

PARALLELLOPPDRAG SEPTEMBER 2015
KNUTEPUNKTUTVIKLING LIERSTRANDA
LPO + DRMA + MULTICONSULT + AKJ



HISTORISK UTVIKLING DRAMMEN

ANALYSE

Elvebredden – gjennom 300 år

Drammens byområde har gjennom elvenbredden funnet sin naturlige form i landskapet. Som forbindelse mellom innlandet, fjordrommet og tilknytning til sjøen har elvedeltaet fått rollen som et sentralt knutepunkt på Østlandet.

Urbaniseringen har spredt seg langs elvens bredder og formet dagens by. Elvens langstrakte logikk og dalrommets avgrensning tilsier et langstrakt bybånd som følger hver side av elven og danner et byområde med en tydelig retning begrenset av åsene rundt.

Næreheten til elven og vannet har spilt en sentral funksjon. Først som selve grunnlaget for folks levebrød, og senere som et rekreativt byrom for aktivitet og samvær. Lierstrandas rolle som nytt og forlengende utbygningsområde blir derfor å bygge videre på dette ved styrke byområdets enestående kvaliteter i tett samspill med vannet.

Planlegning i etterkrigstiden

Bystrukturen og områdene rundt preges i dag også av strategiske plangrep gjort i etterkrigstiden. Markante bydeler som Konnerud, Fjell, og Åssiden ble planlagt som satellittbyer i ytterkant av kommunegrensene.

I den senere tid har også større boligfelt som Reistadlia, Stoppenkollen og Kniveåsen vokst frem som en del av en bilbasert livstil. En utvikling som også har ført til at presset på markagrensa øker.

Vår tids planleggingsstrategier fokuserer i dag på knutepunktutvikling og fortetting i forbindelse med kollektivbetjening. Dette har i den senere tid løftet frem flere småsteder som Spikkestad, Sande og Mjøndalen, som alle er blitt viktige fortettingsområder utenfor bykjernen.

Lierstranda som potensiale

For å planlegge for regionens forventede vekst, trenger vi tydelige plangrep som fremmer en bærekraftig mobilitetskultur og som minsker presset på landskapet og naturen rundt. Bystrategi 2036 bygger videre på dette og legger til rette for en utvikling av bynoder med fokus på fortetting rundt kollektivknutepunktene i bybåndet forbundet av et velutviklet kollektivnettverk.

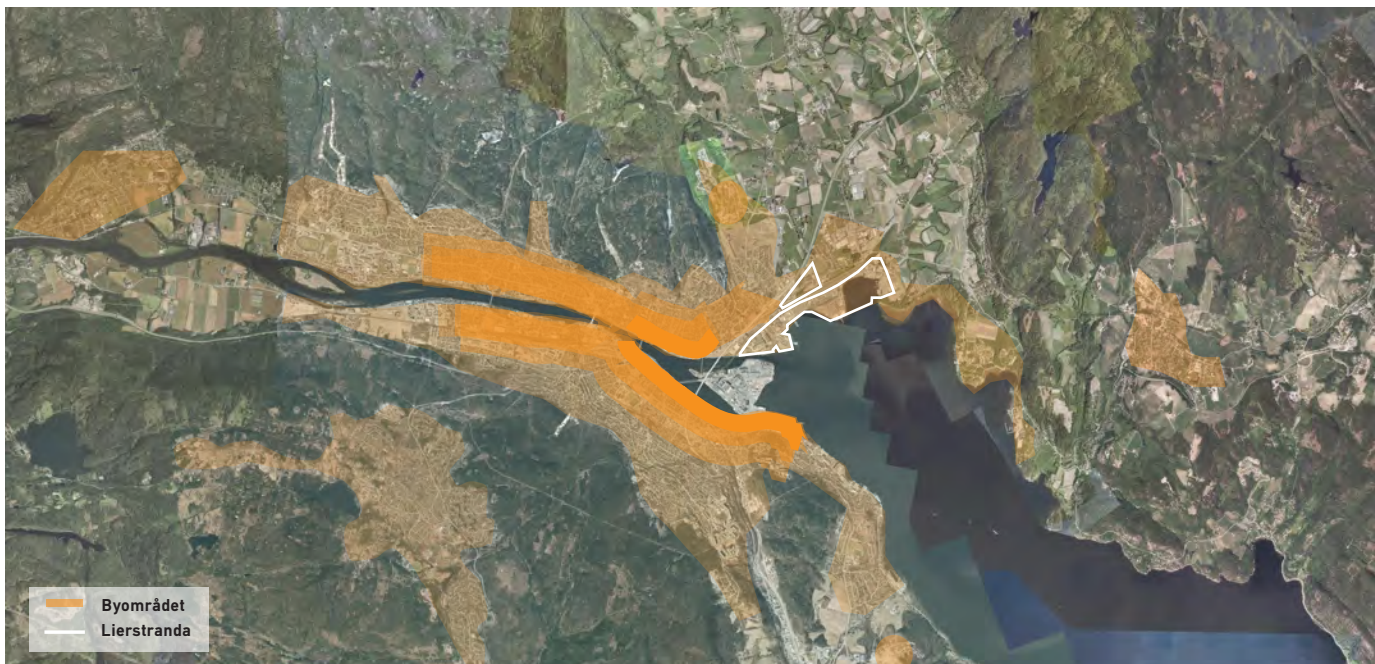
Bynoden Lierstranda knytter seg opp til både jernbane og overordnet veinett, og vil med dette føye seg inn i den pågående utvikling av bybåndet men også bli en viktig del av Buskerudbyen og det pågående samarbeidet i Drammensregionen. Et unikt utgangspunkt for at Lierstranda og den fremtidig utviklingen av regionen. En mangfoldig bynoder i tett dialog mellom vann og land.

Kontekst

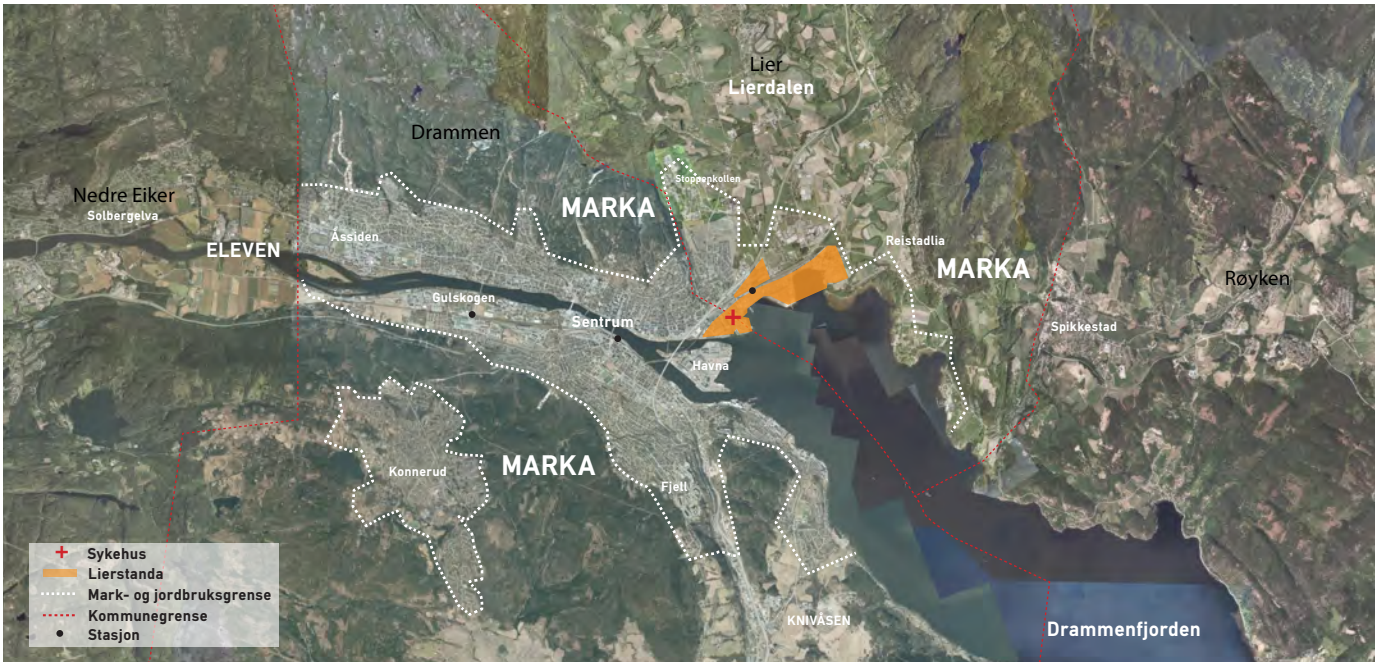
Det store landskapsrommet med dalen, åsene og sammenhengen til fjorden danner utgangspunktet for den overordnede konteksten. Området ligger strategisk plassert mellom Lierdalen, Drammenselva og Drammensfjorden. Det har derfor vært sentralt for planen å utnytte dette potensialet og trekke disse forbindelsene gjennom den nye byen, både for å binde kommunene tetter samme, føre landskapet og grøntstrukturen ned til fjorden og skape god sosial tilhørighet til eksisterende nabolag.

Lierstranda er på størrelse med Konnerud bydel i antall mennesker, men vil kun oppta 1/4 av arealet. Til forskjell fra 70-tallets planer handler det i dag om å bosette folk på en bærekraft måte. Knutepunktet og bynoden *Lierstranda* skal derfor være et regionalt samlende bygrep som styrker eksisterende bybånd langs elvebredden og kobler området til det store fjordrommet.

