

An architectural rendering of a waterfront development at dusk. The scene features a large wooden pier in the foreground with several sailboats docked. People are walking on the pier, some with bicycles and a stroller. In the background, a modern building with a grid facade is illuminated, and a large three-masted sailing ship is docked. A fountain is visible on the left, and a church tower is in the distance. The sky is a deep twilight blue.

SKJÆRGÅRDSBYEN

Innhold

<i>Innledning</i>	3
<i>Hvem planlegger vi for?</i>	6
<i>Visjon</i>	13
<i>Strategi</i>	15
<i>Hovedgrep</i>	17
<i>Delområder</i>	20
<i>Miljø og landskap</i>	48
<i>Fra vei til gater og byrom</i>	54
<i>Veien videre</i>	61

INNLEDNING

Oppgaven

Rodeo og Cowi er invitert av Bærum kommune til et parallelloppdrag - og utarbeidelse av et mulighetsstudie for utvikling av Sanddvika sjøfront. Oppdraget handler om bevaring, landskapsforming, transformering og byutvikling. Bærum kommune ønsker at parallelloppdraget skal kunne gi innspill til hva den kommende visjonen/ambisjonene for sjøfronten bør være. Arbeidet med mulighetsstudiet var delt i 2 faser som var avsluttet med et seminar.

Bærum kommune og ekspertpanelets tilbakemelding etter midtveisseminar;

Fokus områder for mulighetsstudiet

- Sandvikas rolle
- Natur, bærekraft og klimatilpassing
- Mobilitet
- Helhelte sjøfront

For å få belyst et bredt utvalg av mulige forslag/løsninger, etter først å ha holdt en felles presentasjonsbolke på midtveisseminaret, ble teamene dreid i ulike retninger. Ekspertpanel og planadministrasjonen ga i etterkant av seminaret forslag til retning og temaer som teamene skulle gå videre med.

Retning for Rodeo/ Cowi var ; Vannet til utbygging.

Panelet ønsker at teamet styrker ideen om «pollen» og det å bruke vannet til utbygging, men teamet bør tydeliggjøre hvordan de tenker at forbindelsen i bakkant utformes, programmeres og hvordan de vil sikre fellesskapets adgang til områder som hovedsakelig blir for boliger og dermed har høy grad av private arealer. Forholdet mellom kaikant og vannet bør diskuteres mer i detalj, likeså bør teamet ha noen tanker knyttet til vannsirkulasjon ved utbygd vannareal ved Lakseberget.

Teamet bør også vise tydeligere hvordan «pollen» henger sammen med og forholder seg til sentrum og

jernbanestasjonen (slik sentrum vil utvikle seg iht vedtatt reguleringsplan).

Tanken om kanal gjennom Kadettangen er interessant og det er ønskelig at teamet ser nærmere på hva dette kan gi av kvaliteter og muligheter.

Gjenbruk av deler av eks. Sandviksvei er en god tanke, og teamet bes utforske dette videre hvorvidt dette er mulig.

Teamet bør finne et grep for, og vise, hva de tenker på Kjørbo

Vi i teamet har tatt utgangspunkt i oppdragsbeskrivelsen panelets tilbakemelding og har utarbeidet et mulighetsstudie som presentert i denne rapport.

God lesning!



Illustrasjon "Pollen i Sandvika", Midtveisseminar september 2018

Innledning

Oslo har sin fjordby.

Bærum har Sandvika; den hvite byen som ligger i skjærgården ved Sandvikselvas utløp og hvor det på sommeren myldrer av båtliv.

Når E18 legges i bakken er det en sjelden mulighet til å la byen vokse.

Flere innbyggere kan bo i gangavstand til kollektivknutepunktet.

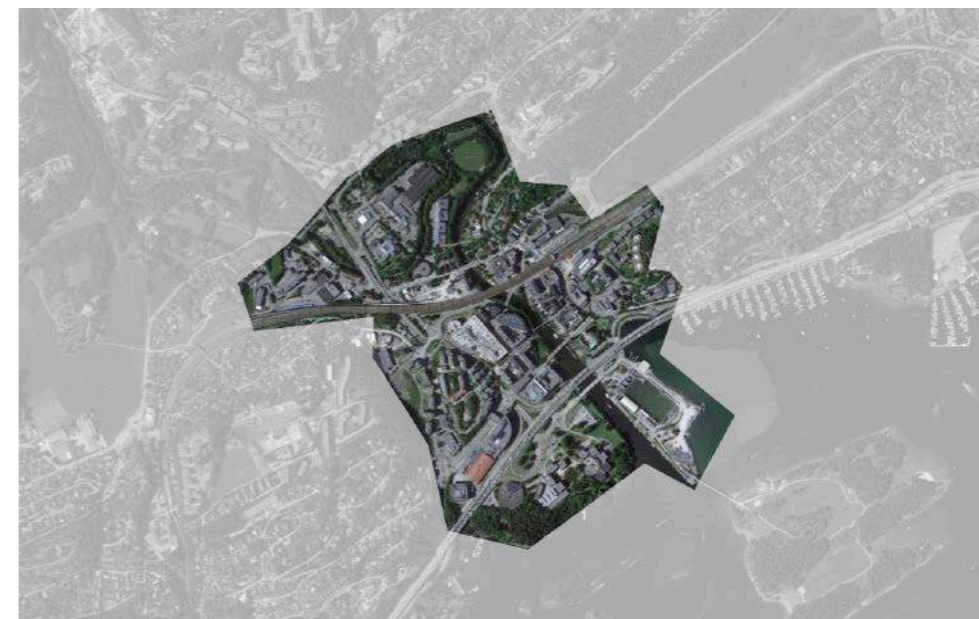
Flere mennesker kan fylle gatene med liv. Dette er en mulighet til å bryte ned gamle barrierer og bygge opp nye forbindelseslinjer.

Til å oppsøke vannet og invitere fjorden inn.

Sandvika kan bli Norges nye skjærgårdsby!



HVEM PLANLEGGER VI FOR ?



3882 INNBYGGERE / km² LILLESTRØM

3 347 INNBYGGERE / km²
MOSS

1 771 INNBYGGERE / km²
SANDVIKA

En levende by trenger «kritisk masse». Det betyr at flere bor i byen og bruker den. I en sammenligning med Lillestrøm og Moss, byer som på flere områder konkurrerer om det samme næringliv, beboere og brukere som Sandvika, ser vi at Sandvika har en betraktelig lavere tetthet av innbyggere per km². Ca halften så mange. For at Sandvika sjøfront, og Sandvika by skal stå seg i konkurransen og t.o.m være det foretrukne valget for næringslivs etablering, innflyttere og som målpunkt i regionen mener vi at Sandvika trenger flere beboere. Beboere som bor og bruker Sandvika.

Sandvika trenger fler folk! Flere folk som bor i Sandvika!

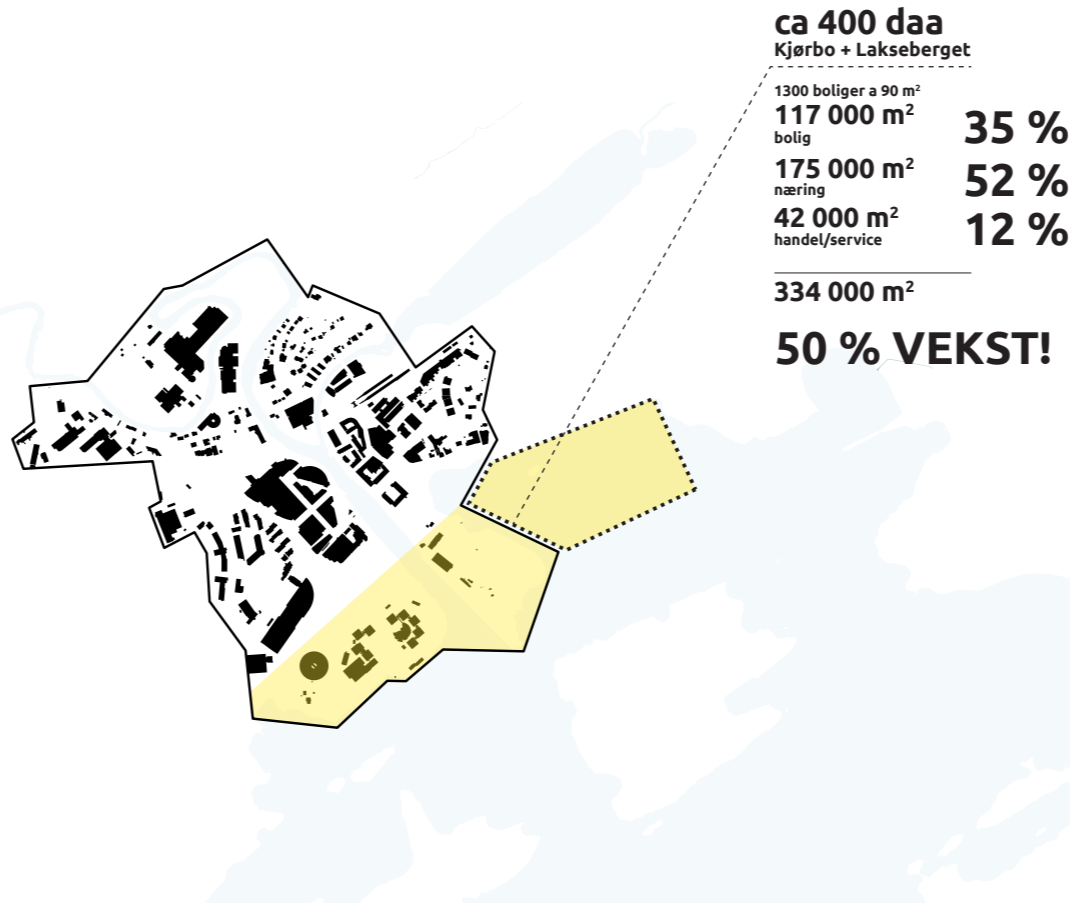
Arealbruk og boliger

I Kommuneplanens (KPA) arealdel 2017-2035 er det angitt en vekstgrense (grønn grense) som gir føringer i forhold til vekst innenfor ulike områder i Bærum.

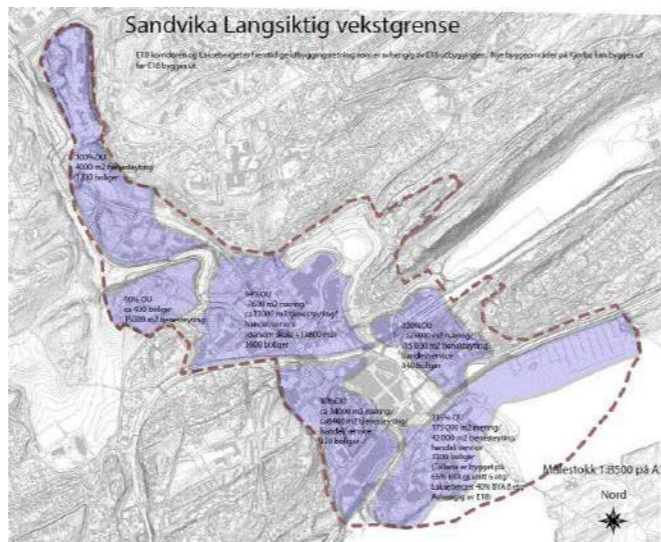
Vekstgrensen er dimensjonert med 800 boliger i året og ca. 1000 arbeidsplasser i året. Langs sjøfronten er det lagt til grunn høy kontorandel i byggeområdene mot E18 korridoren og aktiv første etg, mens for områdene som ligger mot Sandvikselven er det lagt inn noe bolig.

Utviklingen langs sjøfronten utgjør en stor arealvekst for Sandvika som by. Arealfordeling som foreslått i Kommuneplanen gir en boligandelen ca 35%. Dette er en forsvinnende liten andel sammenlignet med tilsvarende sentrale områder. Hvis man ser på Grunerløkka er boligandel ca 90% og bare i Sandvika sentrum 85%. I arbeidet med Fornebu Sør der den nye bydelen skal bygges etter "Nærhetsby- prinsippet", er foreslått boligandel 85%

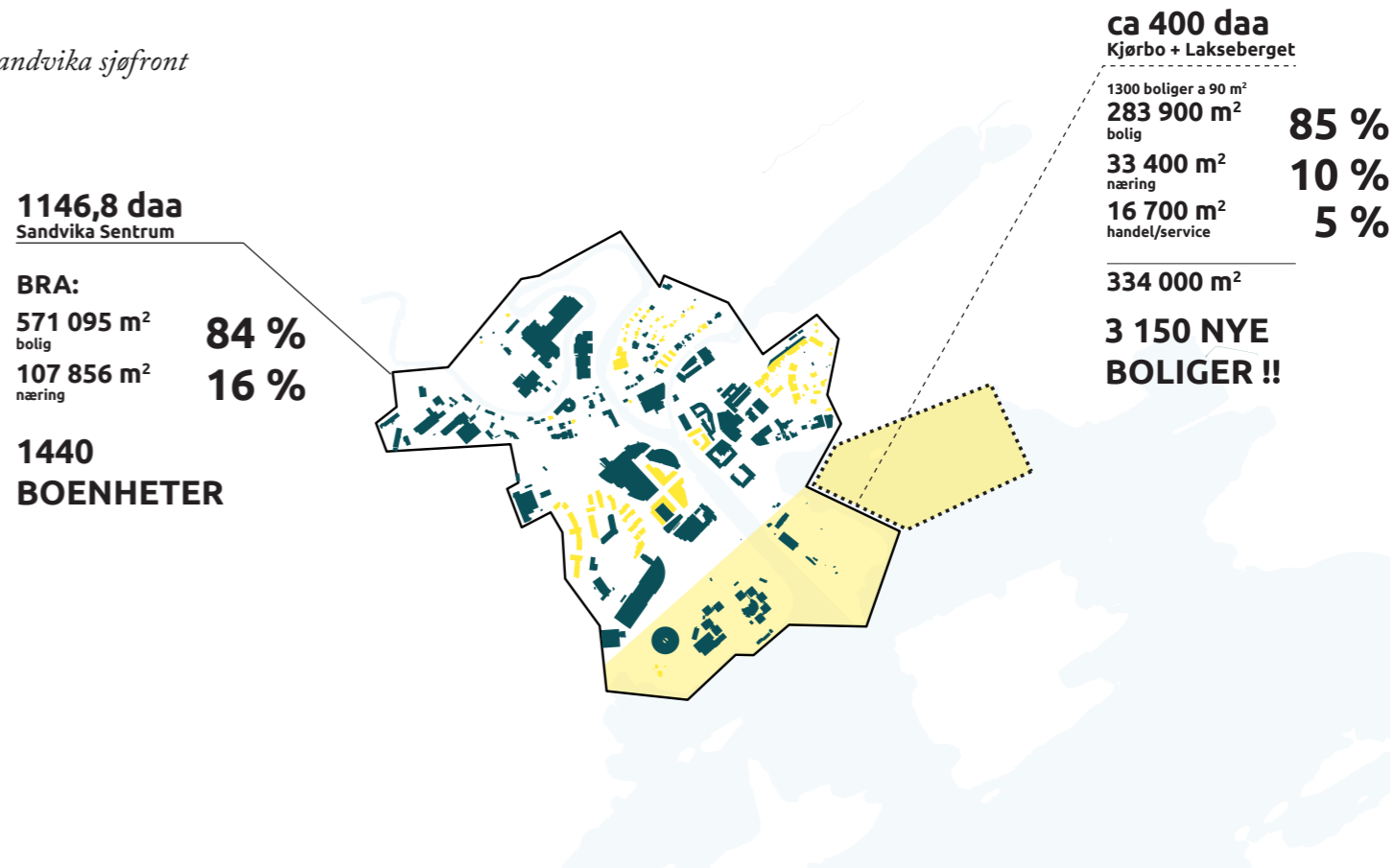
Med utgangspunkt i vår vurdering- at Sandvika trenger flere beboere og etter sammenligning med andre viktige byutviklingsprosjekter foreslår vi at utviklingen langs sjøfronten primært omfatter boliger, dobbelt så mange som foreslått i dagens kommuneplan!



