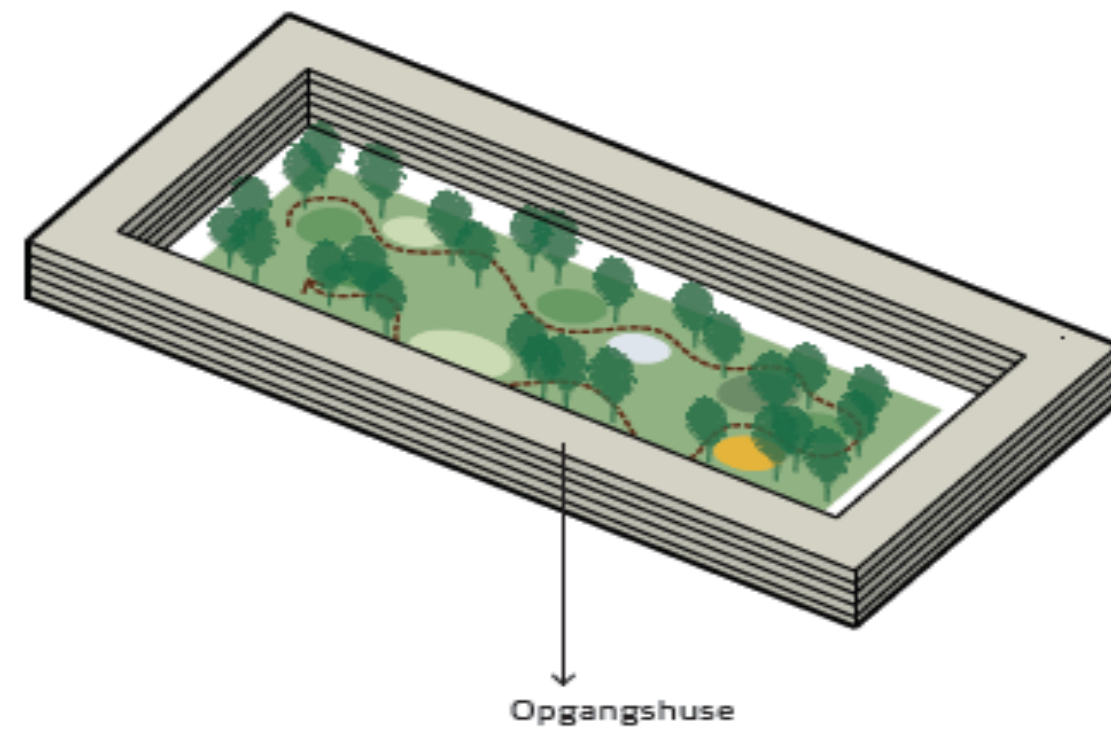
# Fra bygg i landskap til kvartalsstrukturer



Kilde: Rodeo arkitekter for Koksa Eiendom / KLP eiendom



# KVARTALENS EGENSKABER: SKALA OG DIVERSITET



## KVARTALEN I DENS RENE FORM (150 %BRA)

- 5 etager

## DEN FLETTEDE KVARTAL (150 %BRA)

- 3-5 etager
- Arkitektonisk variation
- To semi-private rum og et samlende fællesrum
- Godt mikroklima
- Diversitet i ejerformer/boformer

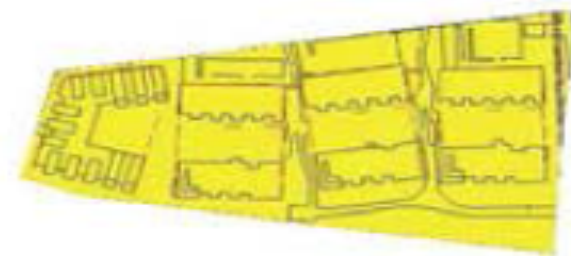
## DEN SAMMENSATTE KVARTAL (150 %BRA)

- 2-5 etager
- Høj grad af arkitektonisk variation
- Godt mikroklima
- Forskelligartede rumlige oplevelser og mødesteder
- Diversitet i ejerformer/boformer
- Menneskelig skala og intime byrum



# Livet i parken

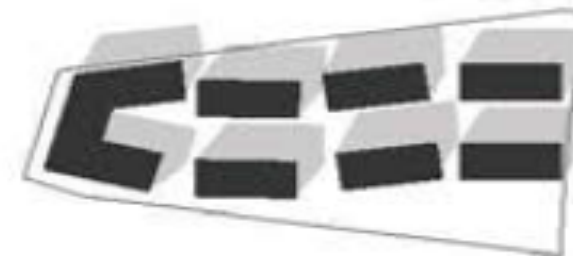
Fornebu i dag



Regulert felt (kontor)



Flyfoto



Arealbruk

18.000m<sup>2</sup> BRA, 260 leiligheter  
141% BRA  
5 etasjer  
2,6da privat gårdsrom  
17 meter bredde gårdsrom  
25% av gårdsrommet har sol 1.mai kl 1500