Urbanisering



Samlende bydel



UTLØSENDE FAKTOR: SYKEHUSET

ANALYSE

Lierstranda som knutepunkt og byutviklingsområde aktualiseres av det nye Vestre Viken sykehus: En stor arbeidsplass, krav til nytt veisystem og mulig relokalisering av jernbanestasjonen

Sykehuset er en realitet

Det nye sykehuset er under planlegging, og Vestre Viken HF har som målsetning å starte bygging høsten 2017 og ta i mot den første pasienten i 2022 (www.vestreviken.no/aktuelt/prosjekter/nytt-sykehus-i-vestre-viken). Sykehuset vil være en betydelig arbeidsplass, og en destinasjon for brukere/pasienter og pårørende/besøkende.

Veisystemet følger sykehuset

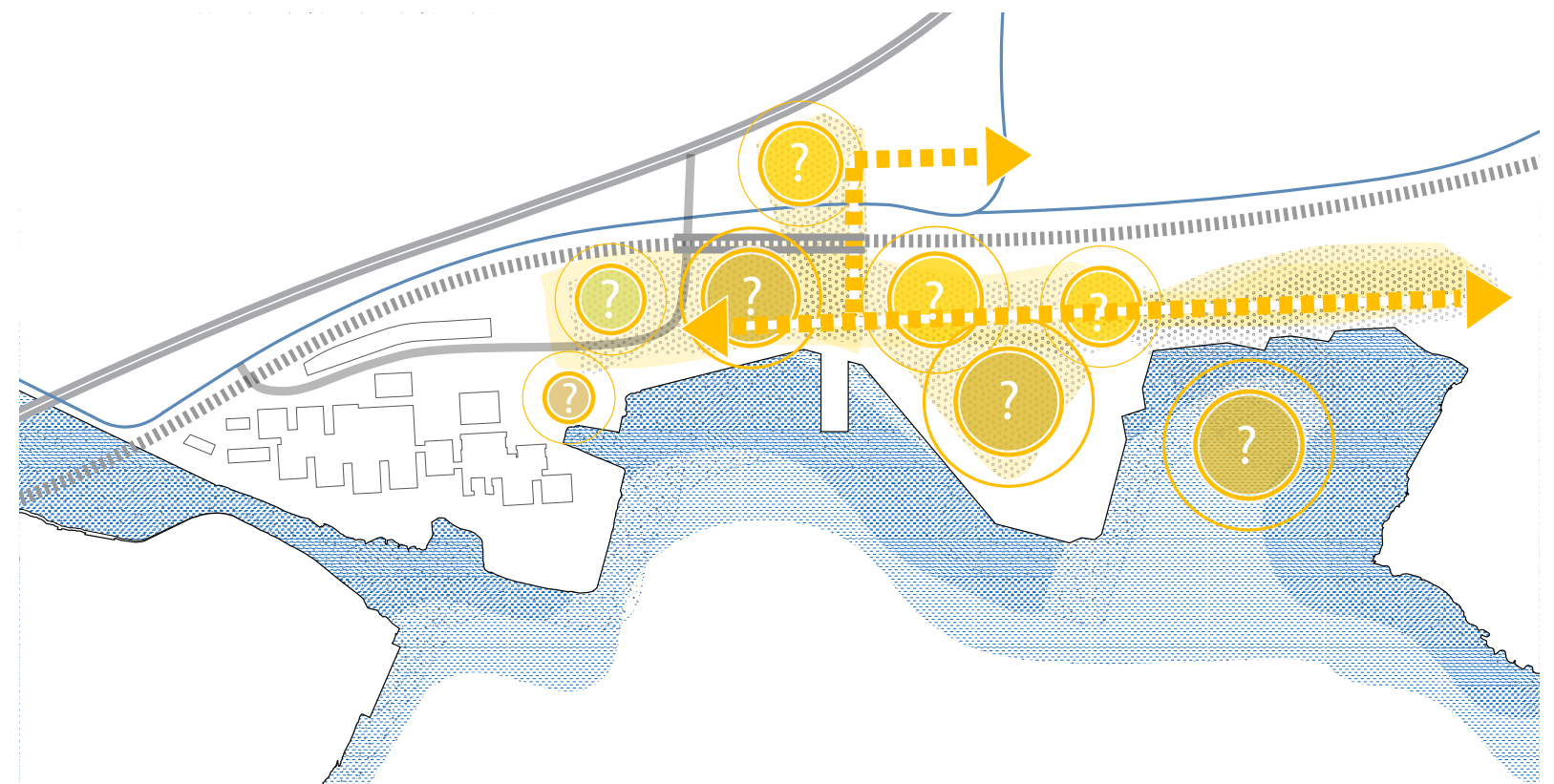
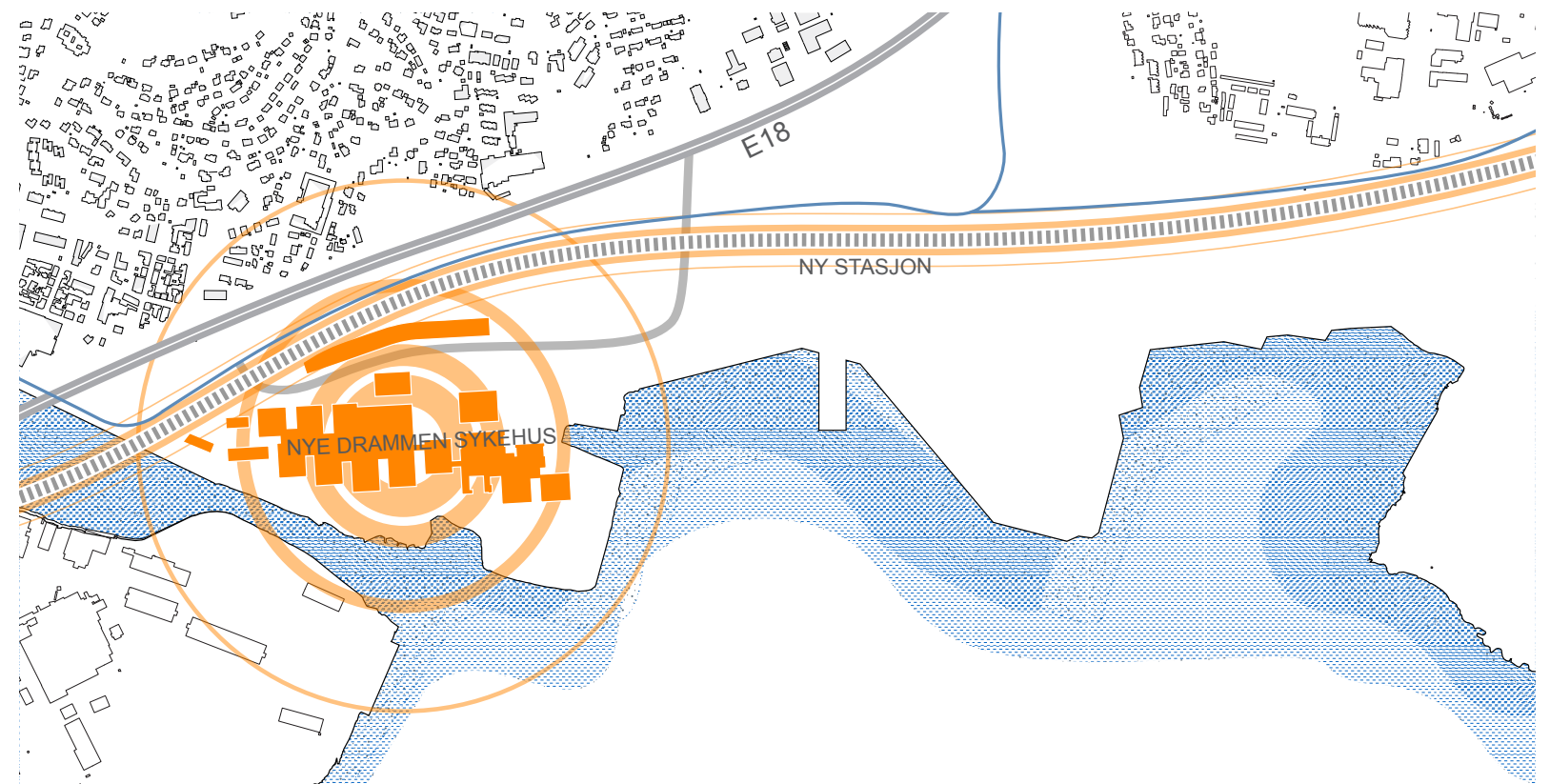
For å betjene sykehuset, må dagens veisystem suppleres og bygges ut. Lierstranda må betjenes av nytt veisystem, fra både øst (Drammen) og vest (Asker, Bærum, Oslo).

Jernbanestasjon følger samtidig

Brakerøya stasjon var medvirkende til at Vestre Viken sykehus ble lagt til Brakerøya. Samtidig betyr de betydelige investeringene i nytt sykehus at en oppgradering av jernbanestasjonen aktualiseres ytterligere

Statlig infrastruktur utgangspunktet for knutepunktsutvikling

Med sykehus, vei og jernbane er Lierstranda klar for transformasjon! Knutepunktet må gis utforming som støtter/betjener sykehuset, og samtidig legger til rette for øvrig utvikling. Her skal det bygges tett, med høy utnyttelse og kollektivbasert.



Hvordan utformes en bymessig veiløsning, og hvor skal knutepunktet ligge?