Anslått Areal og arealbruk for Sandvika sjøfront



Vekstgrense Kommuneplanen, Bærum



Forslag arealfordeling Rodeo, Cowi 2018

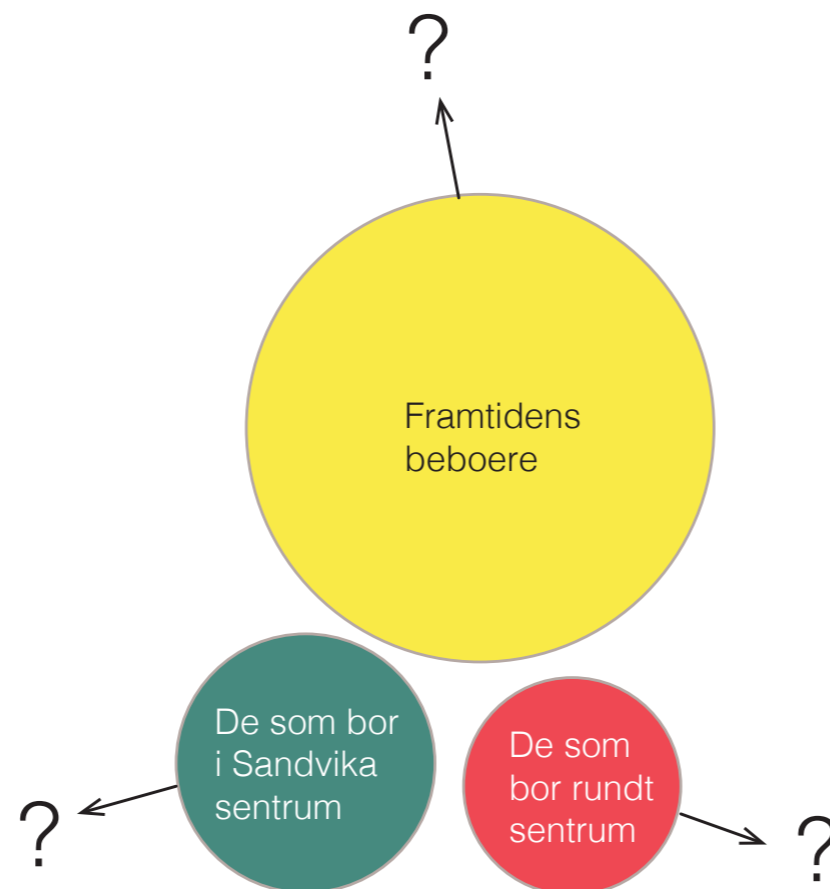
Framtidens beboere

I dag bor rundt 2000 personer i Sandvika sentrum. Dette utgjør i underkant av 2 prosent av Bærums befolkning. Aldersgjennomsnittet i Sandvika er relativt høyt: 16% av befolkningen er over 80år, sammenliknet med kun 4% i Bærum som helhet. Tilsvarende er kun 14% av befolkningen under 20 år, mens denne gruppen utgjør 27% av befolkningen i kommunen.

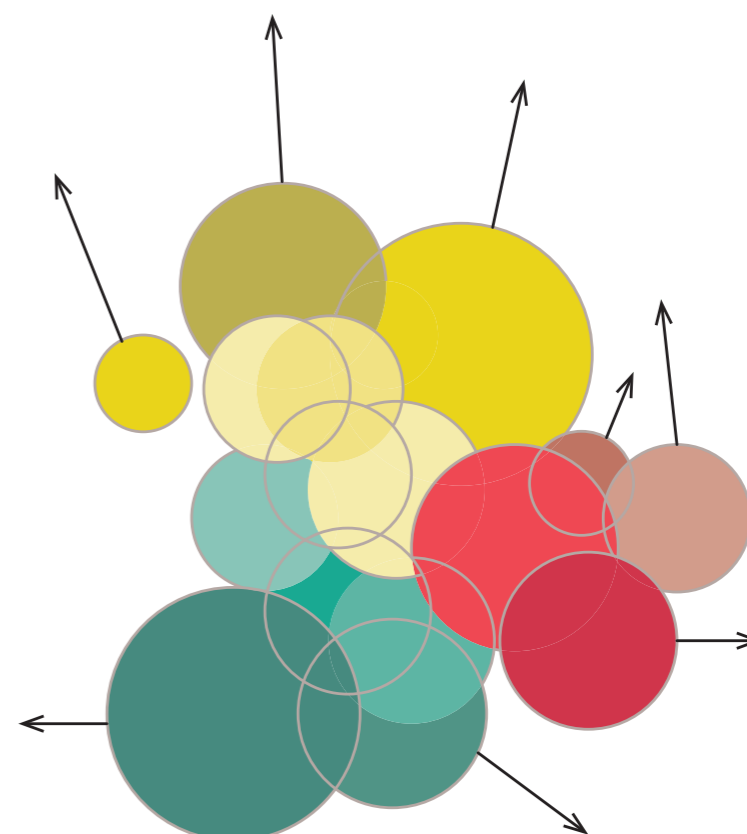
En økning i innbyggere i Sandvika sentrum representerer en mulighet til å påvirke den demografiske og sosioøkonomisk sammensetningen av befolkningen. Den planlagte utviklingen av sjøfronten alene vil tilføre 3.150 nye boliger. Med utgangspunkt i antall personer per privathusholdning i Bærum, utgjør dette 7 308 personer!

Sentralt i arbeidet med Sandvika og videre utvikling av området er hvem man planlegger for. Hvilke befolkningsgrupper ønsker man å tiltrekke seg, og hvilke kvaliteter er viktige for å få til en ønsket befolknings sammensetning? Forskning viser at tettsteder og byer med en sammensatt befolkningsstruktur blant annet er mer effektive og økonomisk produktive, og at dette vil kunne bidra til at et område står seg over tid og er robust i møte med konjunkturer.

I videre utvikling av Sandvika er det nødvendig å forstå og ta hensyn til eksisterende beboeres behov, ønsker og preferanser. Samtidig innebærer en betraktelig økning i boliger og befolkning at størsteparten av de man planlegger for ikke bor der i dag. Det er derfor ekstra viktig at fremtidens beboeres preferanser og behov inngår som en integrert del av tilnærmingen, både med hensyn til funksjoner, tilbud, og aktiviteter, for å sikre at Sandvika blir et attraktivt sted på sikt.



Hvem planlegger vi for?

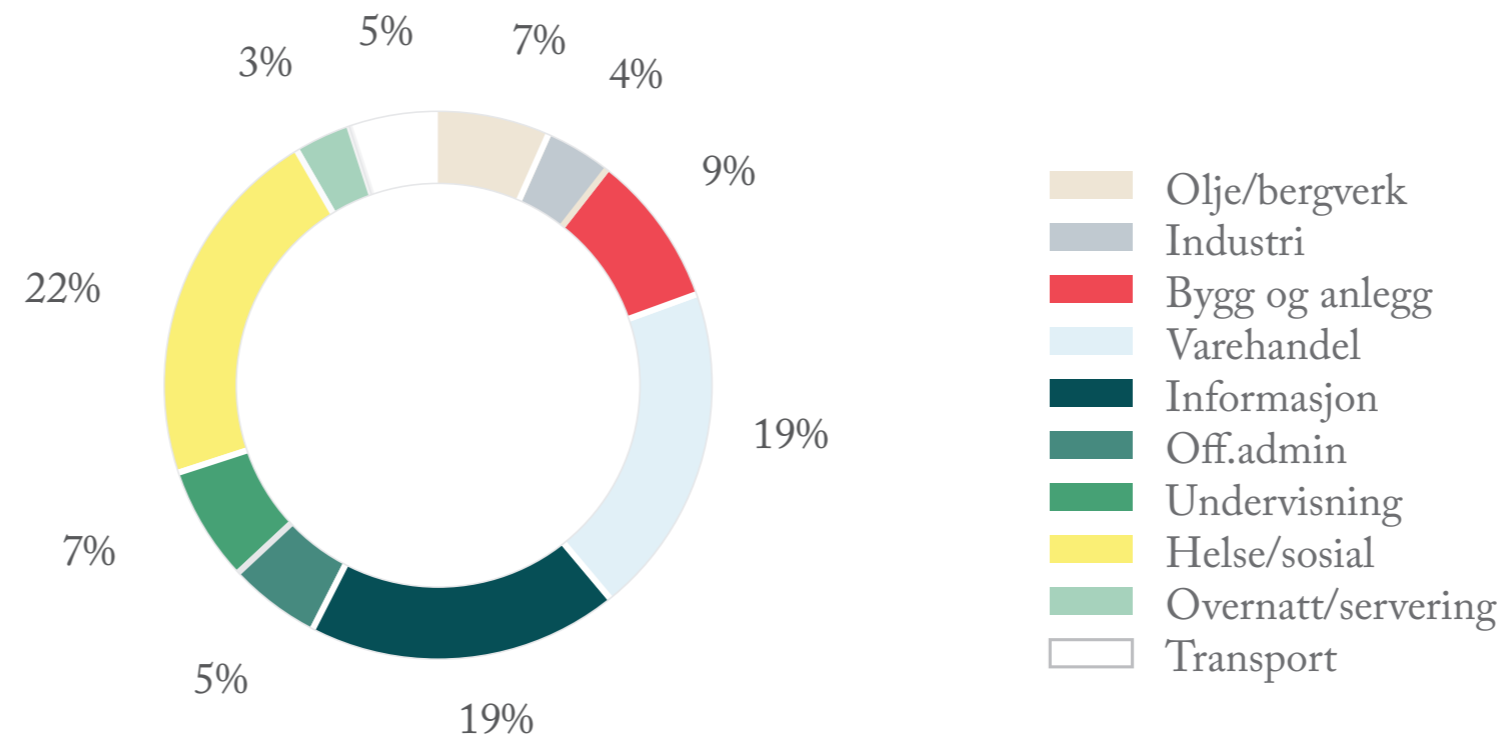


Framtidens næringsliv

Både Asker og Bærum har en høy sysselsettingsandel og lav arbeidsledighet, og begge kommunene gjør det godt når det gjelder antall nyetableringer (Oxford Reseach, 2015). Med en hurtig utvikling i regionen estimerer Oxford Research at Bærum må etablere 1000 flere arbeidsplasser per år, det vil si ca. 25.000 nye kvm for næringsutvikling hvert år. Utbyggingen på Fornebu har og vil fortsette å fungere som en motor for næringslivet i kommunen, med Fornebu som lokaliseringsspunkt for privat næringsliv. Ser man på varehandelsomsetningen, er det et tydelig skifte over en tiårsperiode, hvor Sandvika har en synkende andel av total omsetning mens Fornebu stadig får en større andel.

Informasjons-sektoren er sterkt representert i Bærum, med flest kunnskaps-intensive virksomheter i landet. Asker og Bærum skårer høyt på humankapital og er, i tillegg til Oslo, kommunene med høyest utdannet befolkning i landet. Dette representerer et potensial for nyskaping og innovasjon som grunnlag for å styrke kulturell, sosial og finansiell kapital i kommunen og Sandvika.

Totalt er det 5 548 bedrifter i Bærum, hvor 207 bedrifter har 100+ ansatte (Nordeca, Insight). Privat sektor utgjorde 79% av sysselsetting i 2015, en andel som har vært konstant i perioden 2011-2015.



Sysselsatte etter næringsområde

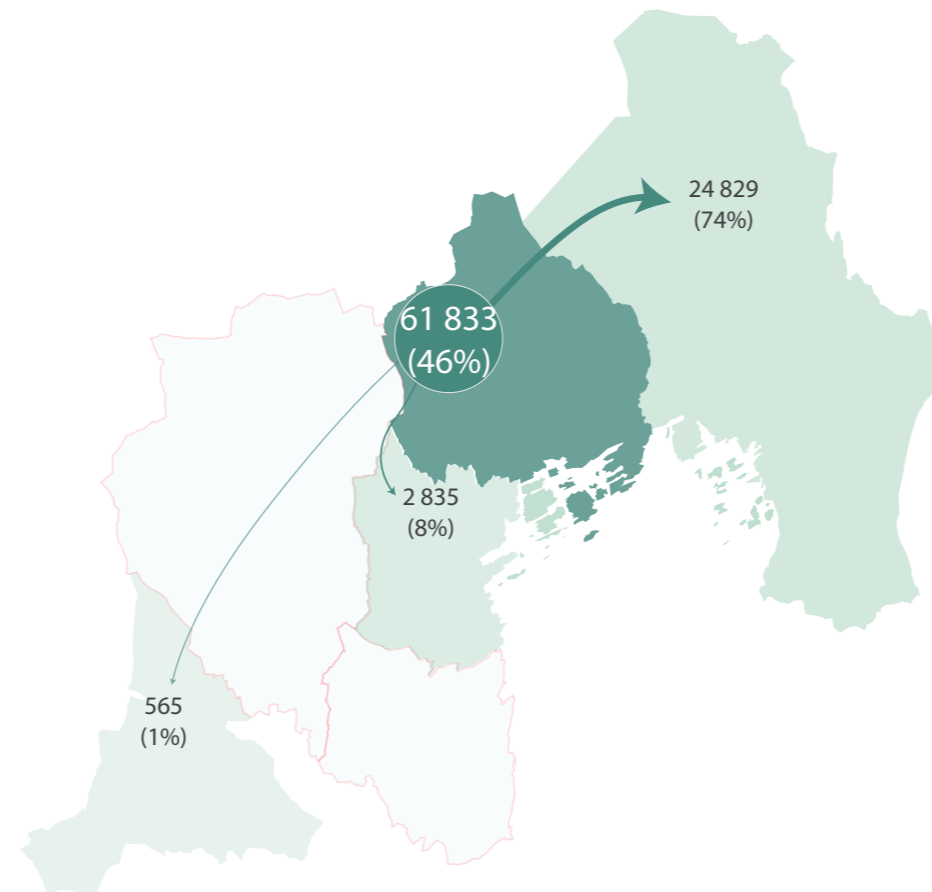
Framtidens arbeidsplass

Figuren viser pendling til og fra Bærum i 2015 (SSB). Det er flere som bor og jobber i Bærum (46% av sysselsatte) sammenliknet med sysselsatte som bor og jobber i Asker (37%), men færre en i Drammen (53%) og Oslo (82%).

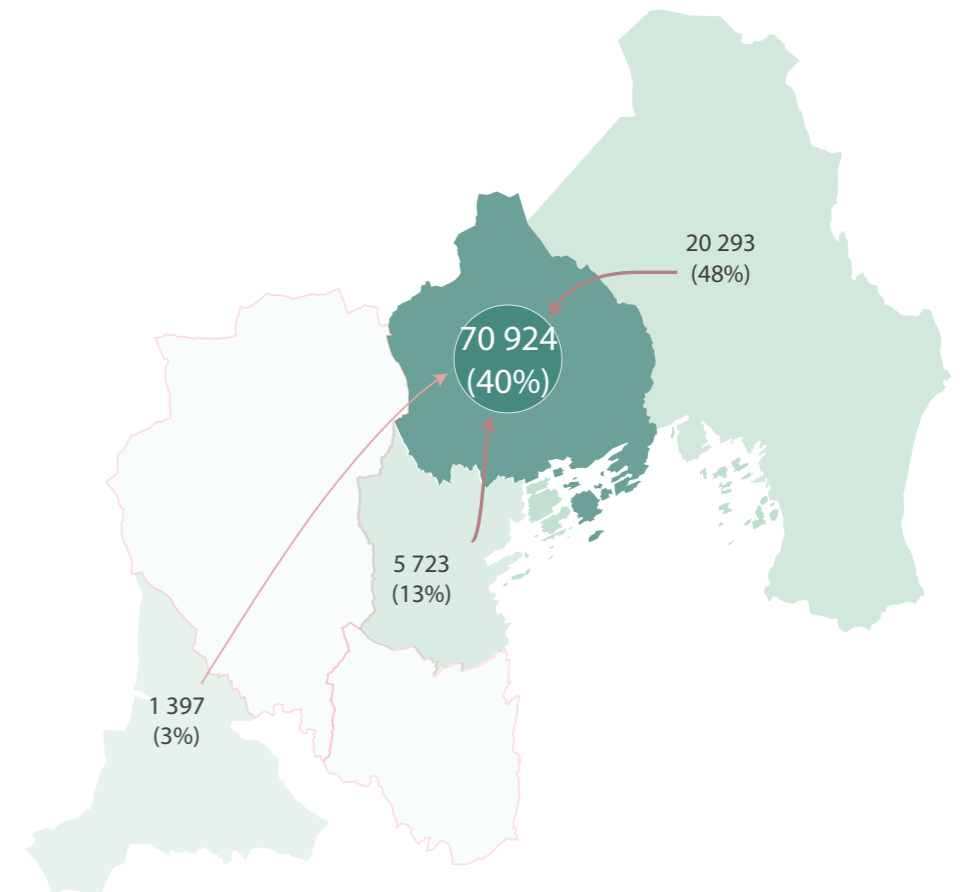
Dette reflekteres i en høy andel innpendling fra Asker. Dette utgjør 13% av all innpendling til Bærum, og 30% av total utpendling fra Asker. Det er om lag dobbelt så mange som pendler fra Asker til Bærum, som det er pendlere fra Bærum til Asker.

Nesten halvparten av innpendling kommer fra Oslo. Kort reisetid og gode forbindelser til Bærum i kombinasjon med et høyt antall arbeidsplasser, gjør Bærum til en attraktiv arbeidskommune. Et mere mangfoldig boligmarked og / eller muligheten til å leve en mere urban livsstil i Oslo er trolig to hovedårsaker til at mange velger å bo i Oslo og arbeide til Bærum. Bærum er derfor den kommunen som trekker til seg desidert flest arbeidstakere fra Oslo (rundt en-tredjedel av alle som utpendlere fra Oslo). Tilsvarende har omlag tre-fjerdedeler av pendlere fra Bærum, Oslo som arbeidssted.