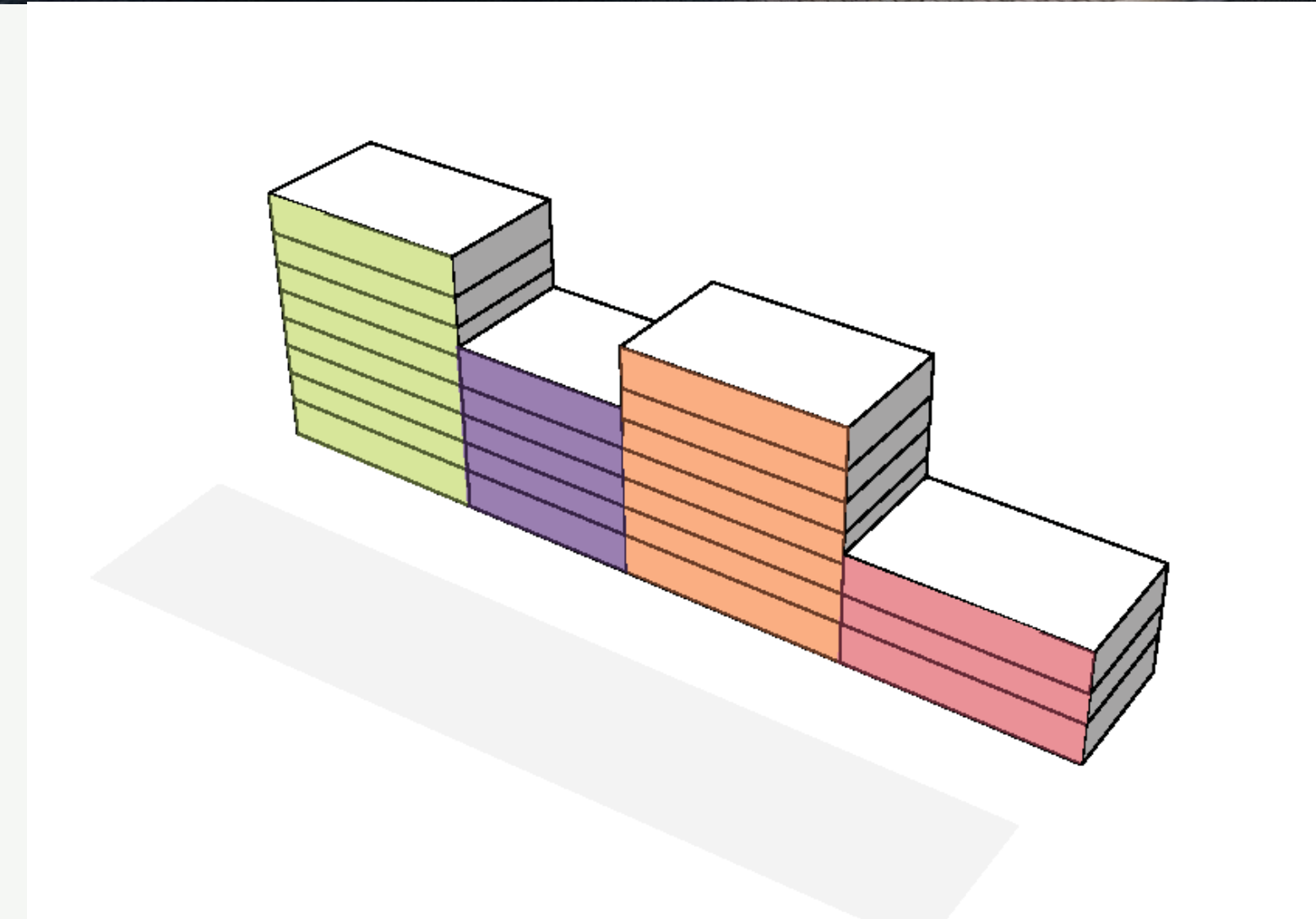
Alternativ bruk (kvartaler)

32.000m<sup>2</sup> BRA, 390 leiligheter **(+56%)**  
252% BRA  
5 etasjer  
6,4da privat gårdsrom **(+120%)**  
25-65 meter bredde gårdsrom  
66% av gårdsrommet har sol 1.mai kl 1500 **(+56%)**

*Studie som viser at kvartalsbebyggelse gir store, sammenhengende uterom med gode solforhold. Studien tar utgangspunkt i «Piloten» eksisterende boligprosjekt på Fornebu, og viser effekten av alternativ bebyggelsesstruktur.*



# Hva er galt med farger?









# Midlertidige tiltak og byliv underveis

- ▶ Fornebu skal fungere til enhver tid og oppleves som et attraktivt sted og en levende by
- ▶ Større offentlige funksjoner må planlegges med tanke på at de vil være generatorer for utvikling i området
- ▶ Både kommunen selv og grunneiere oppmuntres til å iverksette midlertidige tiltak som kan skape byliv underveis









**EKSTRA**





Ideutvikling Fornebu Felt 9,6







Foreløpige illustrasjoner Obos felt 9.6



Illustrasjoner mulig utbygging OBOS felt 9.6 –Fornebuparken



Eksempel : Obos felt 9.6





Foreløpige illustrasjoner Obos felt 9.6