Infrastruktur og vei

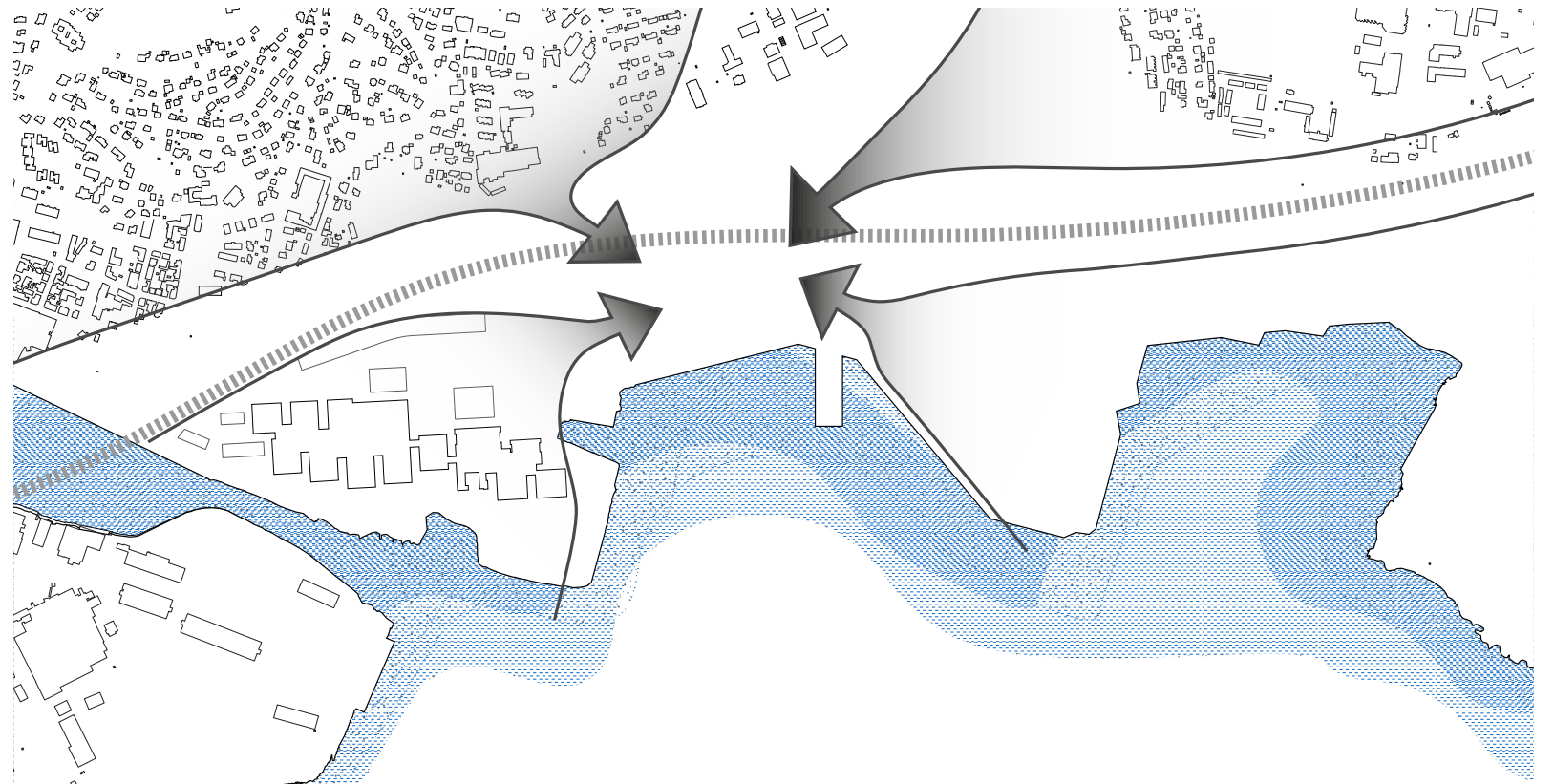
Jernbanelinja og Strandveien er barrierer mellom bebyggelsen i Drammen/Lier Lierstranda. For det nye sykehuset skal det etableres én flomsikker atkomst, dvs. at minst ett atkomstpunkt må være over jernbanen. Dette punktet forutsettes å koble E18/Rv23 (Strandveien) til Lierstranda.

Samtidig er utfordringen å betjene, men ikke «ødelegge» området med mye trafikk. Lierstranda skal bli by, ikke en trafikkmaskin.

Plassering stasjon

Den nye Lierstranda stasjon skal betjene flere markeder:

- det nye sykehuset
- eksisterende boliger (som idag bruker Brakerøya stasjon)
- nye boliger i knutepunktet og på Lierstranda for øvrig
- nye næringsområder på Lierstranda



MÅLSETNINGER OG REFERANSEPROSJEKTER

Lierstranda blir en attraksjon, boligområde og næringsområde

Knutepunkt og destinasjon, aktivitet og attraktivitet

Vi ønsker å vise at knutepunktet også kan være en destinasjon, i tillegg til bolig og næring. Eksempel på dette kan være knutepunktet i Hafencity Hamburg, hvor knutepunktet er gitt utforming som et sentralt plassrom i bystrukturen.

Sørenga har vist hvordan badeliv kan være en attraksjon i byen, en attraksjon som også kan kombineres med både byfunksjoner og aktivitetsfunksjoner.

Attraktive boområder ved sjøen

Lierstranda har en fantastisk beliggenhet, like ved vannet. Flere steder i Norge har dette vært en suksessfaktor, som f.eks. utviklingen ved bystranda i Kristiansand, hvor bynære boliger i umiddelbar nærhet til sjøen har blitt en suksess. Et annet eksempel er Fredericia i Danmark, som etter KCAP+Rambølls vinnerforslag bygger nye kanaler og dermed både øker flomsikkerhet og opplever betydelig attraktivitet og salgssuksess for nyboliger (se www.fredericiac.dk/om-fredericiac).

Nabolag / femminuttersbyen

Gjennom LPOs arbeid med boligrapport for Lierstranda, ble begrepet «femminuttersbyen» lansert. Dette innebærer å etablere tydelige nabolag, som gis romlig/geografisk, programmatisk/tematisk og arkitektonisk egenkarakter.



Boligrapport Lierstranda. Området struktureres som «femminuttersbyer» – nabolag.



Sørenga: Ny bystrand og sjøbade i Oslo.



Bystranda, Kristiansand. Bystrand, hotell, badeland, boliger og aktiviteter



FredericiaC. Nye boliger i nyetablerte kanaler. For å øke flomsikkerheten, heves landsiden ved kanalene som graves.



Hafencity, Hamburg. Knutepunkt utformet som et attraktivt plassrom i overgangen til sjøen.

OVERORDNET TRANSPORTSYSTEM

Gjennom et nytt veisystem for Lierstranda, optimaliseres forholdet mellom kollektivreiser, bil, gang/sykkel og (areal-)utviklingspotensial

Plassering jernbane

I prosjektet er det lagt til grunn to 350 m lange plattform. De to inngangene er lagt til hver ende av plattform: To innganger når et større omland, og de to plattformer når to ulike deler av Lierstranda:

- Plattform mot vest betjener sykehuset og den vestlige delen av Lierstranda
- Plattform mot øst er utgangspunktet for knutepunktsutviklingen på Lierstranda.

Hoved- og sekundærstruktur

Hovedveiene anlegges tidlig. Ved behov, og etterhvert som området utvikles, anlegges sekundære veier

Hovedveiene er «horisontale» i systemet, med nye koblinger til sekundære veier «vertikalt»

Veisystem

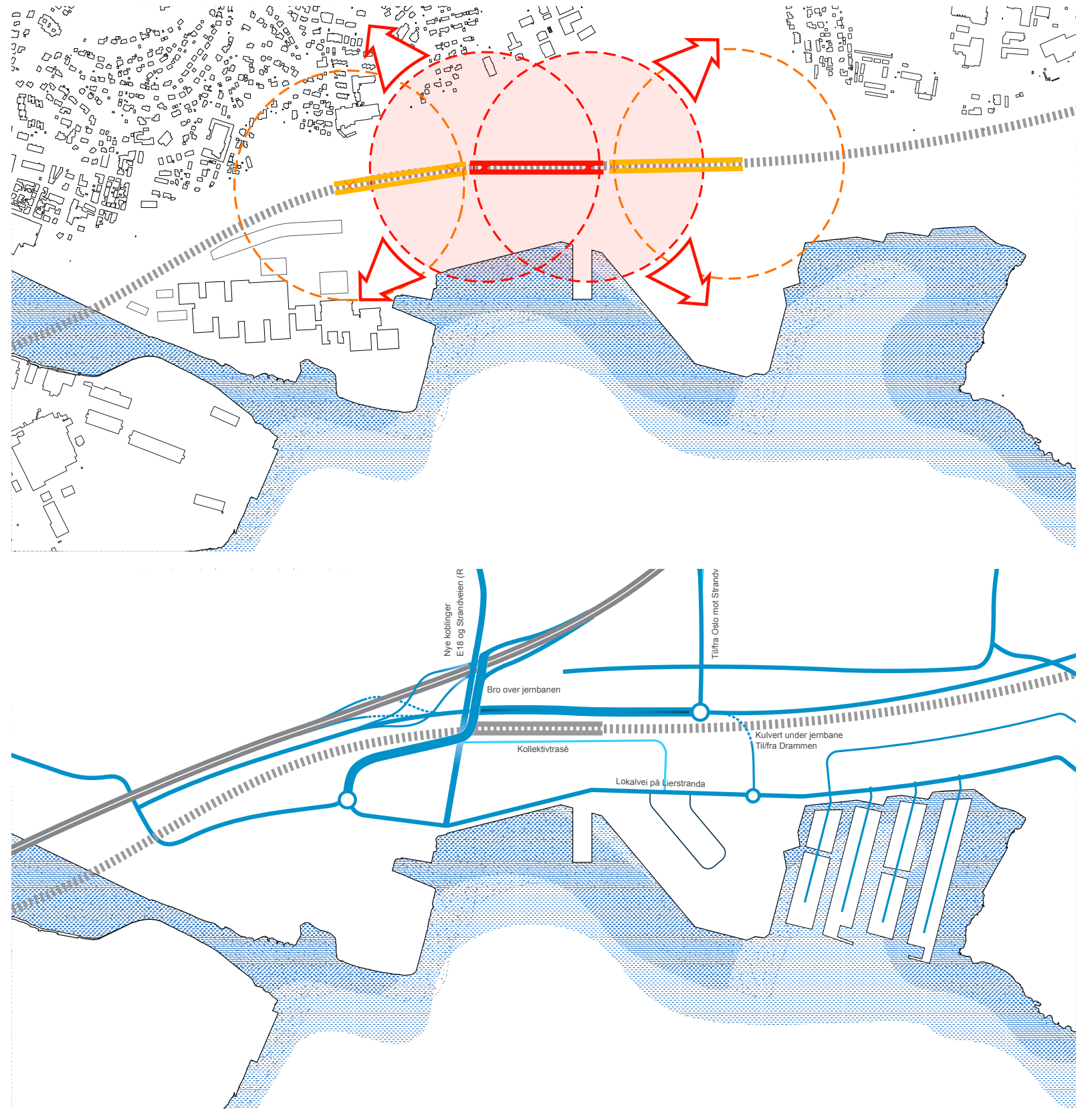
Nytt veisystem baseres på to nye koblinger mellom Lierstranda og Strandveien/E18 i nord:

- mot vest kobles Lierstranda flomfritt i bro over jernbanen
- mot øst kobles området gjennom en kulvert

Broen over jernbanen bringer trafikk østfra (Lier, Asker, Bærum, Oslo) direkte til Lierstranda. Nye veilenker mellom Strandveien (Rv 23) og E18 slutfører denne delen av systemet.

Ny kulvert under jernbanen knytter lokaltrafikk fra Drammen til Lierstranda. Kulverten har neckjøring i midten av Strandveien og kan bare betjene trafikk fra vest.

Systemet er en betydelig forenkling sammenliknet med Statens vegvesens løsning. Samtidig innebærer det at trafikken fra vest (Drammen) får noe lengre kjøreavstand, og at denne trafikken trekkes gjennom Lierstranda.

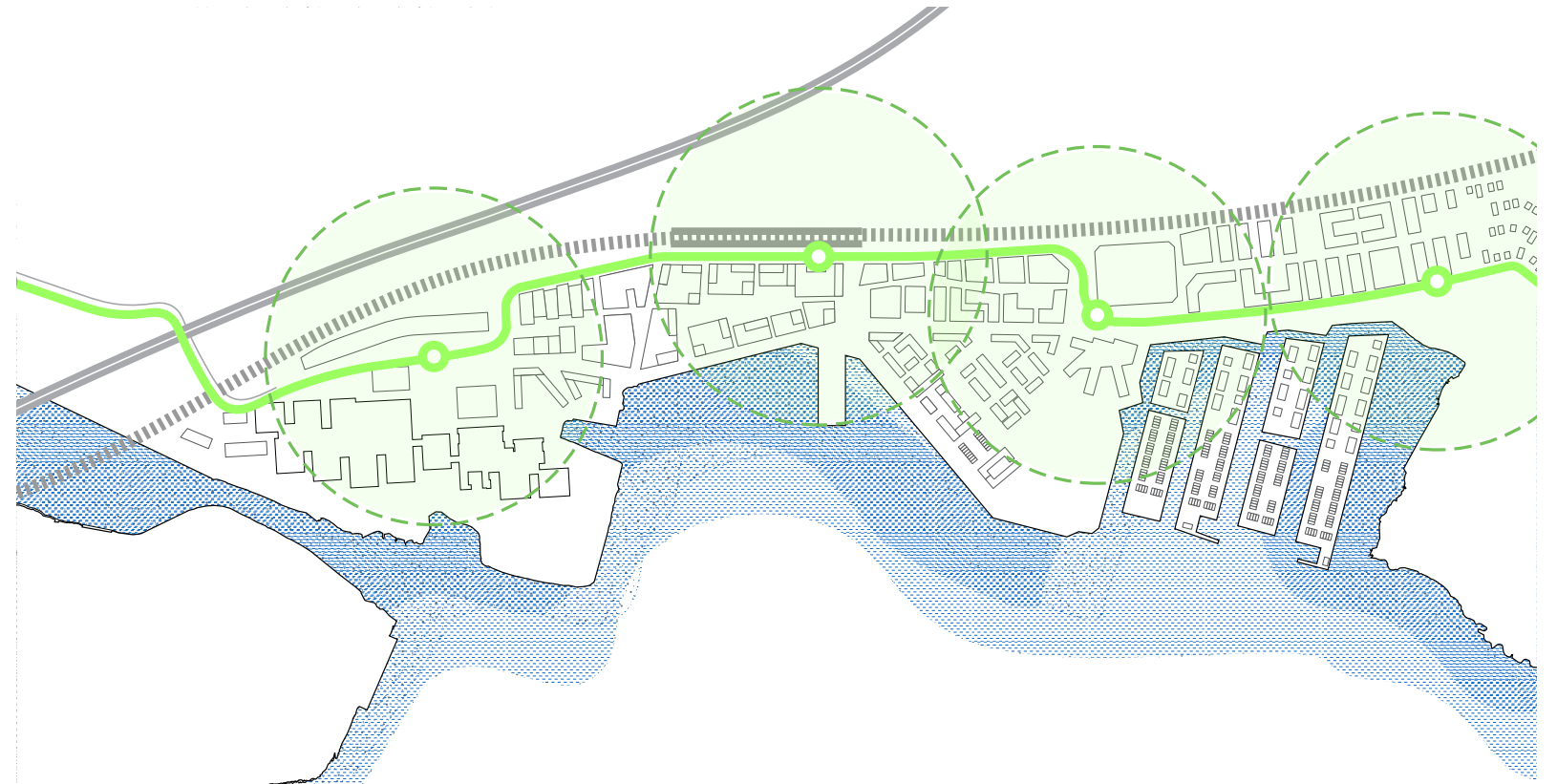


KOLLEKTIV OG SYKKEL

Kollektivreisende, syklende og gående prioriteres i transporthierarkiet

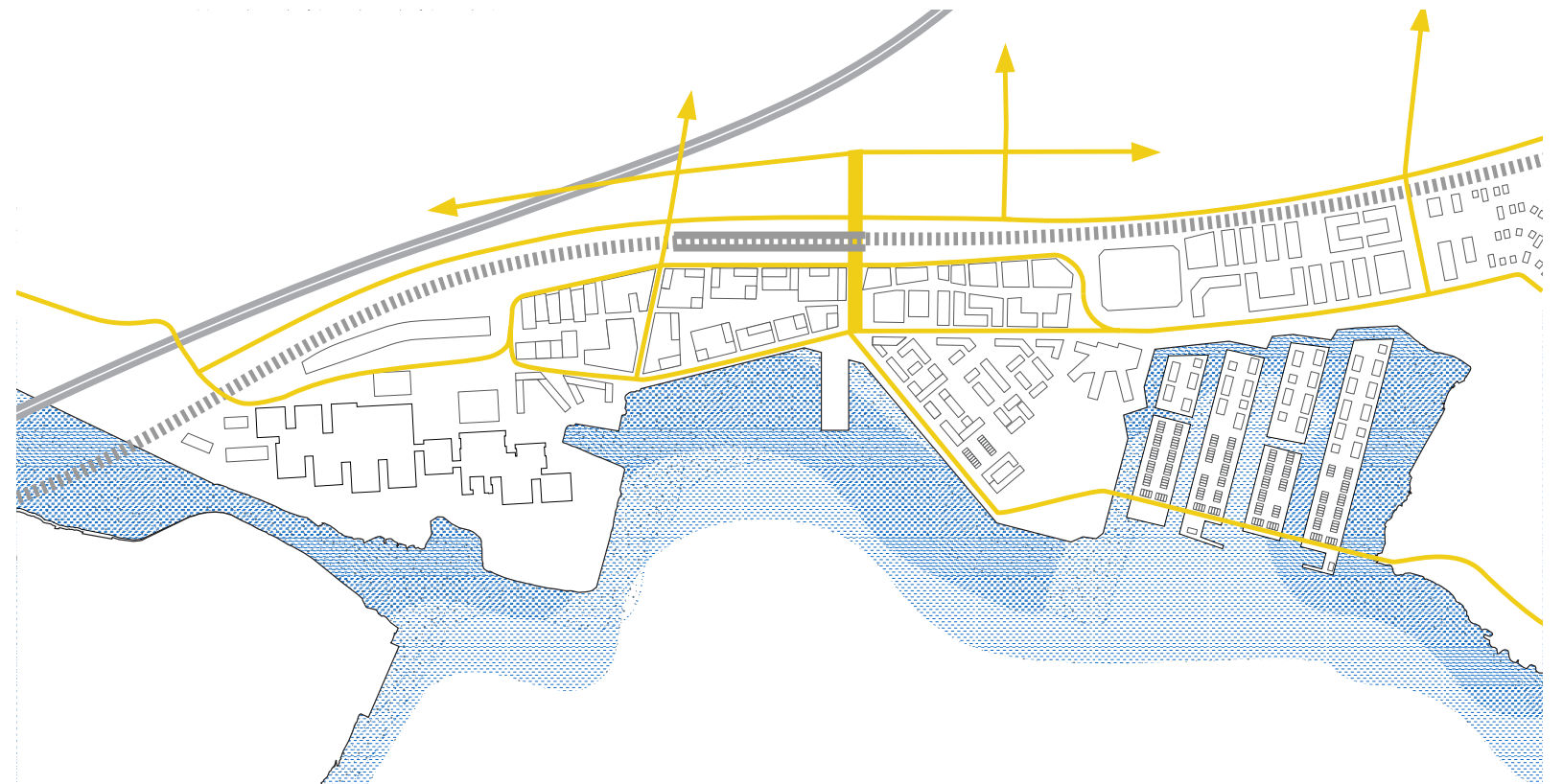
Kollektivbetjening

Kollektivkonseptet baseres på en dedikert kollektivstreng gjennom området, fra Drammen i vest, en kollektivstreng som tangerer jernbanestasjonen. For lokalbusser, ekspressbusser o.l. er det kobling til det nye hovedveisystemet.