Utbyggingen på Fornebu vil bidra til å øke en allerede stor innpendling, samt andelen som bor og jobber i Bærum. Det ligger et uutløst potensial i å utvikle tilbud og muligheter for aktiviteter som retter seg mot pendler og nye innbyggere i kommunen. Ved å skape et attraktivt sentrum i Sandvika - et sted å være og tilbringe tid - vil det kunne appellere til folk som allerede reiser til Bærum på en daglig basis.



Utpendling Bærum



Innpendling Bærum

Framtidens tilbud

By- og kulturlekkasjen til Oslo vil nok i økende grad bli styrt mot Fornebu, som et resultat av flere beboere og økende tilbud og tjenester i årene som kommer – og særlig etter at Forneubanen står ferdig. Likefult er den kraftige økningen i arbeidsplasser og beboere som et resultat av utbyggingen på Fornebu noe Sandvika kan dra veksler på. For å styrke besøksattraktiviteten i Sandvika, kan et fokus på handel, kultur, opplevelser sette Sandvika på kartet som et sted å tilbringe tid for de som daglig reiser til eller bor i kommunen.



VISJON



SKJÆRGÅRDSBYEN

Sandvika - Hele Norges nye skjærgårdsby!

STRATEGI

3 strategiske grep

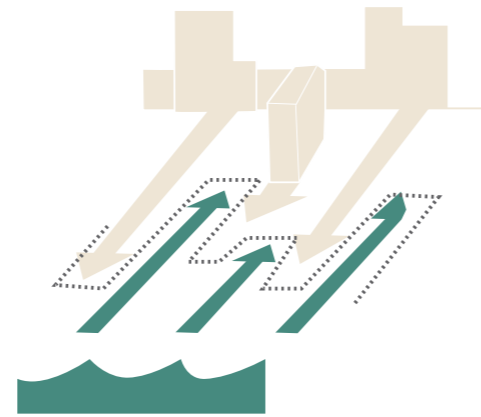
Det er trukket fram tre strategiske hovedgrep for byutviklingen.

Det handler om at Sandvika skal bli en Skjærgårdby gjennom at;

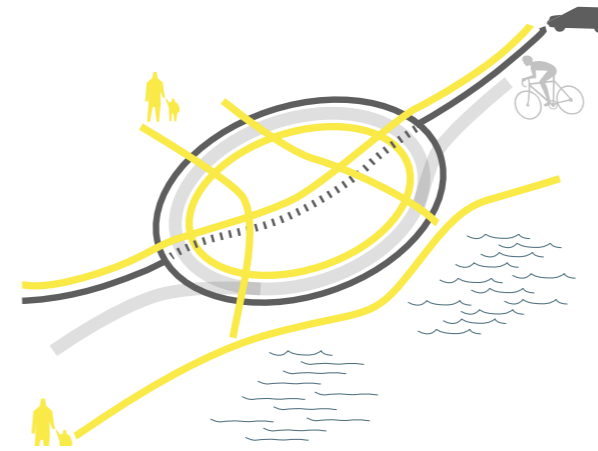
Utvide byen mot fjorden og transformere arealene på Kjørbo og Kadettangen som en del av byutviklingen.

E18 forsvinner og det etableres nye koblinger mellom fjorden sentrum, Høvik og boligområdene rundt.

Bystrukturen og foreslåtte funksjoner underbygger Sandvikas potensiale for å bli en båtdestinasjon for hele regionen.



UTVIDE OG TRANSFORMERE



KOBLE OG TILGJENGELIGGJØRE



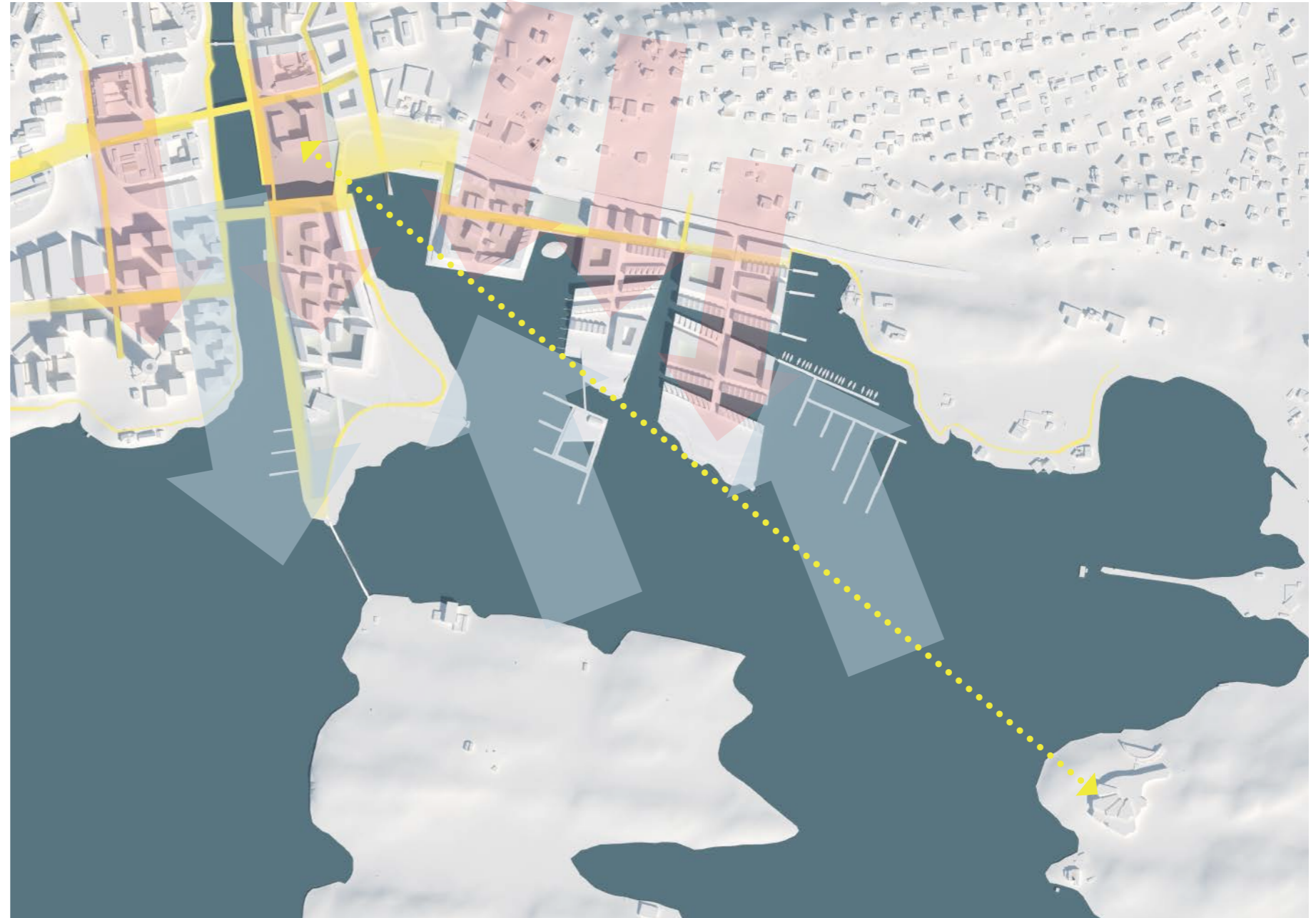
ETABLERE EN BÅTDESTINASJON

HOVEDGREP

Byplangrep

De strategiske grepene kan oversettes i de fysiske plangrepene:

- Etablering av Pollen og et nytt sentrum ved vannet
- Vann og natur i sentrum for all byutvikling langs fjorden
- Fortetting, transformasjon og ny bebyggelse på Kjørbo og Kadettangen som bygger på en videreutvikling av områdets karakter.
- Utvikling av Lakseberget med boliger på vannet.
- Et nytt vei-gate og byromsnettverk som kobler de nye delområdene, målpunkter og "gjemte perler" sammen
- Visuell og fysisk kontakt mellom Sandvika sentrum og Høvikodden.