Sykkelveier

Begge hovedlinjene gjennom området (kollektivstreng og ny hovedvei) etableres med eget sykkelfelt.



KNUTEPUNKTET

Knutepunktet på Lierstranda blir et effektivt omstigningspunkt og et attraktivt byrom

Atkomst jernbanen

Atkomst til jernbanen fra knutepunktet skjer via rampe til kulvert. Kulverten kan også nås fra bussholdeplassene via trapp. Fra kulvert nås plattformer via rampe, trapp eller heis.

Byrom

Atkomsttorget til jernbanen er det sentrale byrommet på Lierstranda, med direkte kobling til strandpromenade, (nytt) sjøbad og (ny) strand med vestvendte boliger.

Buss / kollektivbetjening

Kollektivstrengen gjennom Lierstranda tangerer jernbanestasjonen på knutepunktet. Busstoppet er ikke forutsatt å være en terminal (hvor busser venter), men holdeplasser hvor bussene kjører innom. Den langsgående strukturen kan utformes for å gi plass til holdeplasser for både «superbuss», øvrige rutebusser, regionaltrafikk/ekspressbusser og dessuten buss-for-tog.

Kobling veisystem for buss

Kollektivstrengen kobles til veisystemet for øvrig øst og vest for Lierstranda. For busstrafikk i østlig retning er det kobling til hovedveien på Lierstranda, slik at busser kan komme ut på E18/Strandveien.

Taxi og kiss-and-ride

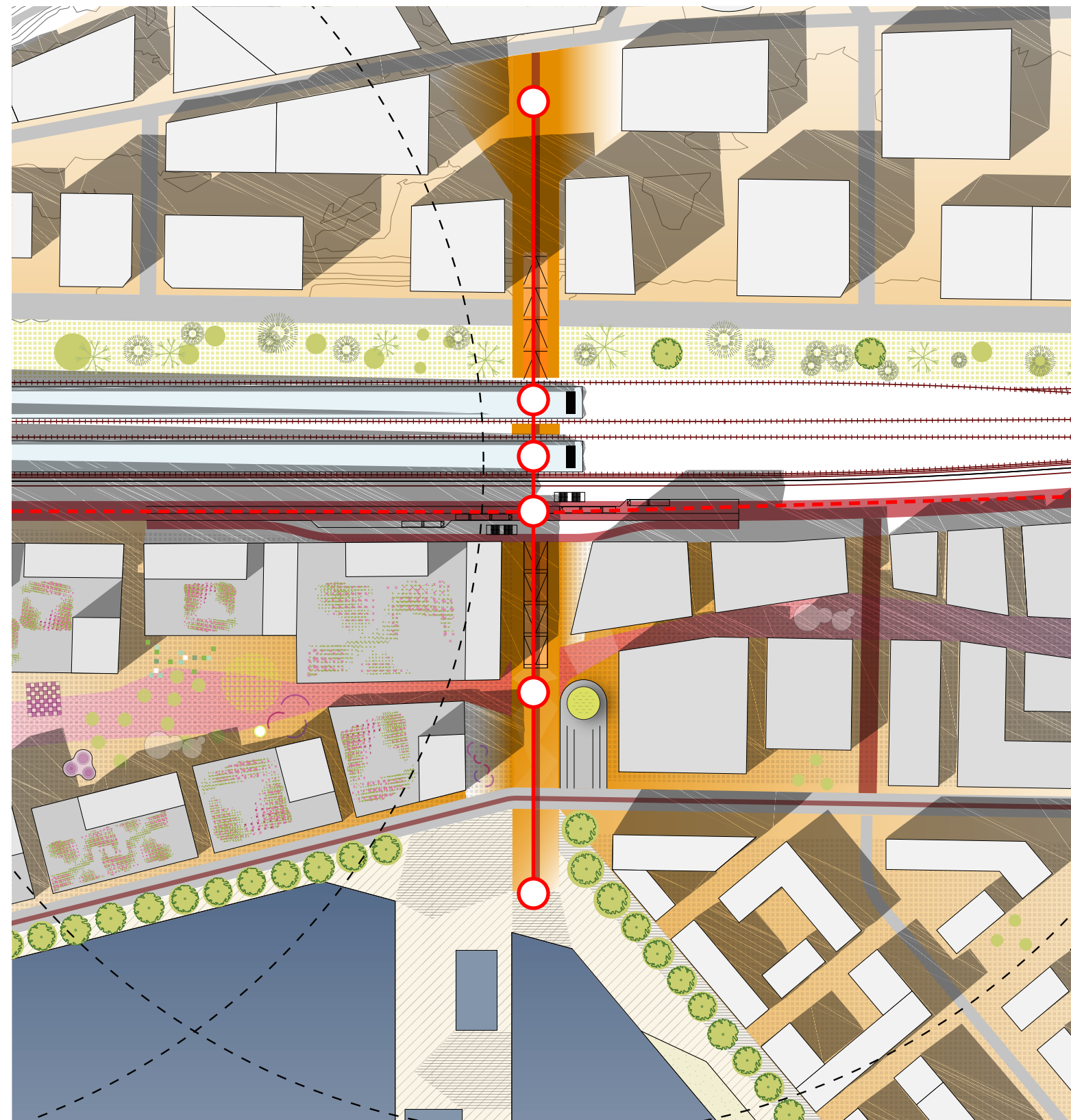
Taxiholdplass og kiss-and-ride utformes som en del av atkomsttorget til Lierstranda.

Sykkel og sykkelparkering

Sykkellinjene gjennom området er parallelle med busstrasé og ny hovedvei. I bebyggelsen mot jernbanestasjonen tilrettelegges det for sykkelparkering.

Parkering og innfartsparkering

Parkering for boligene legges til sokkeletasjene. Øvrig parkering kan i overskuelig framtid løses som flateparkering. Når alle flater er (i ferd med å bli) bebygget, kan områdene på Lierstranda bebygges med et nødvendig antall p-hus.



kulvert knytter området sammen

jernbanestasjon og plattformer

busstrasé og (ekspress-)sykkelvei

reisetorg og sentralt byrom

strandpromenade, sjøbad og strand

LIERSTRANDA STASJON



LIERSTRANDA FJORDBAD



SITUASJONSPLAN 1:5000



OMRÅDER OG OMRÅDEUTVIKLING

Lierstranda utvikles som områder – nabolag – med distinkte fellestrekk

1. Sentralkvartalet

Sentralkvartalet er området ved knutepunktet. Inneholder bolig og næring, flerfunksjonelt. Svært god kollektivdekning, og kort vei til rekreative kvaliteter for boligene.

2. Østre kvartal

Østre kvartal er området øst for knutepunktet. Næringsområde med vekt på arbeidsplassintensive næringer. Svært god kollektivdekning. Fungerer delvis som buffer mot støy fra bane/vei.

3. Vestre kvartal

Vestre kvartal ligger tett opp mot sykehuset og jernbanen. Næringsområde som med fordel kan utnytte synergier i plassering nær sykehuset. Svært god kollektivdekning.

4. Nordre kvartal

Nordre kvartal ligger mellom Strandveien og E18, med jordbruksområder mot øst. Knyttes til knutepunktet gjennom kulvert under jernbanen og Strandveien. Svært god kollektivdekning.

5. Strandbyen

Strandbyen ligger sydvestvendt mot Lierstranda og strandpromenaden og avgrenses av parken. Området domineres av boliger, og kan suppleres av strøktjenende virksomhet.

6. Havnekvartalet

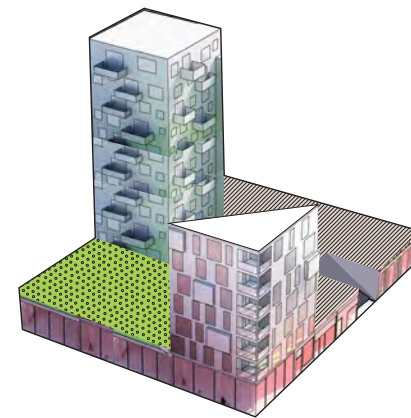
Havnekvartalet ligger sydøstvendt ved sykehuset, ut mot strandpromenaden.

7. Kanalbyen

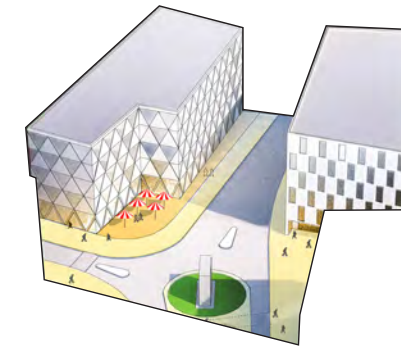
Gilhusbukta fylles ut for å legge til rette for boliger.

8. Randbyen

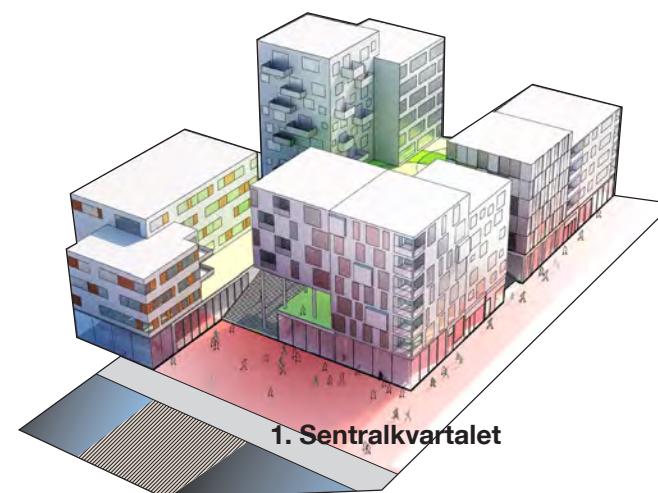
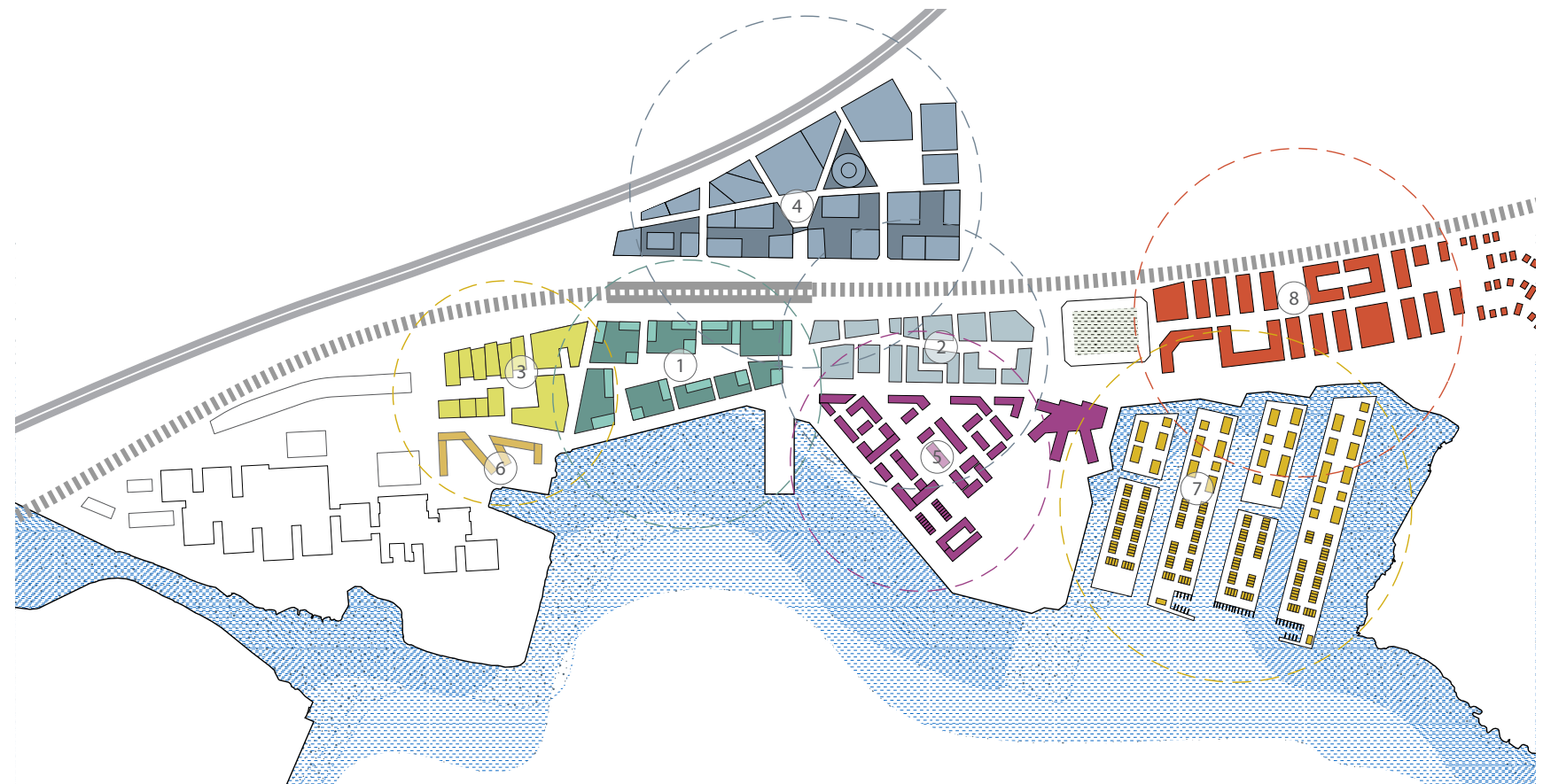
Randsonen mot jernbanen. Næringsområde med betydelig utviklingspotensial.



4. Nordre kvartal



2. Østre kvartal



1. Sentralkvartalet



5. Strandbyen



7. Kanalbyen

TYPOLOGIER

**Ulike deler av Lierstranda
bebygges med typologier som
gjenspeiler beliggenhet og bruk**

Næringsbebyggelse
som enhetlig campus



Storvarehandel
større enheter



Næringsbebyggelse som
singulære enheter



Et barekraftig knutepunkt er flerfunksjonelt med tydelige nabolag.
Dette vil dels skje naturlig ved at utviklingen foregår over tid, men det
bor også være en ambisjon og en målrettet plan som sikrer de ulike
kvalitetene for hvert enkelt område.

Bolig- og
næringsbebyggelse i
bymessig helhet



Kvartalsbebyggelse
ved stranden



Tett-lav ved kanaler



BEBYGGELSE

Bebyggelsen på Lierstranda utformes etter relasjonen til knutepunktet



Snitt gjennom kulvert ved knutepunkt, 1:2000 i A3

Bebyggelsen på knutepunktet (Sentralkvartalet): blandet formål

Området ved knutepunktet bebygges med høy tetthet. Mot vest foreslås en typologi med base+tårn. Tårnene er boliger. Basene kan inneholde parkering, inkludert sykkelparkering eller eventuelt innfartsparkering, boder for boligene, eller næring som handel og servering. Taket av basene er grønne uteoppholdsareal for boligtårnene. Området er mangefunksjonelt og orientert mot fjorden.

Bebyggelsen på knutepunktet (Østre kvartal): Næring/kontor

Mot øst foreslås et rendyrket næringsareal, med vekt på kontor, opp mot jernbanen. Mot knutepunktet og reisetorget legges funksjoner som butikker og servering.

Bebyggelsen nord for knutepunktet (Nordre kvartal): Næring

Nord for knutepunktet legges et mangfoldig næringsområde. Mot knutepunktet legges arbeidsplasskonsentrasjoner som kontorfunksjoner, og ut mot hovedveien E18 kan det legges tyngre funksjoner som storvarehandel, ishall og hotell.

Gater, torg og møteplasser

I storkvartalenes indre etableres skjermede gater, som møtes i indre torg. Sammen med reisetorget utgjør dette et nettverk av skjermede gater og plassrom.

Attraksjon og aktivitet – Lierstranda

Et nytt sjøbad innerst ved terminalbukta er en attraksjon fra dag én. Strandpromenaden, fra Drammen via det nye sykehuset og terminalbukta, møter det offentlige rommet ved reisetorget og sjøbadet, og fortsetter utover stranda som opparbeides ved Tømmerterminalen. Stranda avsluttes i en stor, generøs park. Mot enden av parken legges en stor ungdomsskole, eller eventuelt barne

Boliger ved stranda (Strandbyen)

Ved den nye Lierstranda legges et stort, vestvendt boligområde. Boligene vil få sjø og strand mot syd og vest, en offentlig park mot øst og knutepunktet i nord.

Bebyggelsen mot sykehuset (Vestre kvartal)

Området nærmest sykehuset bebygges med næring, primært næring som kan dra nytte av relasjonen til sykehuset; forskning, medisinske firmaer – et «medical cluster». Området nærmest sjøen er avsatt til bolig.

Bebyggelsen øst for knutepunktet (Randbyen)

Øst for knutepunktet, opp mot jernbanen, er det en lang stripe med næringsbebyggelse. Denne bebyggelsen er brutt opp med et forslag til lokalisering for (ny) stadion for ca 12 000 personer. Delen som ligger nærmest knutepunktet bør ha arbeidsplassintensive næringer. Lengre øst for knutepunktet kan også produksjonsbedrifter eller annen type mindre arbeidsplassintensiv næring etableres.

Boliger i utfylling (Gilhusbukta)

I fire, langstrakte utfyllinger legges boliger med lavere tetthet; rekkehus og mindre enheter. Boligene kommer tett på vannet, og knyttes sammen med Lierstranda gjennom gangveier i syd og kjørbare atkomst i nord.

AREAL

1,4 millioner m² gjør Lierstranda til en formidabel arealreserve

Moderat og bymessig utnyttelse

Prosjektet viser en moderat og bymessig utnyttelse for Lierstranda. Enkeltområder kan tenkes høyere utnyttet, mens Vestre kvartal trolig ligger nært opp mot en sannsynlig maksimal utnyttelse.