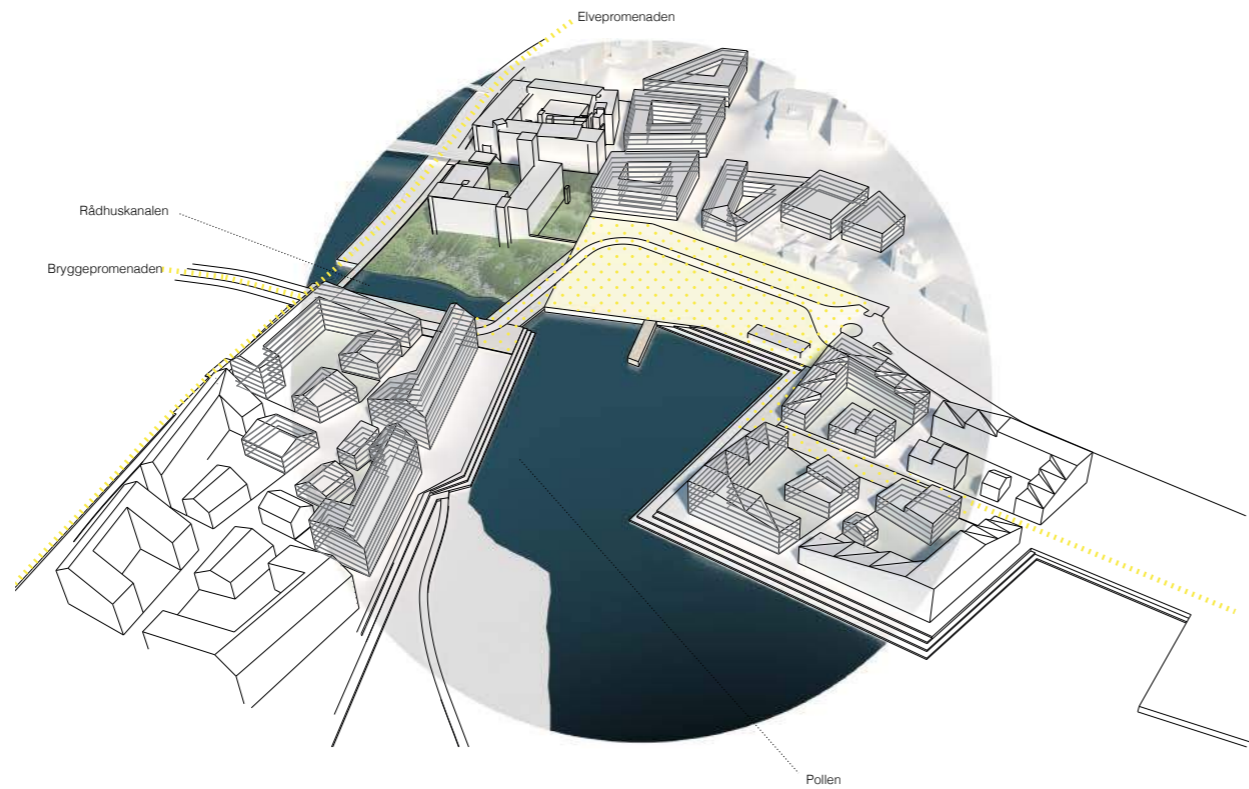




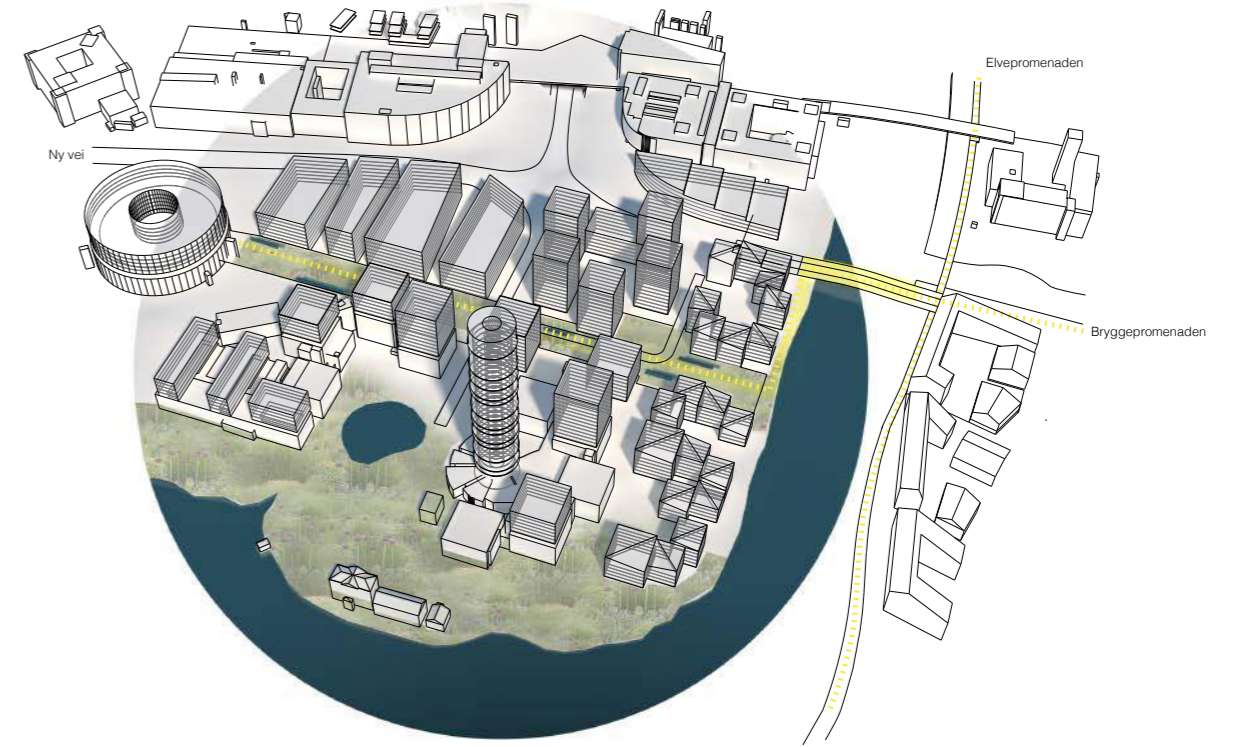
SITUASJONSPLAN

SITUASJONSPLAN

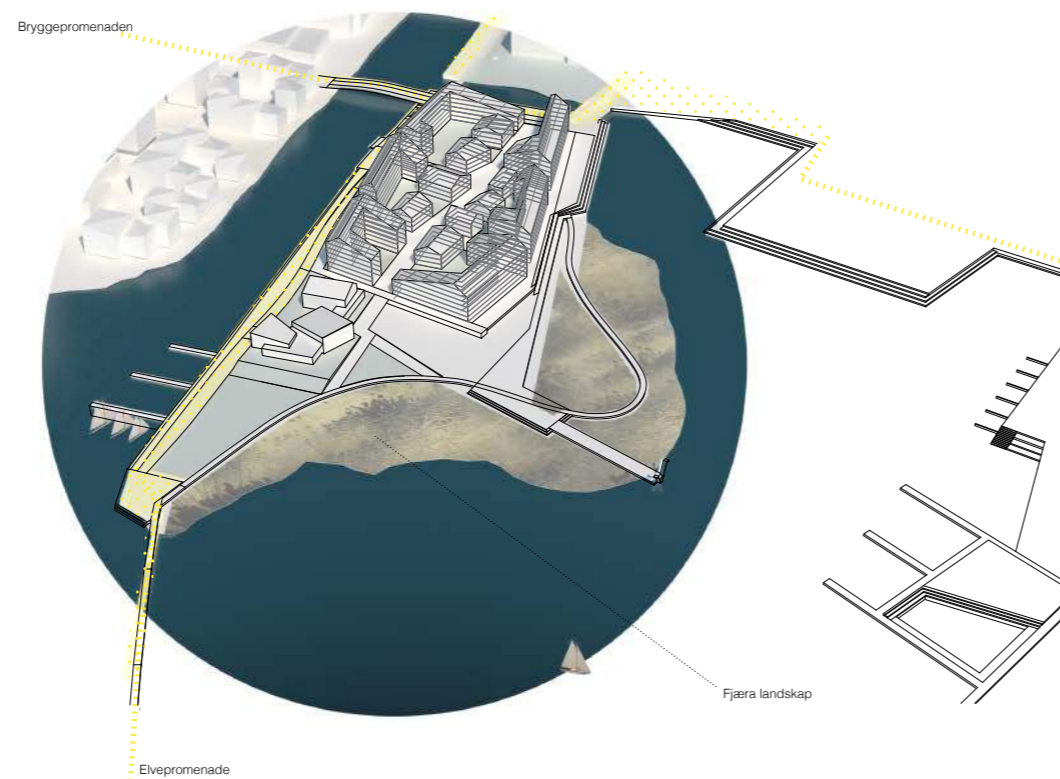
DELOMRÅDER



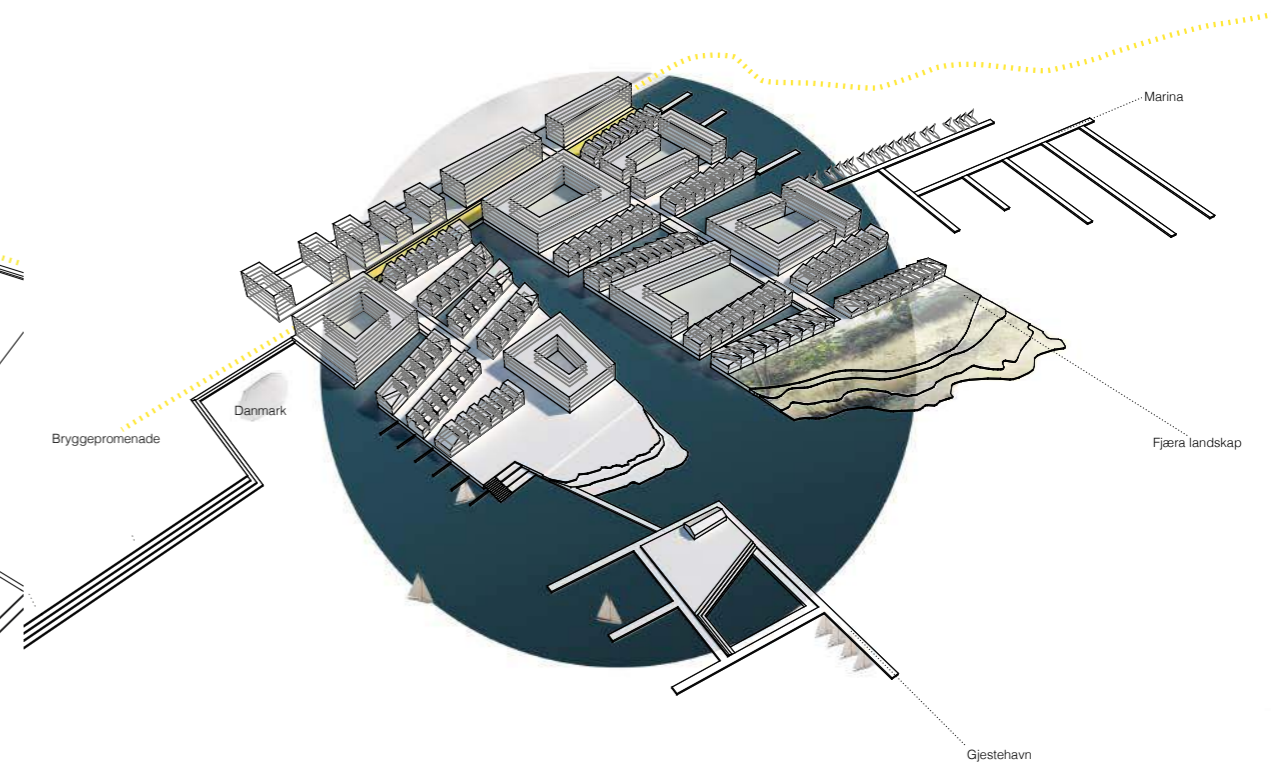
RÅDHUSPLASSEN OG POLLEN



KJØRBO



KADETTANGEN



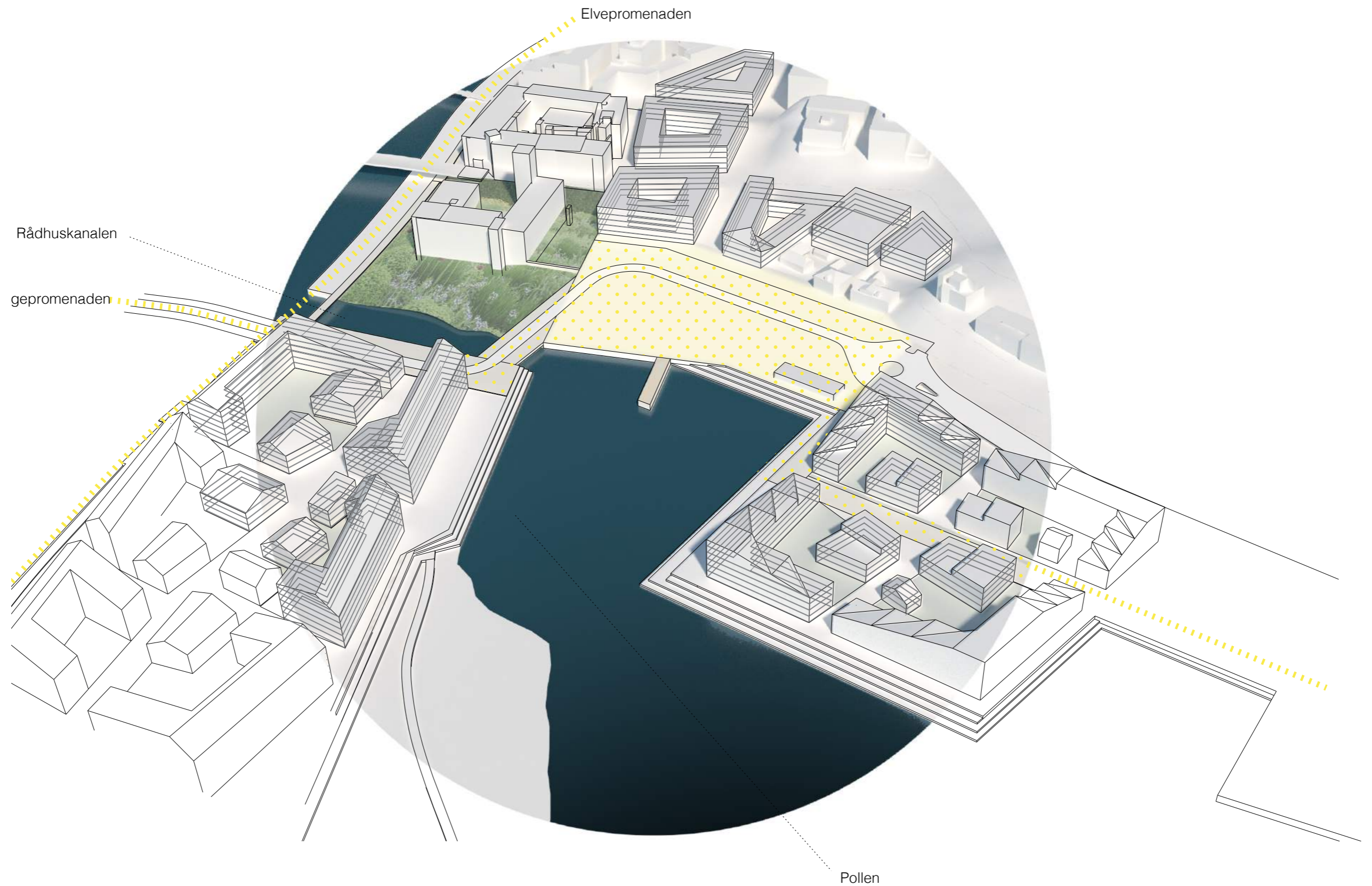
LAKSEBERGET

Delområder

Vår tilnærming for fremtidig byutvikling mot fjorden, består av tre ulike landskapelige situasjoner og tre ulike bymiljøer: Kjørbo, Kadettangen og Kanalbyen. Vårt forslag til ny Rådhusplass og en ny Pollen er vårt viktigste grep for å gi Skjærgårdsbyen Sandvika en direkte og uhindret kontakt mellom byens sentrum og sjøen.



RÅDHUSPLASSEN OG POLLEN



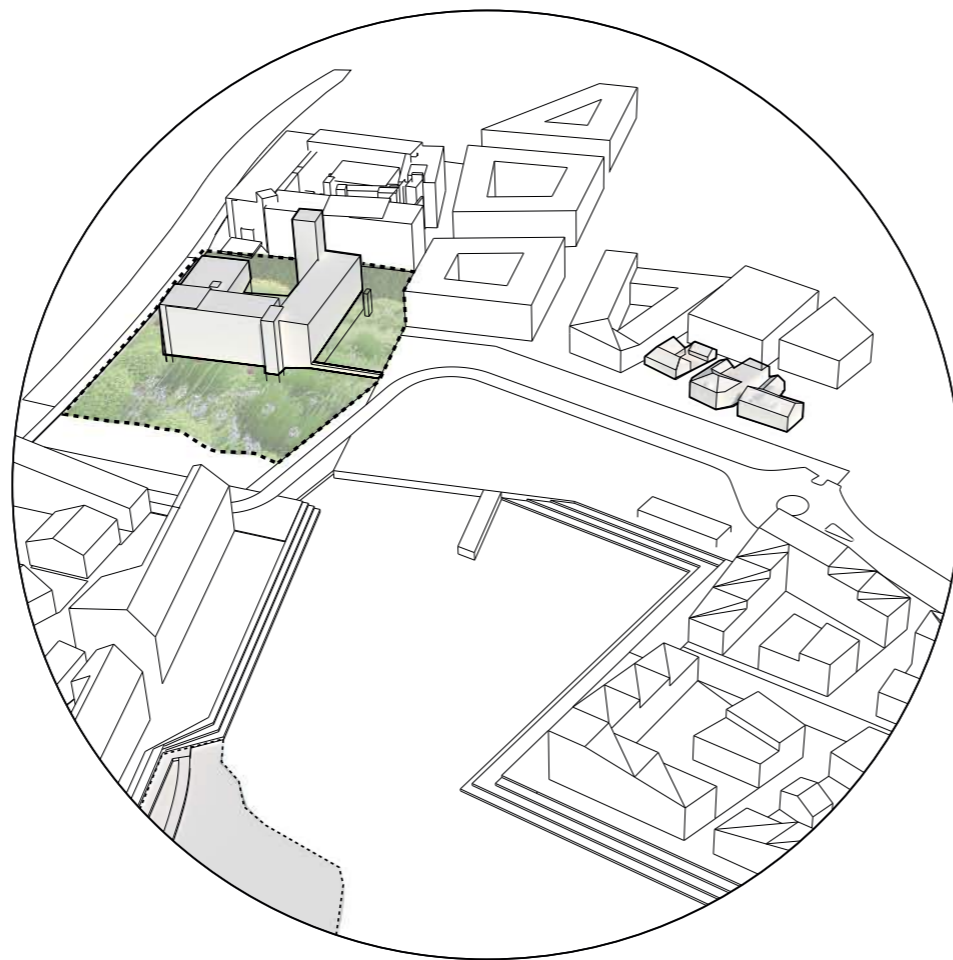
Oversiktsbilde KADETTANGEN

Bymiljø og identitet

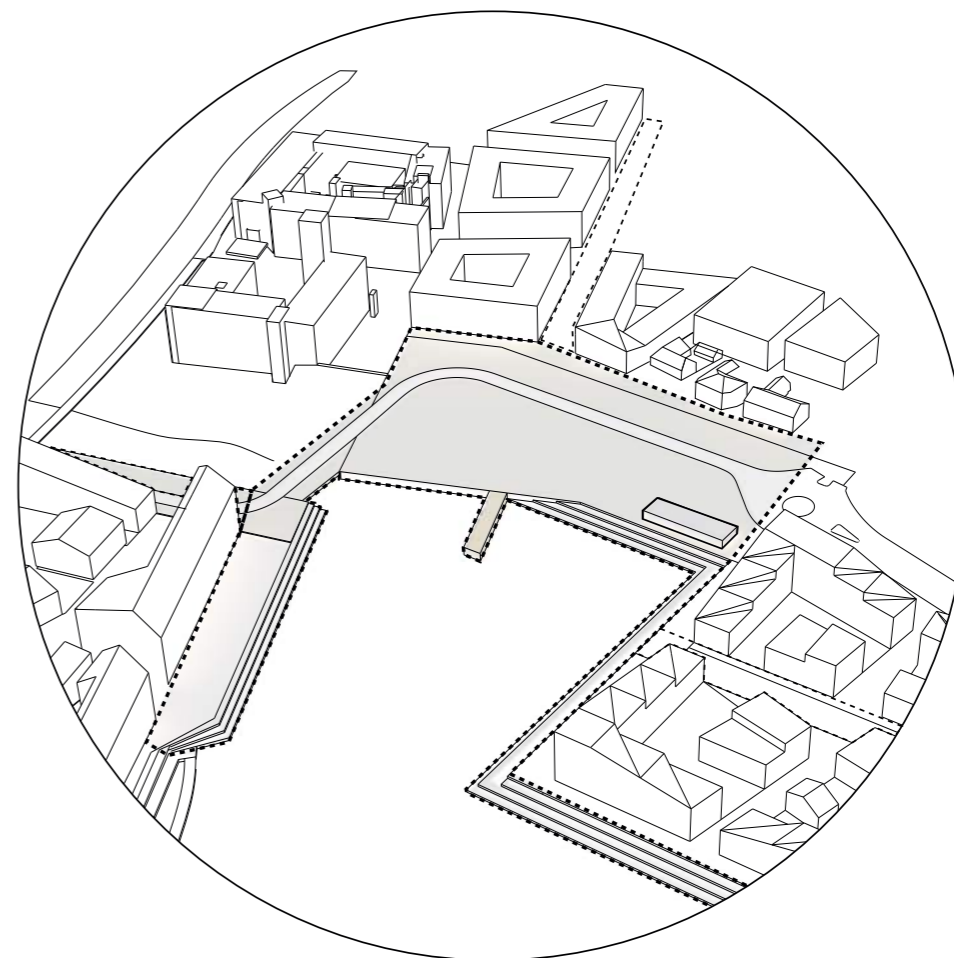
Vi ønsker å bygge videre på de sentrale kvalitetene rundt Rådhuset gjennom å etablere et nytt torg, med kai og brygge som en forlengelse av anlegget rundt rådhuset.

Når E18 blir borte blir gjennomfartstrafikk ledt ut av byen og når du kjører over rådhusplassen føler du at du er midt i Sandvika og Sandvika er sannsynligvis målet ditt for reisen. Plassen, kaikanten, bryggen og møte med vannet blir en ny og naturlig samlingspunkt for Sandvikas beboere. Rådhusplassen får en flat helning fra Sandvika sentrum i øst mot bryggen i sør og kaikanten. Torget får opparbeidelse med materialer, vegetasjon og belysning som gjør at Rådhusparken, plassen og Pollen oppleves som et helhetlig, variert og offentlig byrom. Området tilrettelegges for opphold, opplevelser og møter. Rådhuset med sin grønne park får en fornyet og storslagen plassering i byen.

Kantene i den nye pollen, trapper seg ned mot vannet, for opphold og lett tilgang til båter som legger til.



BEVARING



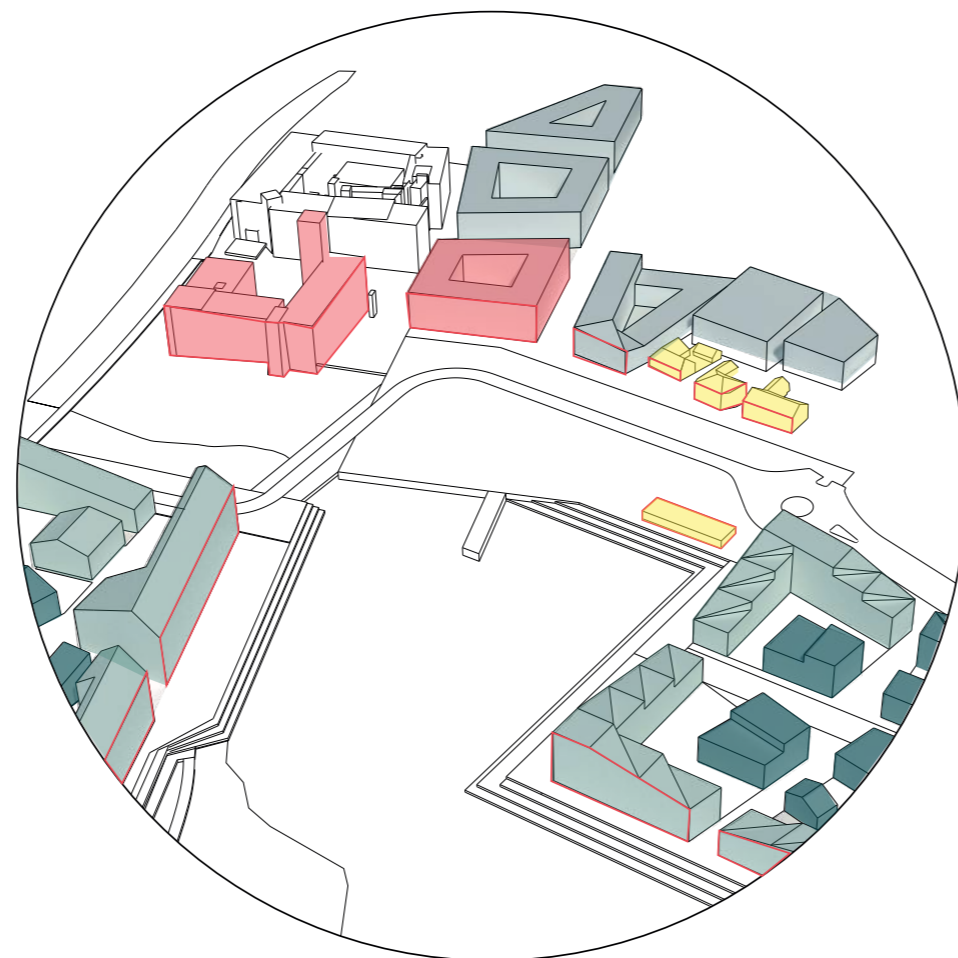
VIDEREUTVIKLING

Innhold og funksjoner

Rundt Rådhusplassen og Pollen foreslås en bebyggelse med et variert innhold og et publikumsrettet program. Det er allerede planlagt et mediatek inntil rådhuset og man kan enkelt se for seg at det historiske bygningene i nordøst kan gjenbrukes til et formål som er med å aktivisere kanten rundt Rådhusplassen og Pollen

Mot bryggen foreslås etablert mindre bygninger som kan inneholde alt fra serverings- og kulturfunksjoner til driftsvirksomhet for en framtidig fergetrafikk. Den nye Rådhuspiren, blir et storslagent sted å ta imot gjester, eller legge til for inviterte båter. På bryggen kan det holdes konserter eller arrangementer, synlig for hele Rådhusplassen og fra kantene rundt Pollen.