Område	Områdeareal	BYA som vist i situasjonsplan	BTA som vist i situasjonsplan/visualiseringer	Omregning til BRA	BRA* som vist i situasjonsplan/visualisering	%-BRA*	%-BYA
1. Sentralkvartalet	52 000	34 100	131 900	0,95	125 000	240 %	66 %
2. Østre kvartale	41 000	26 400	210 200	0,95	200 000	490 %	64 %
3. Vestre kvartal	34 000	22 900	206 400	0,95	196 000	580 %	67 %
4. Nordre kvartal (områder nord for jernbanen)	117 000	63 800	420 600	0,95	400 000	340 %	55 %
5. Strandbyen	55 000	22 200	128 800	0,95	122 000	220 %	40 %
6. Havnekvartalet	16 000	4 300	17 700	0,95	17 000	110 %	27 %
7. Gilhusbukta	146 000	21 800	60 400	0,95	57 000	40 %	15 %
8. Randbyen	80 000	37 500	209 300	0,95	199 000	250 %	47 %
9. Stadion	30 000	16 000		0,95	0	0 %	53 %
10. Skole	18 000	7 500	22 500	0,95	21 000	120 %	42 %
11. Park	40 000	-	-	-	-	-	-
SUM	629 000	256 500	1 407 800	9,5	1 337 000	210 %	41 %

*avrundet



UTVIKLING OVER TID – FASER

Utviklingen på Lierstranda må styres strategisk over tid

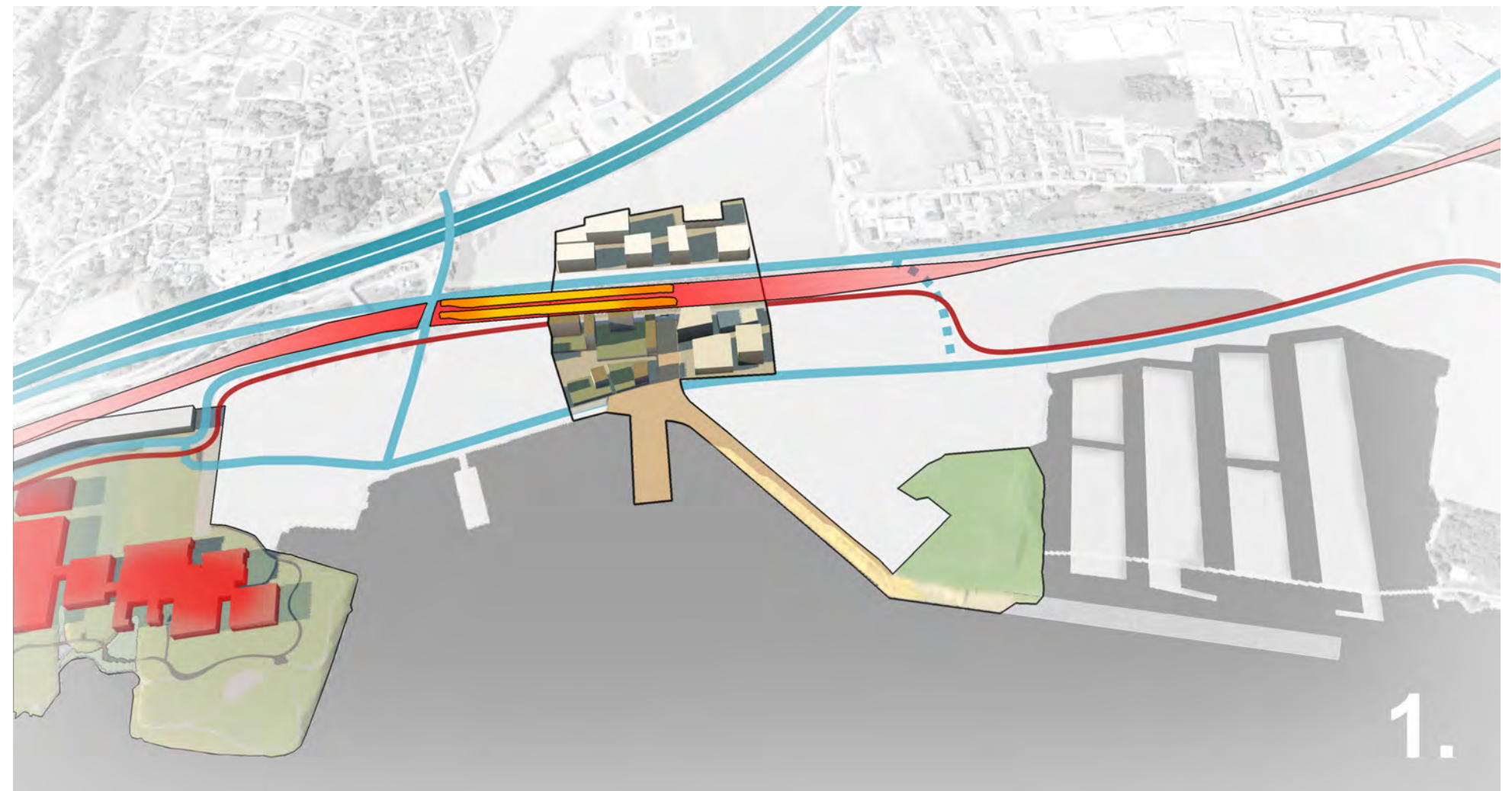
Fase 1: Lierstranda etableres

I den første fasen etableres infrastrukturen; vei til sykehuset og nytt knutepunkt.

Knutepunktsutviklingen påbegynnes i Sentralkvartalet og Østre kvartal. Her vil det enkelt kunne etableres både boliger og næring med umiddelbar nærhet til stasjonen, stasjonstorget og fjorden.

Tverrforbindelsen kan etableres med mulighet for nyetablering av kontorer og plasskrevende varehandel i nordre kvartal.

For å sikre tilstrekkelig med bokvalitet og attraksjonsverdi er det mulig å anlegge en offentlig tilgjengelig strand. Dette kan også utvides med park og et flytende sjøbad som kan «skipes» inn.



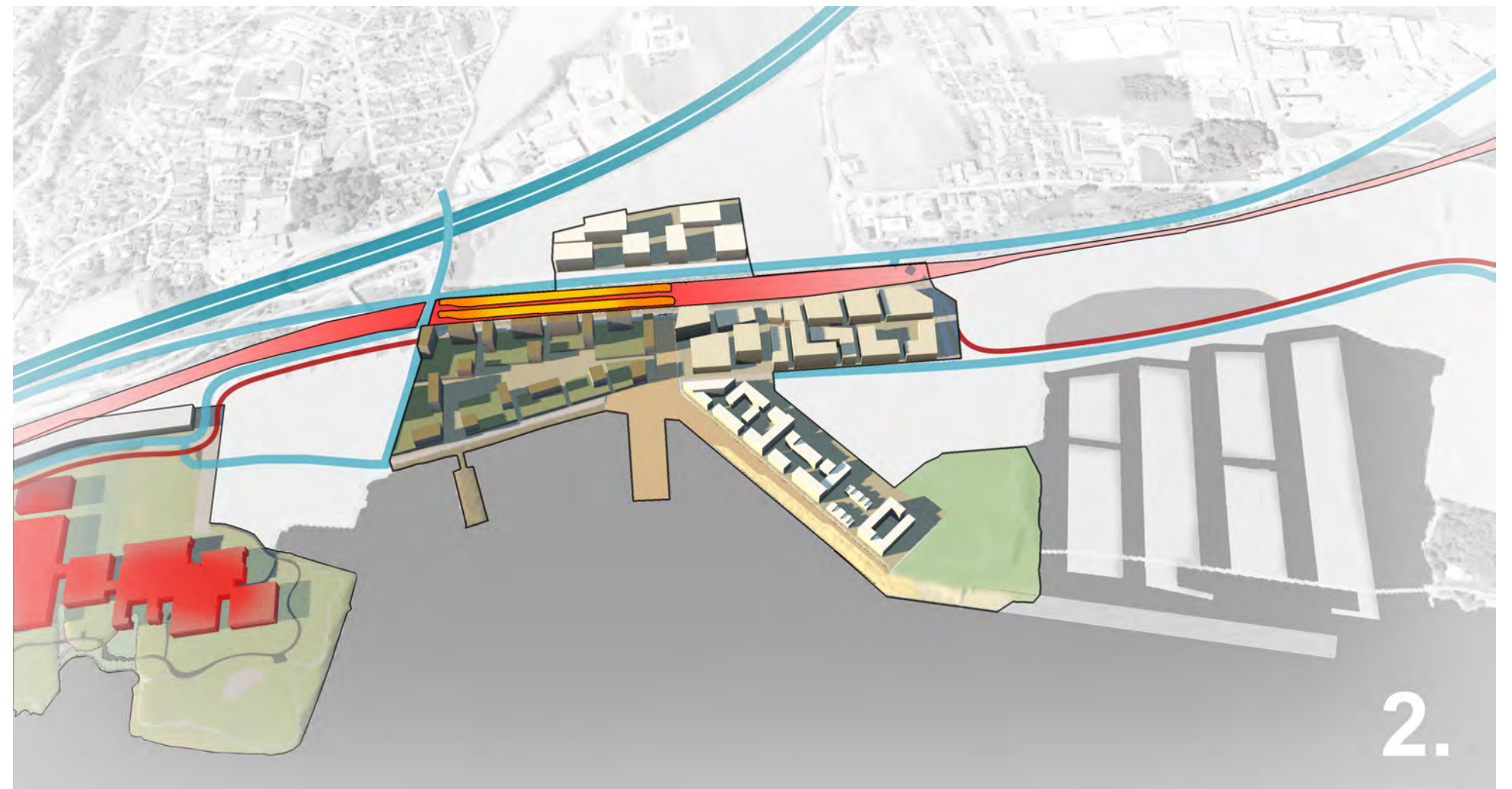
Fase 2: Knutepunktet forsterkes

Forst og fremst vil fase ti innebaere at knutepunktet, med utviklingen i Sentralkvartalet og Østre kvartal, fortsetter og ferdigstilles.