Pollen kan bli et yrende og trivelig sted med ulike tilbud for alle. Sandvikas utendørs storstue!



PROGRAM OG KANTER

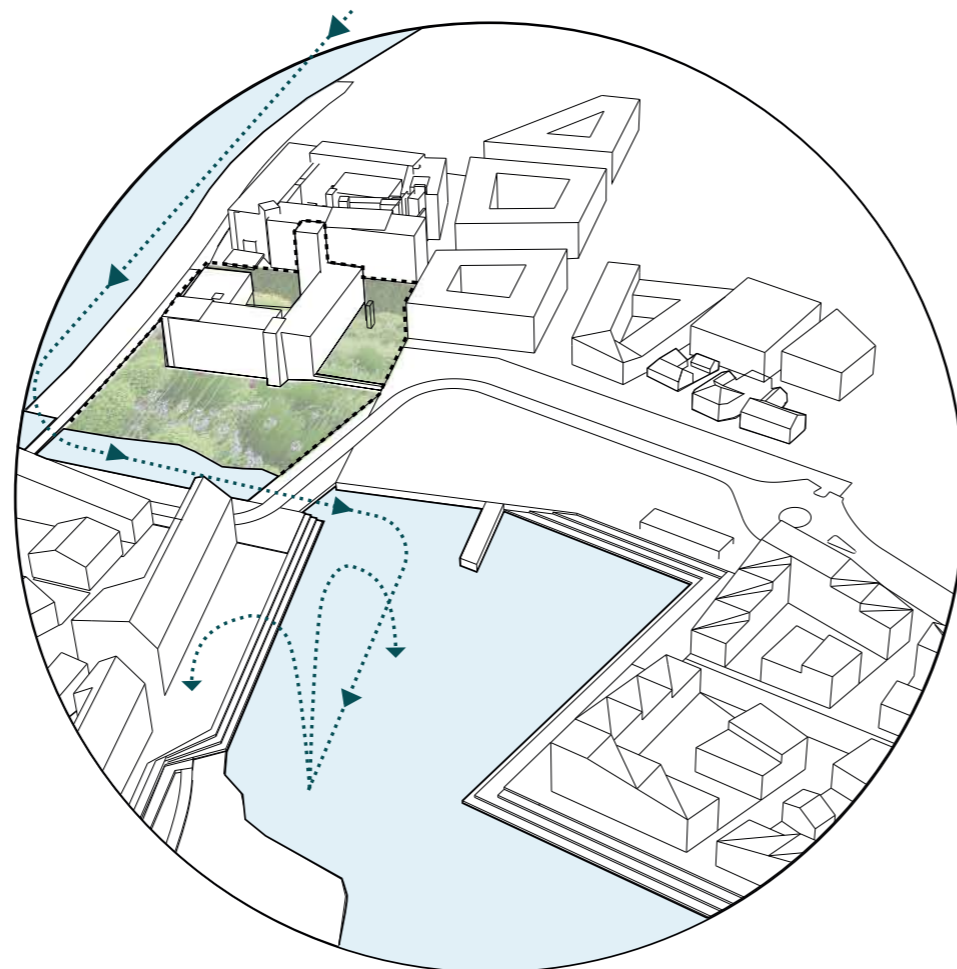


Pollen og vannet

Vannflaten i dette utvidede byrommet vil oppleves som en fortsettelse av Rådhusplassen og ny bebyggelse omkranser det hele. Rådhuset får et nytt grønt parkrom som avsluttes mot et tilgjengelig og porlende vannelement.

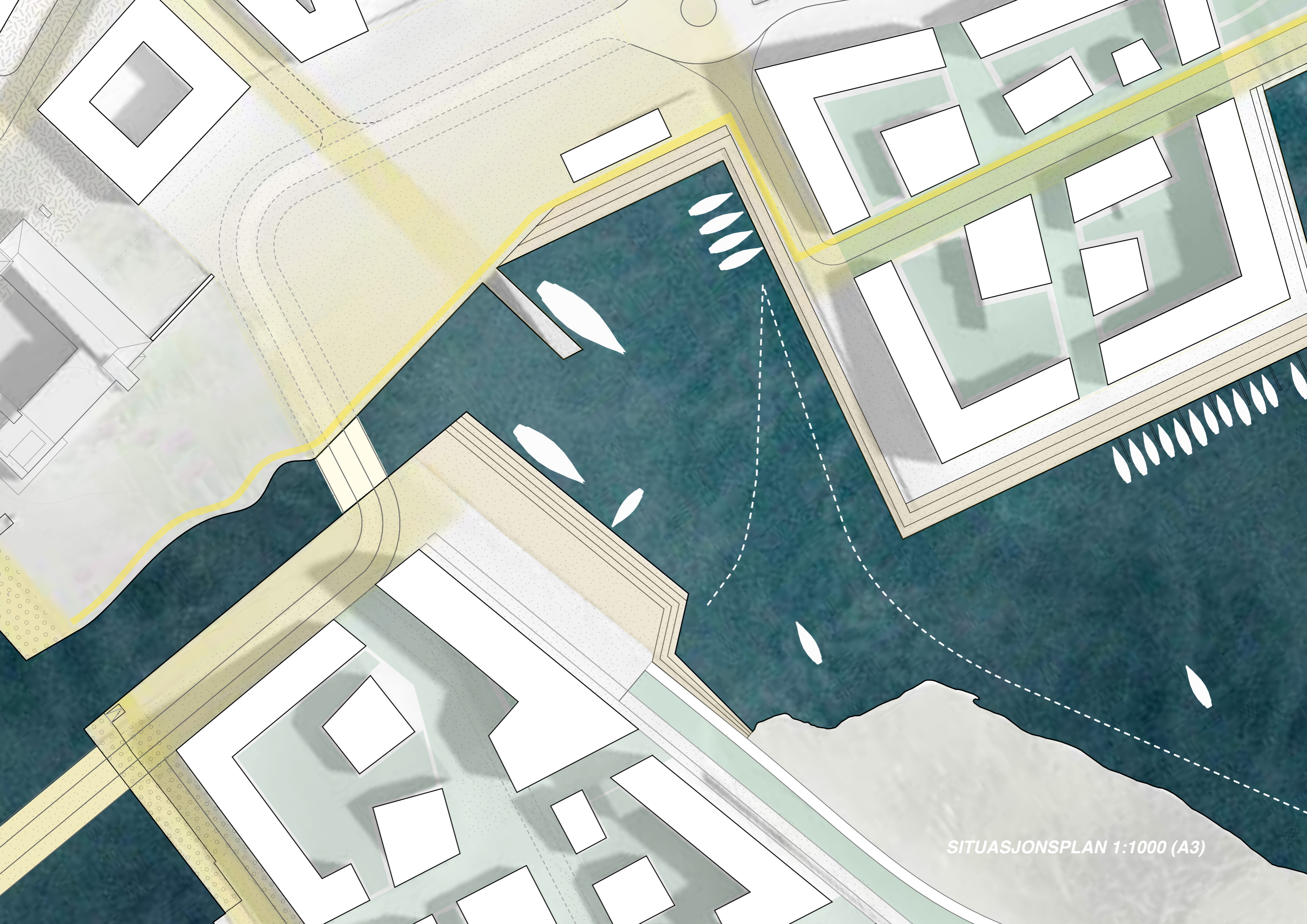
For å sikre vannkvalitet i Pollen som planlegges med smalere munning mot havet enn i bunnen av bassenget foreslås å lede noe vann inn fra Sandvikselva, en heving av sjøbunn innerst i Pollen og en ny sentral fontæne. Sammen med vannsirkulasjon generert av kanalene på Lakseberget vurderes disse grepene og sørge for utskifting av vann i Pollen og på den måten en bedre vannkvalitet.

Utformingen av Pollen bredder, høyder på kanter og dybder må detaljeres om løsningen skal bygges.



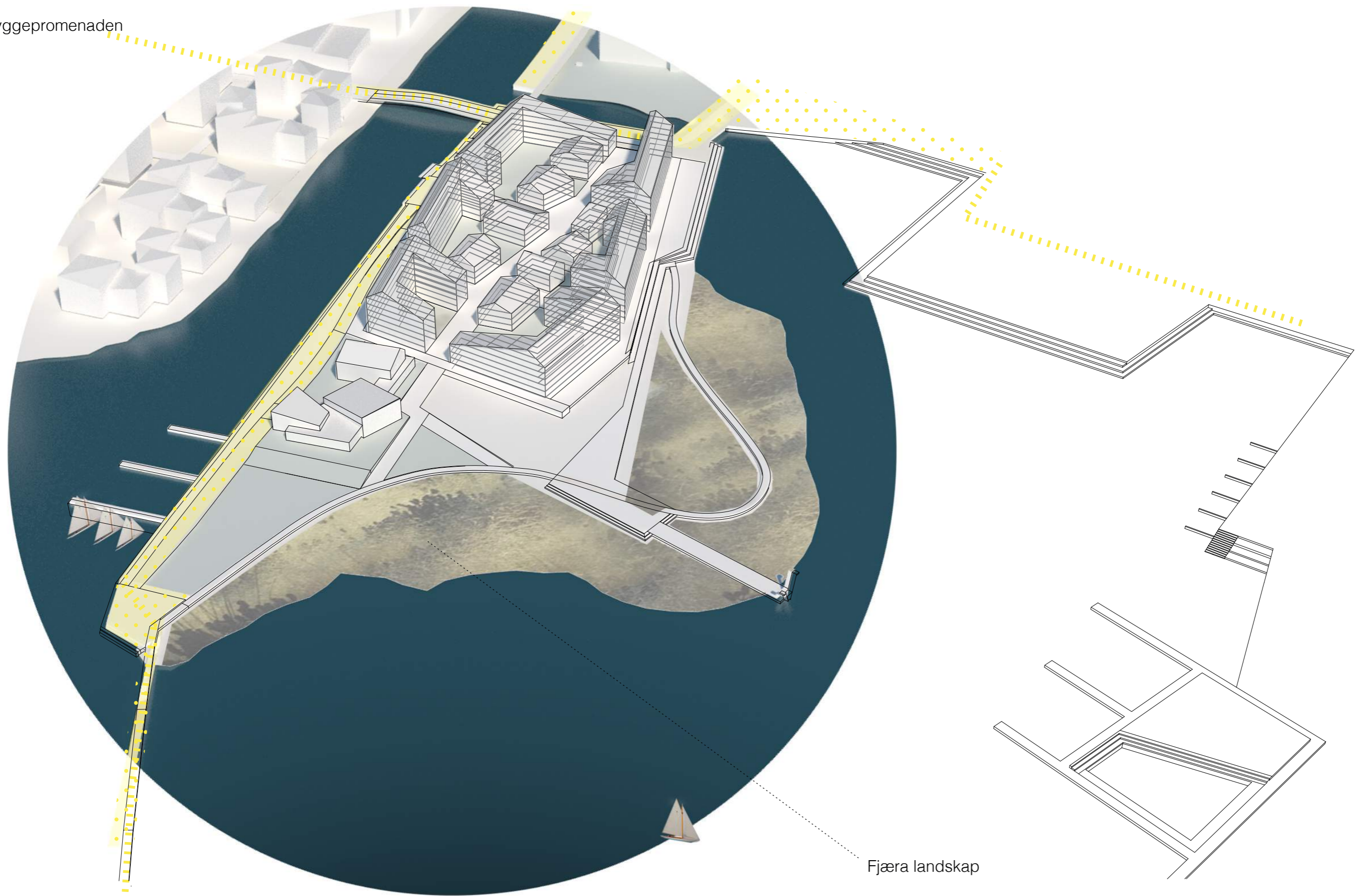
DET GRØNNE OG DET BLÅ





SITUASJONSPLAN 1:1000 (A3)

Bryggepromenaden



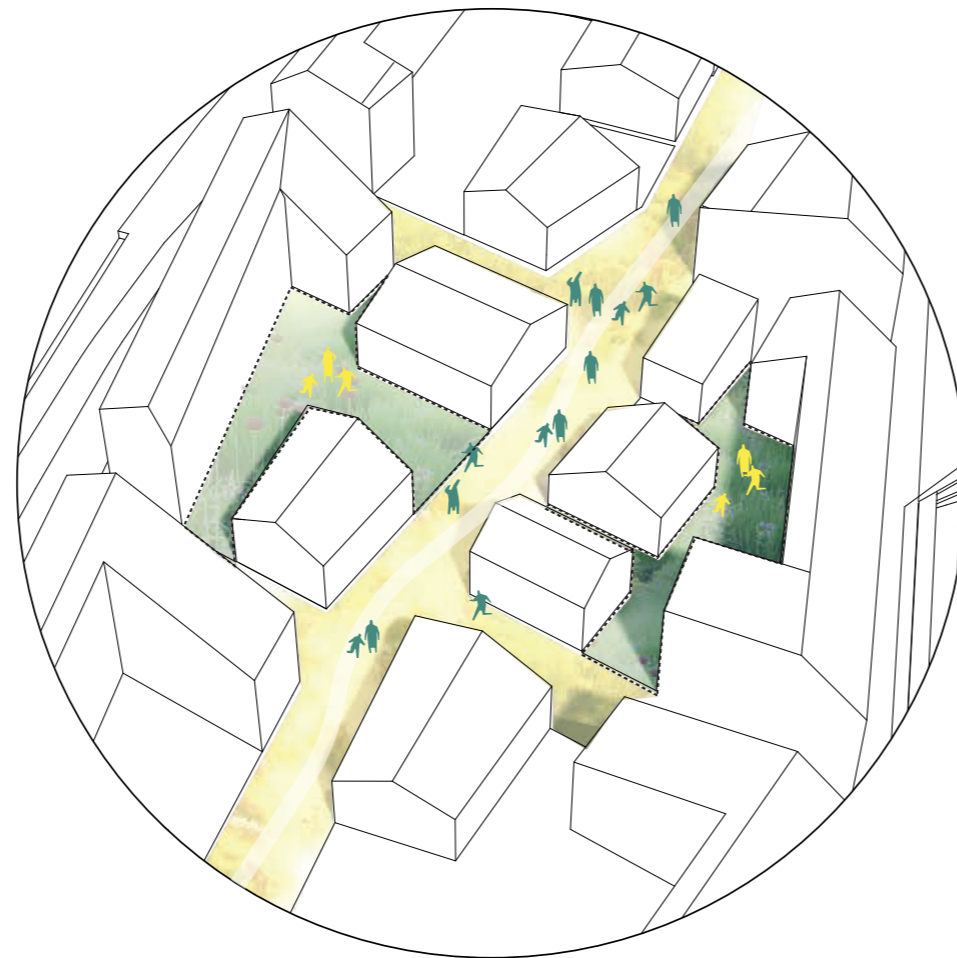
Elvepromenade

Fjæra landskap

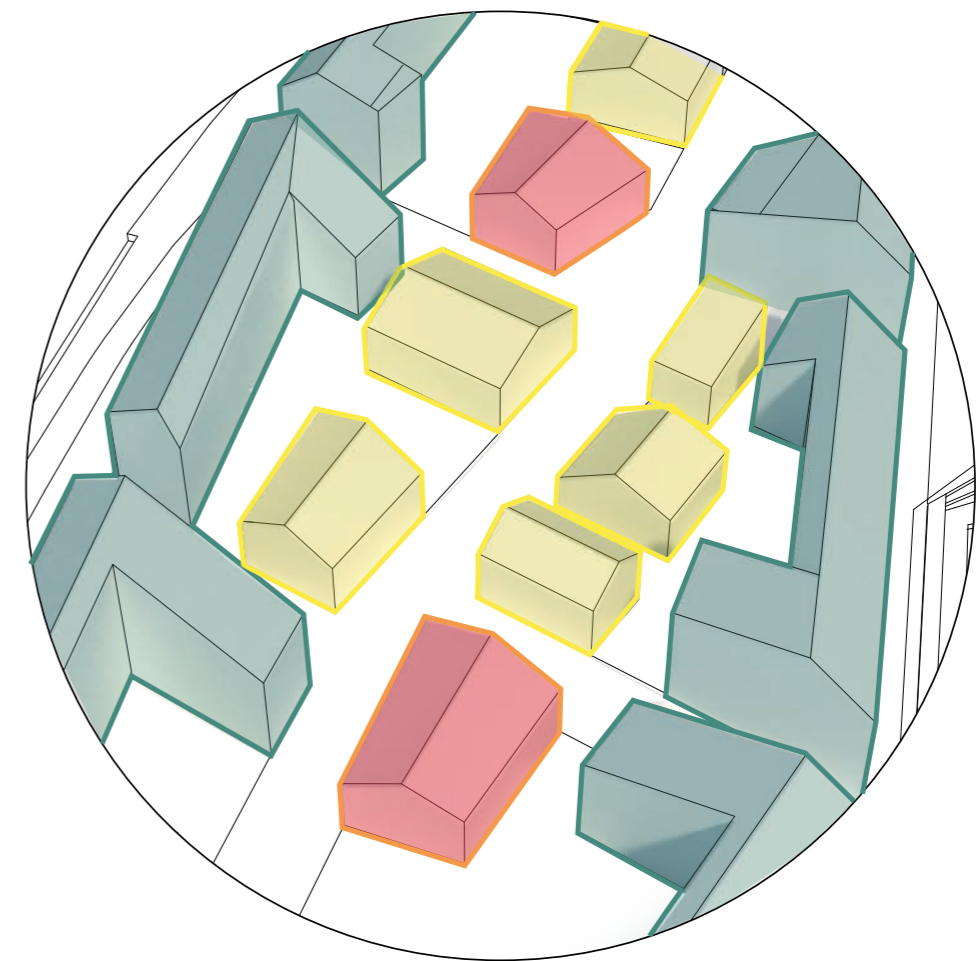
Oversiktsbilde KADETTANGEN

Byform og bomiljø

Området har i dag bebyggelse og konstruksjoner tilknyttet idrettsplassen. Bebyggelsen utformes som storkvartal etter prinsipper som kan sikre lune, lyse og varierte uteområder og boliger. Mot Sandvikselva og parken danner bebyggelsen tydelige byvegger mens den interne oppdelingen er mer oppdelt og tillater etablering av private- og felles uteområder. Sentralt etableres en offentlig forbindelse kobler sammen en sekvens av mer intime offentlig rom.

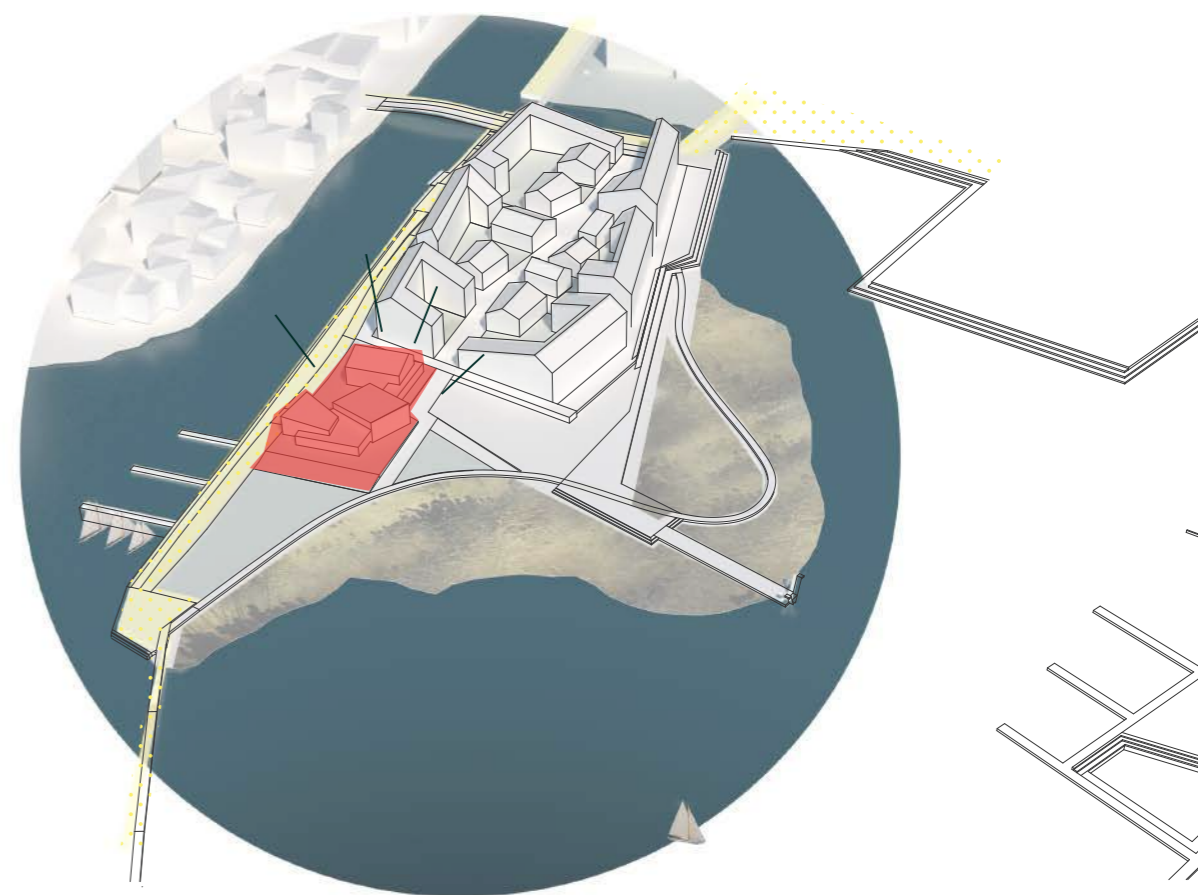
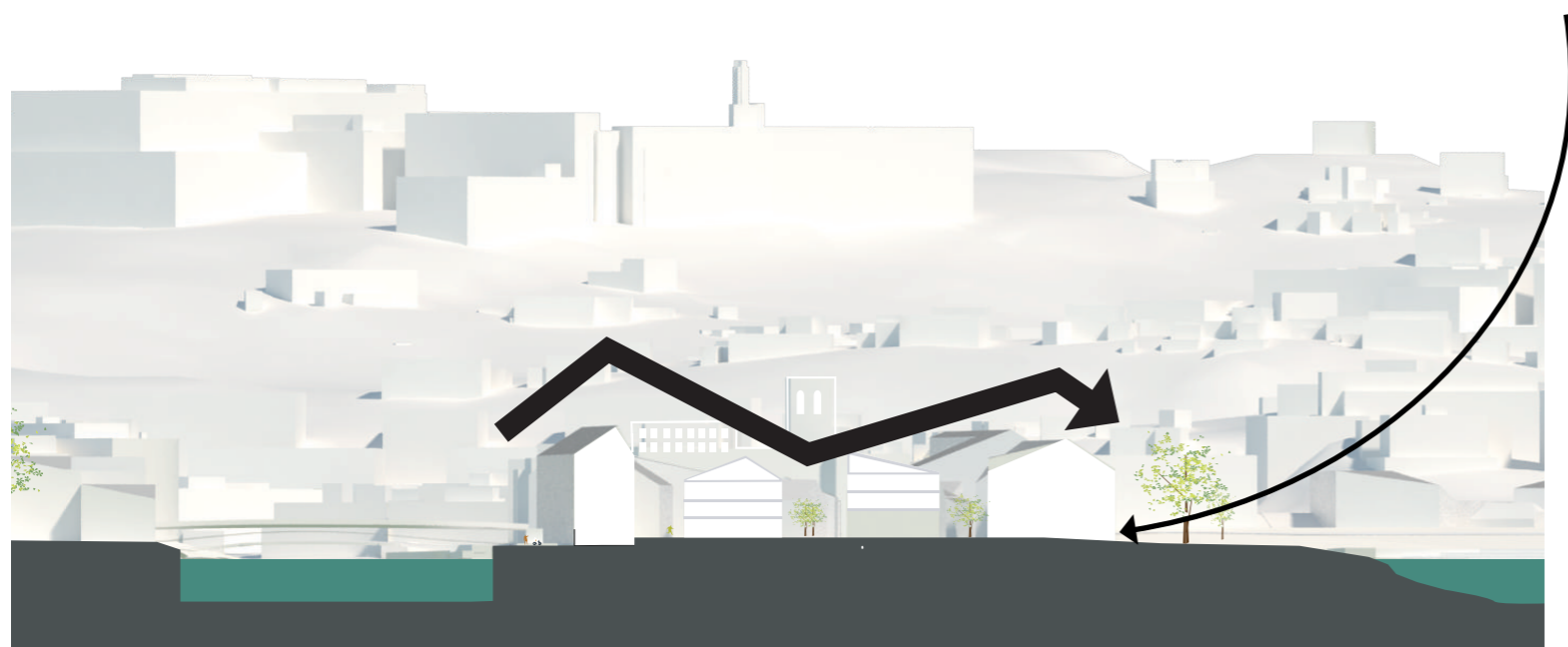


VARIASJON AV UTEROM



VARIASJON AV BOLIGTYPER

Snitt leiegård, Paris. Illustrerer tanken om å bruke høyden mellom etasjene for å gi bygningsmassen fleksibilitet i bruk over tid.



Utforming og innhold

Mot Sandvikselven og Pollen danner bebyggelsen tydelige byegger i en høyde på opptil 7 etasjer mens bebyggelsen innenfor storkvartalen får en utforming med mer varierende høyder. Det legges vekt på både en horisontal funksjonsdeling der 1 (og 2) etasje har en høyere himlingshøyde og en vertikal funksjonsdeling innenfor storkvartalene der ulike bygg kan inneholde ulike funksjoner.

Vi foreslår å flytte den arealkrevende utendørs forballarenaen bort, til fordel for en ny boligbebyggelse på selve tangen. Idrett, kultur og undervisningsformål foreslås heller etablert som et kombinert og mer kompakt anlegg på den eksisterende parkeringsplassen på spissen av Kadettangen. Anlegget blir både et lokalt målpoint med stor merverdi for hele Sandvika!

Lokalklima

Den framherskende vindretningen rundt Oslo fjorden er sørlig på sommerstid og nord/nordøstlig på vinterstid. Rundt Pollen er bebyggelsen organisert i storkvartaler der den ytre bebyggelsen skjerner de indre gårdsrommnee og mer fritt strukturerte bygningene. Gjennom å jobbe med avtrappende høyder mot Sør og Vest får det sentrale tunet flere plasser som er godt belyst under formiddag og kveld.