For å øke boligandelen kan Strandbyen etableres. Her vil nærhet til stasjonen, vannet og de gode solforholdene bidra til boliger med gode bokvaliteter.

Nordre kvartal påbegynnes med næringsutvikling som eksempelvis hotell med konferansmuligheter, ishall, videregående skole, bilforretninger etc.

Utfyllinger i Gilhusbukta klargjør dette området for senere utbygging.



Fase 3: Knutepunktet kompletteres

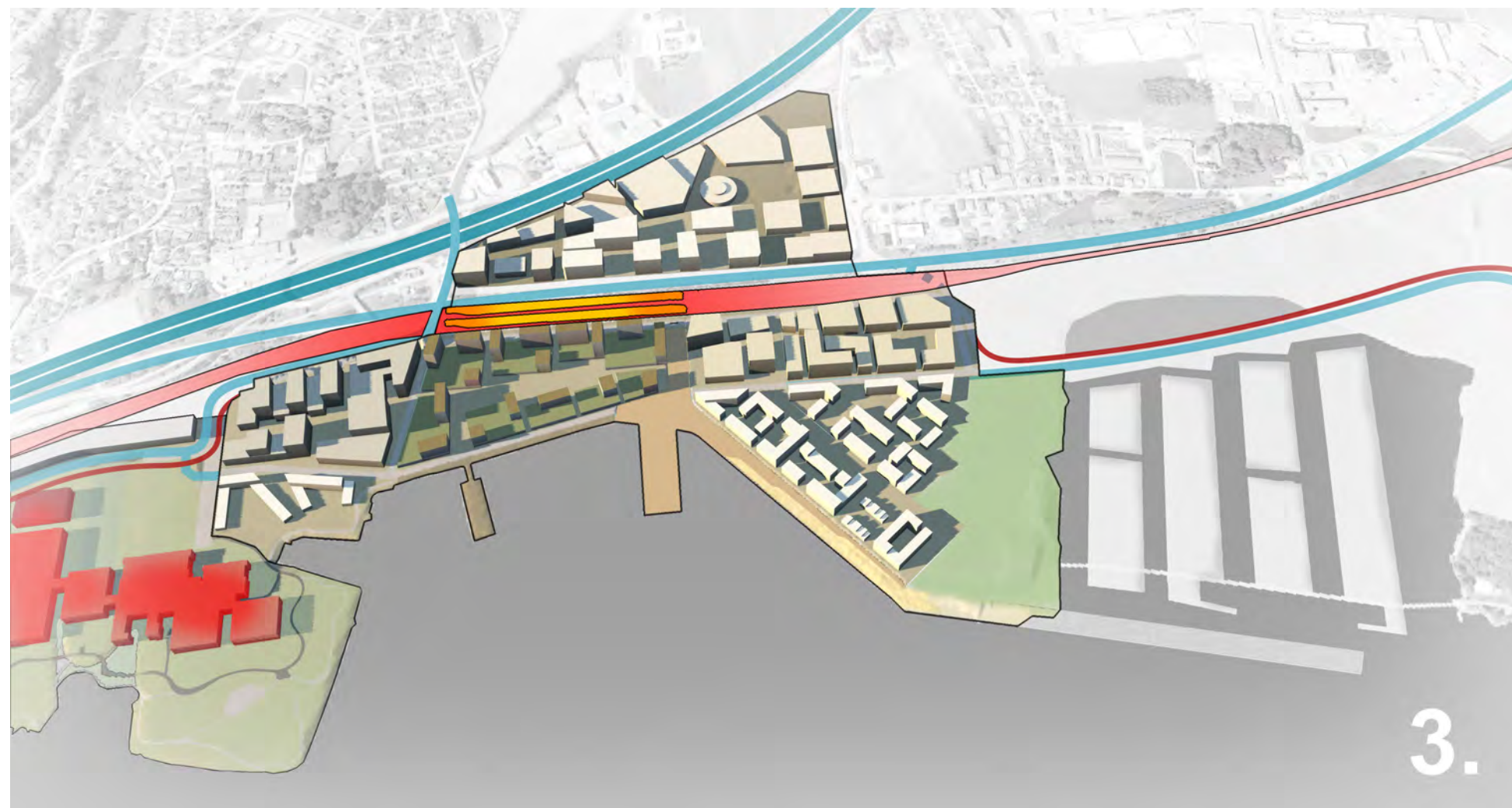
Store deler av knutepunktet er utbygd med tett bebyggelse.

Næringsområdet mot sykehuset har funnet den rette brukeren for å fylle området. Dette kan være tilknyttet sykehuset som en helseklynge av private bedrifter, eller det kan være offentlige funksjoner med behov for god kollektivdekning.

Boligområdet i Strandbyen fullføres med et mangfold av boligtyper.

Her er det mulig å se for seg leiligheter eller townhouse tilpasset barnefamilier. Det kan skapes gode uterom mellom husene og alle boliger har visuell kontakt med vann og park.

Østre og nordre kvartal kan utvides etter behov og styrke knutepunktet som arbeidsplass og handels senter. Med god eksponering er dette arealer som har høy verdi for mange typer funksjoner.



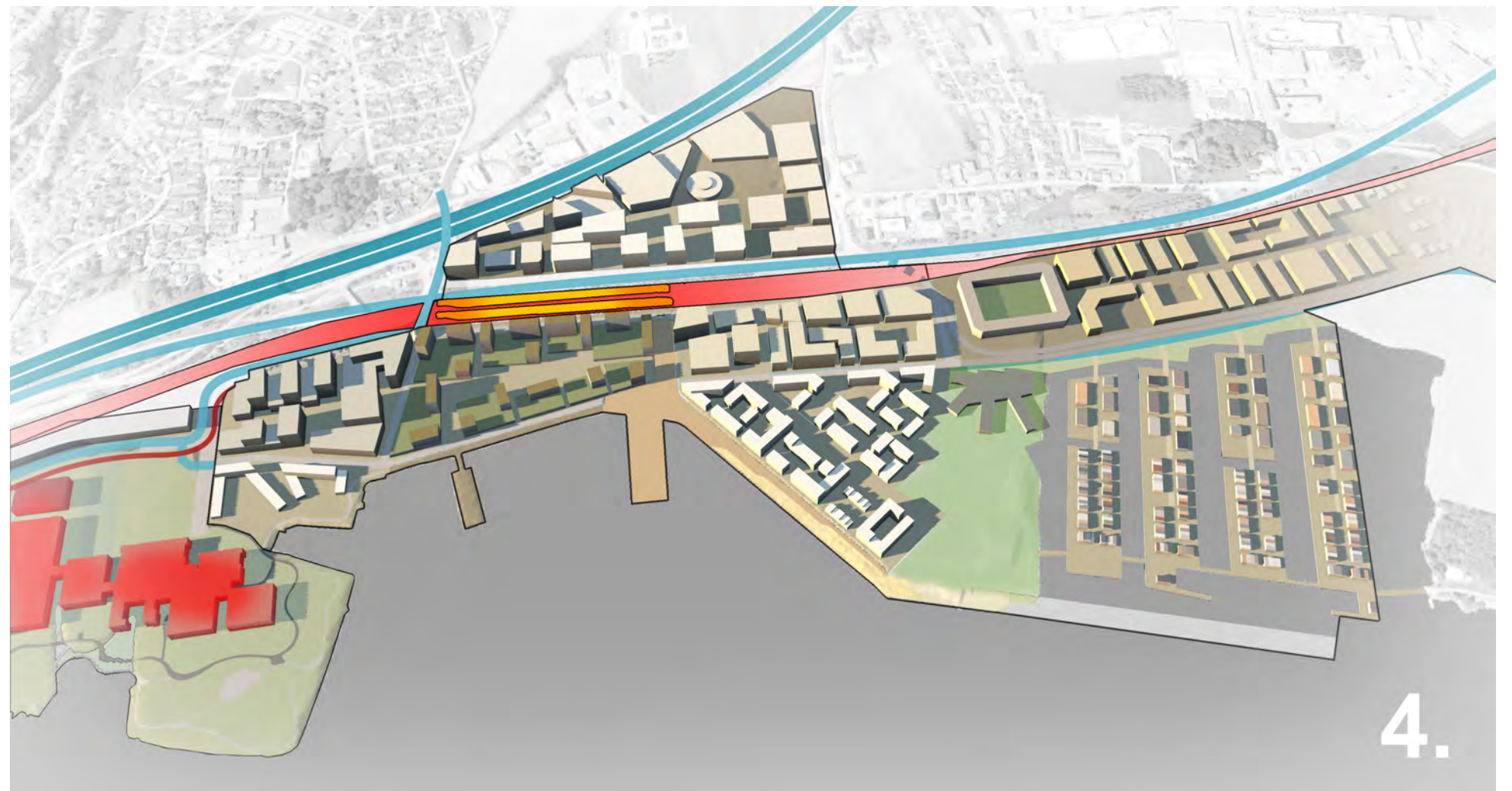
Fase 4: Hele potensialet fylles over tid

Over en periode på 30 til 50 år, fylles Lierstranda helt opp.

Kanalbyen i Gilhusbukta, som tilbyr gode boliger tett på vannet, er laget av overskuddsmasser fra veiprojektet tilknyttet rv 23.

Fjordparken og promenaden er forlenget og lander i naturreservatet på Gilhus.

Det kan etableres store programmer som skole og stadion.



LPD

DRIMA

Multiconsult

ARKITEKT KRISTINE JENSENS TEGNESTUE