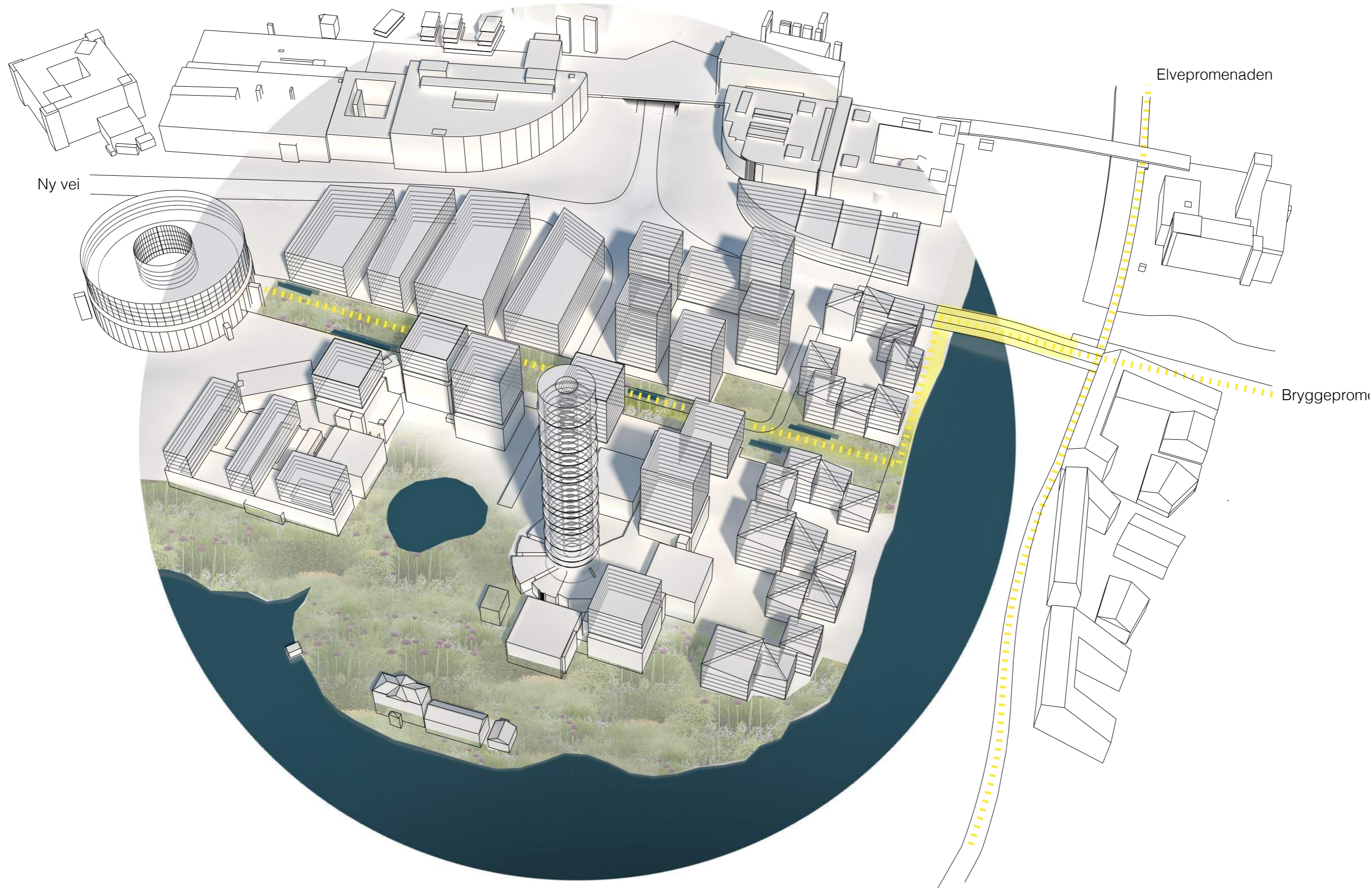




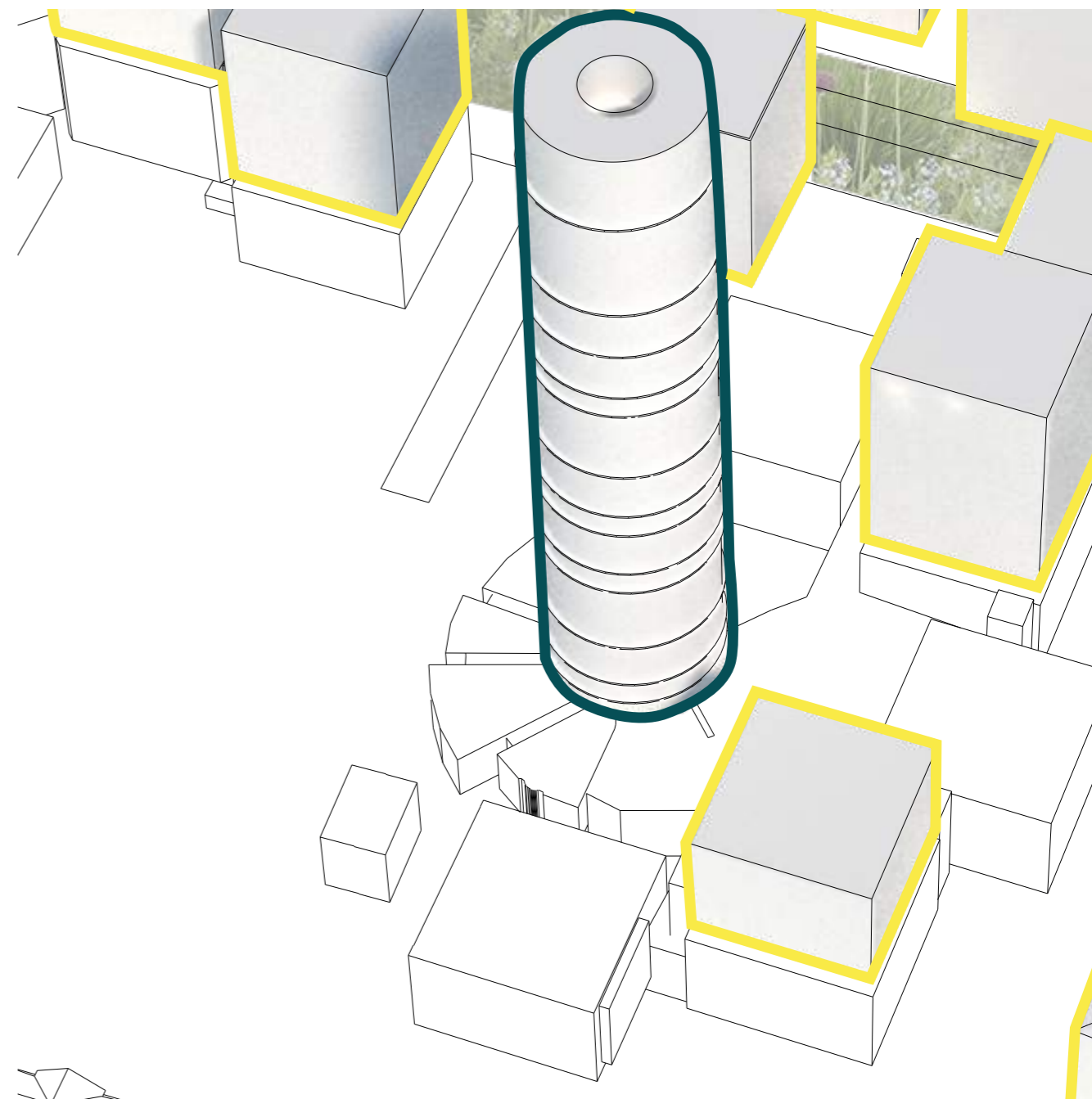
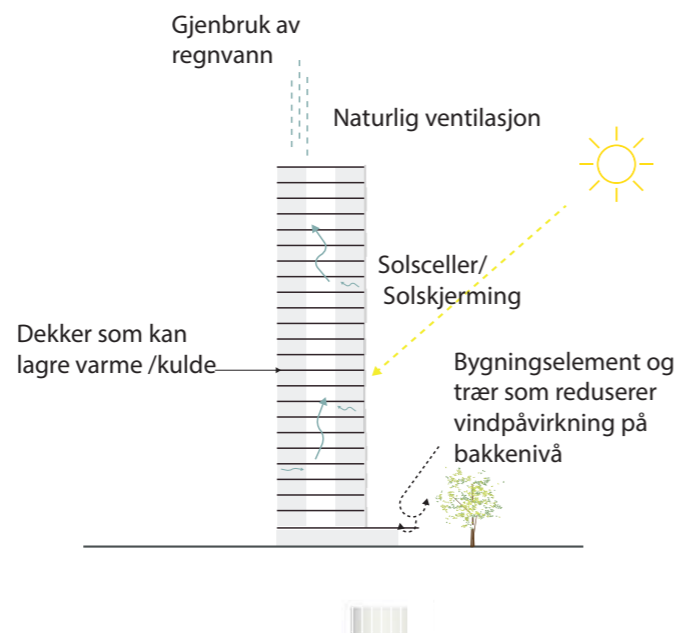
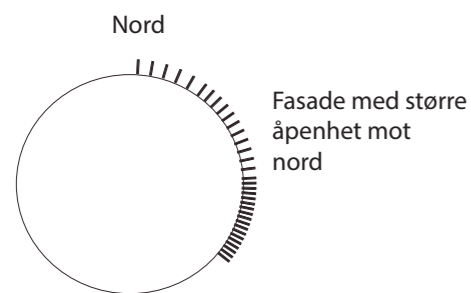
SITUASJONSPLAN 1:1000 (A3)



SANDVIKSELVEN OG KJØRBO



Oversiktsbilde KJØRBO



Miljø i fokus

Powerhouse Kjørbo i Sandvika er allerede en suksesshistorie, og har vakt betydelig internasjonal oppmerksomhet. Vi tror at hele Kjørbo området kan utvikles som et foregangsområde innenfor miljøvennlig arkitektur, der konseptet “next practice” i stedet for “best practice” er et ledende prinsipp. En sted der det å være i forkant, og teste ut miljøvennlige løsninger som overgår dagens preaksepterte løsninger og standarder for miljøvennlig byggeri er normen.

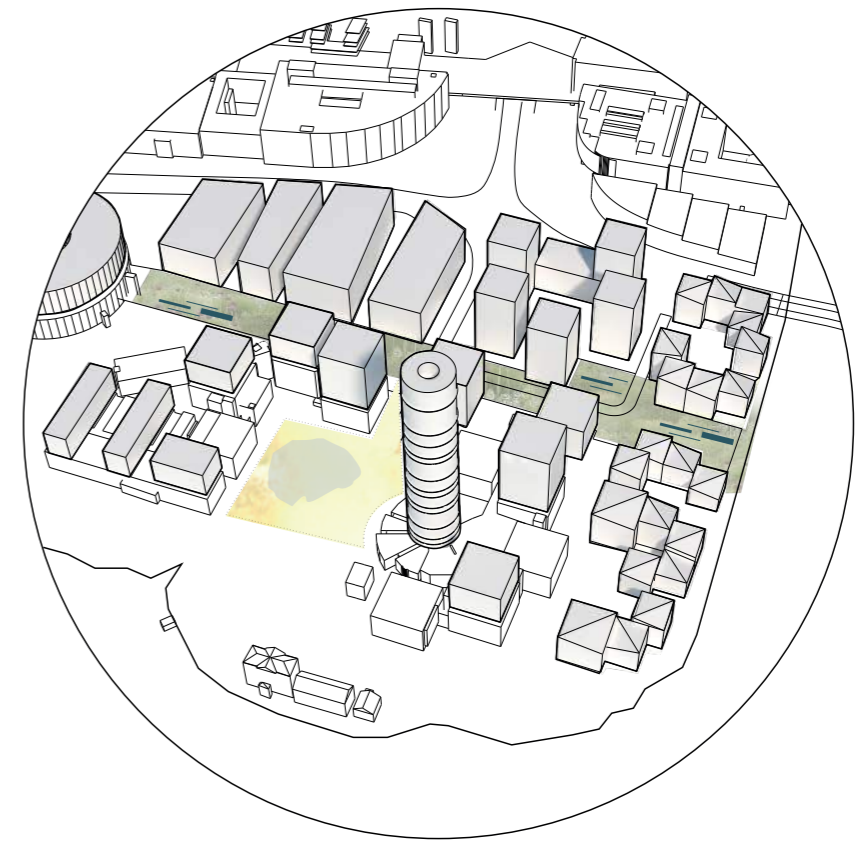
Flere forbilde prosjekt og et foregangsområde innenfor miljøvennlig byggeri

Bymiljø og identitet

Området har i dag relativt moderat utbygging, men bebyggelsen er omringet av grønn og frodig parkvegetasjon. Møtet mellom land og hav en våt myk strand av leire og silt, med vakker tett vegetasjon av høye grasarter. På Kjørbo ønsker vi å bevare og videreføre møtet mellom den grønne rammen, naturen, vannet og den presise bygningsstrukturen. Vi foreslår nye bygninger som re-tolker den eksisterende bebyggelsens logikk og transformasjon og påbygg tilvden eksisterende bebyggelsen.



NATUR



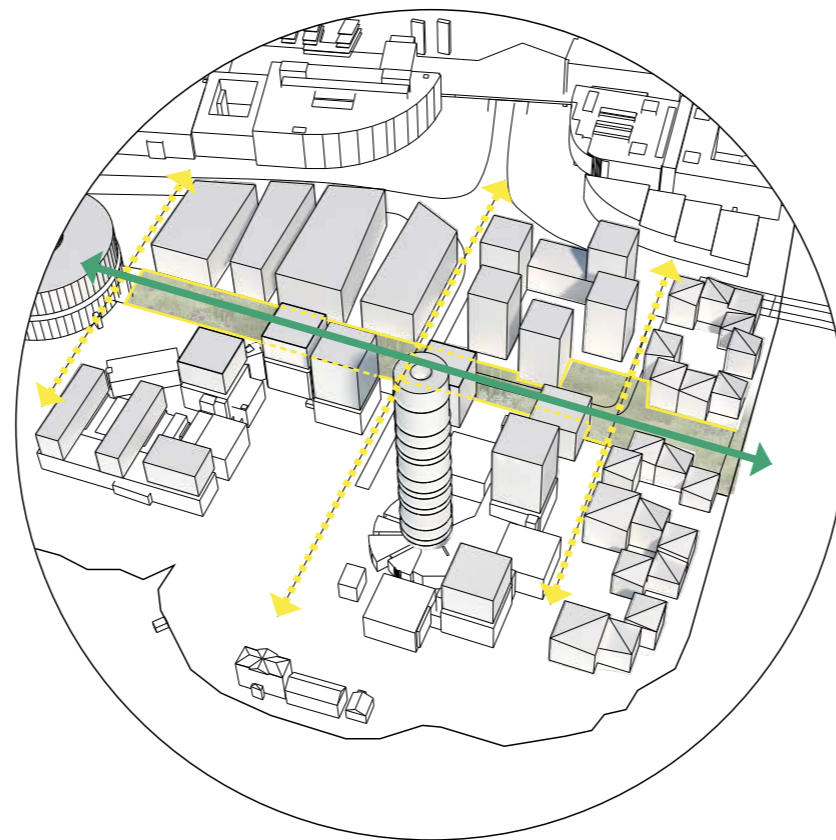
STRUKTUR

Byform og bomiljø

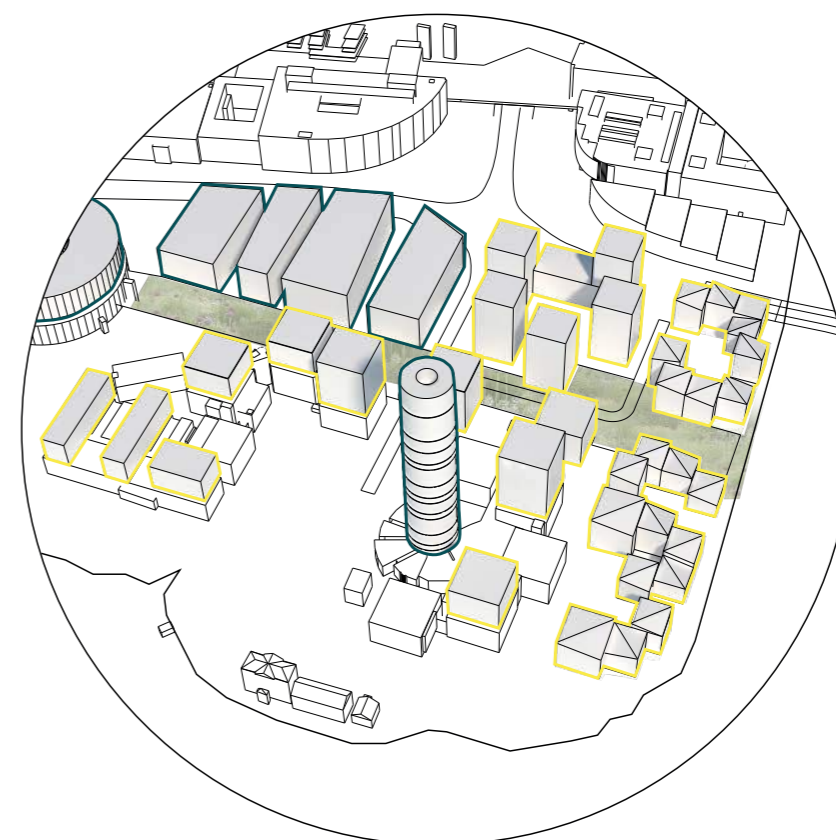
Vi tror at Kjørbo er området som tåler den høyest utnyttelsen og de største høydene i Sandvika. Vi ønsker å bygge videre på den eksisterende bygningsstrukturen men addere ny forbindelser og gater- og byrom. Mot øst og rundt Kjørbo torg foreslås en variasjon av nye boliger som egne bygg eller påbygg på eksisterende næringsbebyggelse. Mens det på motsatt side gis rom for en utvidet næringsbebyggelse.

Som en markering av Kjørbo og Kjørbotorg foreslås flere høyre bygg og et høyhus på over 20 etasjer.

Mot Sandvikselva foreslås et boligområde i 4-6 etasjer.



NYE FORBINDELSER



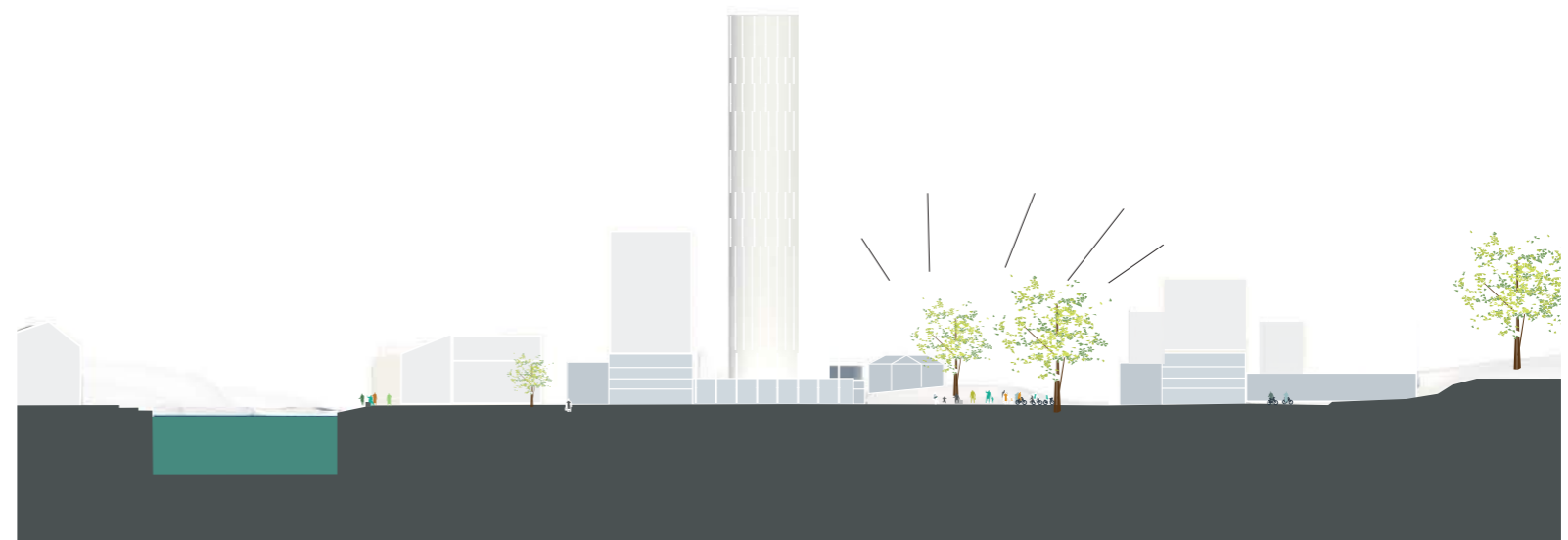
NYE BOLIGER



Natur

Naturen og de store trærne på Kjørbo, foreslå videreutviklet som et sentralt element for byutviklingen, og naturen vil fungere som meklere mellom høye og urbane bygninger.

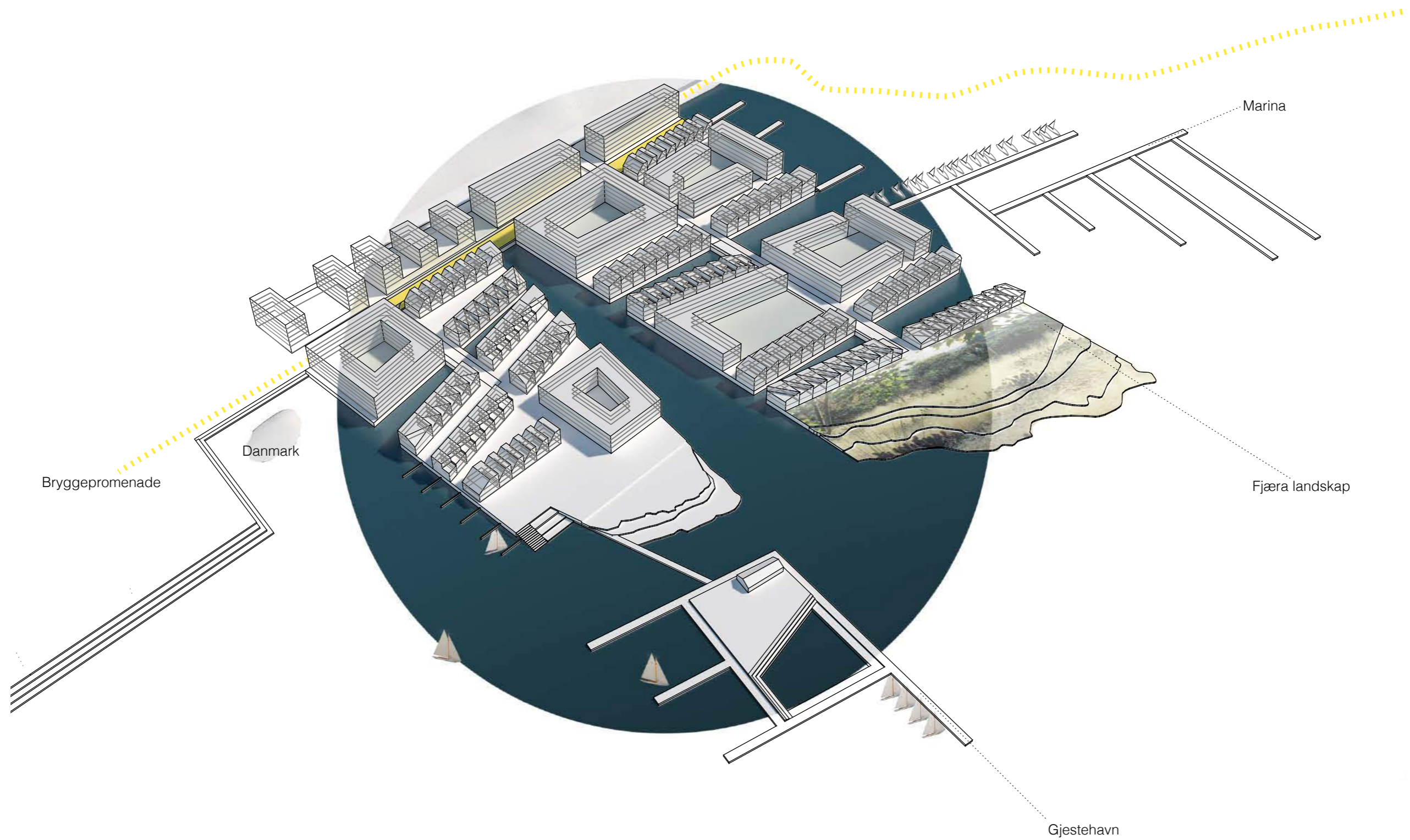
Dagens sentrale parkrom på Kjørbo, videreføres. Vi foreslår en videreutvikling av eksisterende damanlegg der alt overvann føres til den eksisterende dammen og et nytt våtmarksdrag som leder ut til Sandvikselva. Det nye våtmarksdraget blir del av det nye sentrale gate- og byrommet som går parallelt med hovedveien. Løsningen vil gi en naturlig fordrøyning av overvannet i området, og sammen med fukttålende vegetasjon gi et positivt bidrag til trivsel, biomangfold og helse for områdets nye brukere og beboere.



SNITT KJØRBO



SITUASJONSPÅN 1:1000 (A3)



Oversiktsbilde LAKSEBERGET

Bymiljø og identitet

Lakseberget bygges i sin helhet på den nye utfyllingen. Nærmest landsiden mot vest legges større bygninger med variert innhold (næring og bolig). Mot sjøen mot øst foreslår vi i hovedsak boliger. Bebyggelsen er en hav-by, der de sentrale uteområdene er vann.

Boligområdet er planlagt bilfritt, og i stedet for bil i garasjen under boligen, kan man ha båt i kanalen utenfor. Kanter langs de smale kanalene og sidene av utfyllingen trapper seg ned mot vannet, for opphold og lett tilgang til båter som legger til.



LIVET PÅ VANNET



Byform og vann

Møtet med havet i øst, foreslår vi kopierte og lik som stranden på Kjørbo. Dette vil gi mulighet for et større biologisk mangfold enn i dag. Enkelte steder kan det etableres smale flytebrygger, slik at man kan komme seg ut og forbi den myke vegeterte stranden.

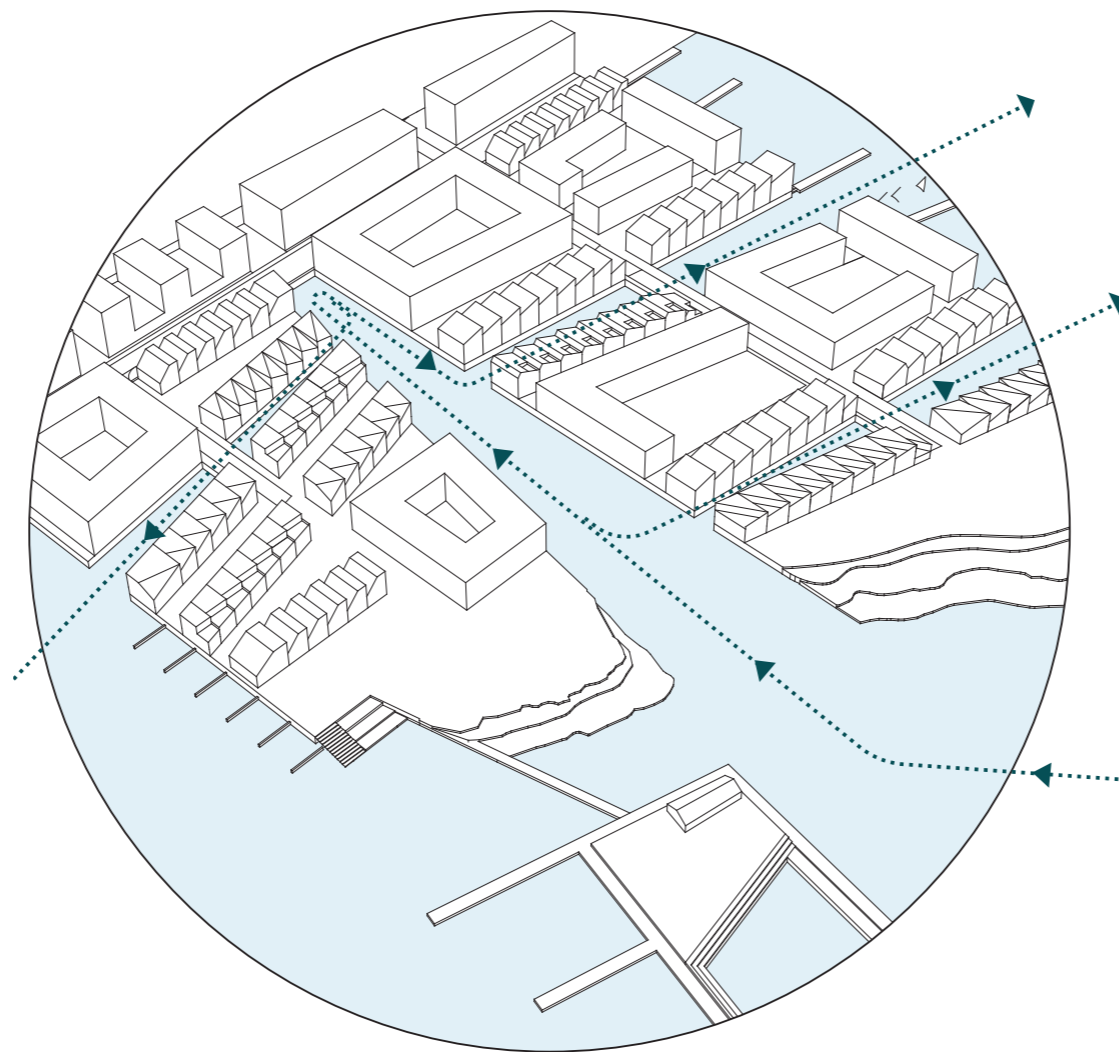
Overvann fordrøyes på grønne tak og i permeable flater, men ledes også til regnbed og strandvegetasjon før overvannet går i fjorden.

Den bittelille øya Danmark har vi beholdt. Øya er kjær for mange i Sandvika. Vi mener den vil være et hyggelig referansepunkt til det opprinnelige landskape, og vil være et urørt naturobjekt midt i alt det nye.

Langs bryggepromenaden kan overvann renses ved bruk av frodige regnbed, før vannet ledes i sjøen.

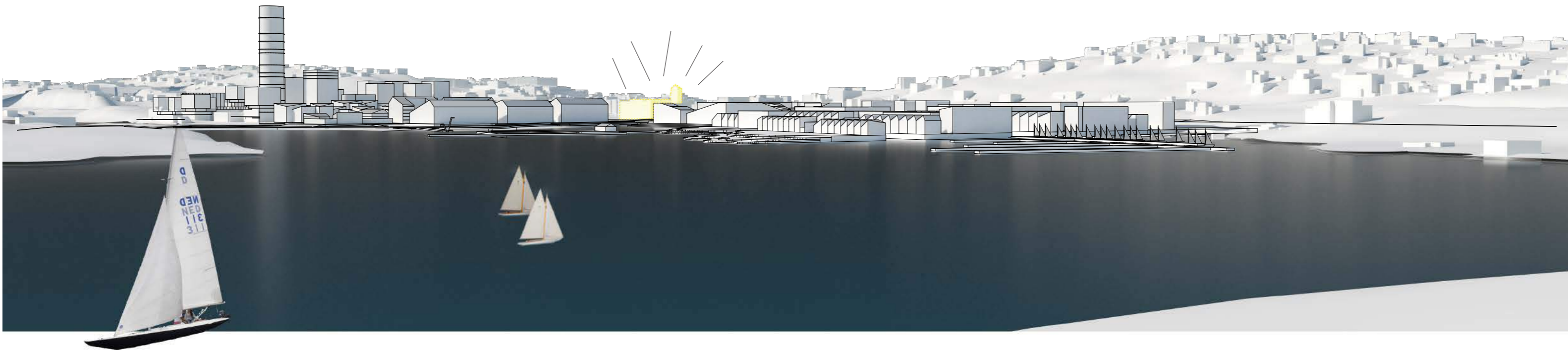
For å oppnå en god vannkvalitet for liv både over og under vann har vi lagt til grunn utformingsprinsipper som skal generere bevegelse og sirkulasjon også etter en utfylling:

Kanalene formes slik at de er brede åpninger mot sjøsiden og smalner av inn mot kanalens ende. Bunnen formes også slik at kanalen stiger fra kanalens munning inn mot kanalens ende. Dette skaper bølger og bevegelse i kanalene.





Bryggepromenaden krysser Pollen og den nye Rådhusplassen og binder de nye byområdene i Skjærgårdsbyen sammen. Langs promenaden opplever du vann på forskjellige måter. Vann som en stillerennende elv og bekk, som et urbant byrom, som overvannsanlegg og våtmark, som kanaler og som fjord og skjærgård.



Skjærgårdsbyen fra Høvik

MILJØ OG LANDSKAP

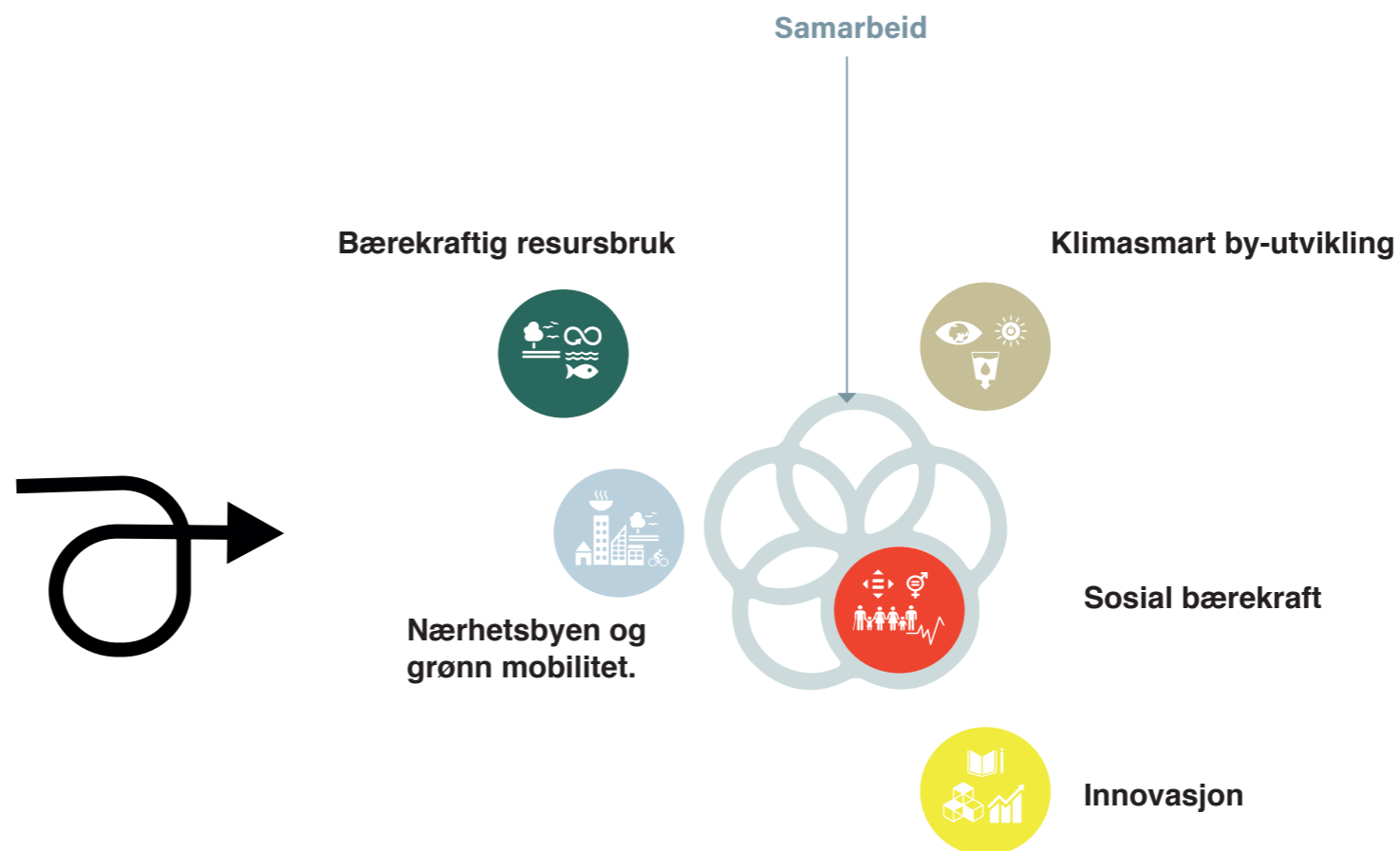


FNs bærekraftsmål

Skjærgårdsbyen- del av en grønn fylkeskommune

Utviklingen av Sandvika sjøfront er en sentral brikke i konkretiseringen av Viken fylkeskommunes ambisjon om å være en "grønnere fylkeskommune" som bruker FNs bærekraftsmål som verktøy i samfunnsutviklingen.

For å operasjonalisere bærekrafts satsingen foreslås det at det defineres felles utviklingsmål og en lokal handlingsplan for Sandvika sjøfront som sikrer samarbeidet som må til for å lykkes med en bærekraftig og miljøsmart utvikling av Skjærgårdsbyen!



Felles utviklingsmål

Bærekraftig resursbruk handler om at bruke og forvalte ressursene fra naturen på en måte som gjør at vi kan fortsette å høste av dem uten at plante- eller dyrelivet og til slutt oss selv tar skade.

Grønmobilitet og nærhetsbyen handler om at areal og transportplanlegging samordnes slik at vi oppnår en nærhetsby med korte avstander mellom daglige gjøremål og målpunkter som jobb, skole, fritidsaktiviteter og handel.

Klimasmart utvikling handler om en robust byutvikling, klimatilpassing og reduksjon av byens klimagassutslipp.

Sosial bærekraft handler om å bygge felleskap, hvordan vi reduserer forskjeller og dyrker mangfold.

Innovasjon handler om konkurransekraft. En foregangsfylkeskommune bør være ledende innenfor innovasjon på områdene som bidrar til bedre ressurseffektivitet, bedre miljø og sosial inkludering.

Bærekraftig resursbruk

Et sentralt spørsmål i utviklingen av Sandvika sjøfront må være hvordan nytt land kan etableres på en økologisk smart måte, for å sikre kvaliteter og liv på land og i vann.

Å tenke på:

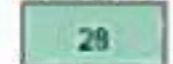
- Transport av masser medfører store klimagassutslipp og andre miljøpåvirkninger som utslipp av NO_x, støv, støy og slitasje på veier. Derfor viktig å benytte massene så lokalt som mulig.
- Steinmassene langs E18-traséen er av dårlig kvalitet, består hovedsakelig av leirskifer. Leirskiferen knuses lett ned og danner mye finstoff. Det er usikkert hvilken miljøpåvirkning dette vil ha i sjø, vil være avhengig av resipienten. Generelt er massene kun egnet som fyllmasse, ikke som forsterkningsmateriale eller byggegrunn.
- Viktig å vurdere egnetheten for bruk av massene fra alle tiltakene i området. Stein fra Ringeriksbanen er av mye bedre kvalitet, enn ved områdene ved E18.
- Ved bruk av steinmasser til utfylling i sjø, bør det vurderes å bruke sprengstoff uten plast ved tunelldrivingen. Plasten kan være krevende å samle opp.



5 Alkalifeltspatgranitt (ekeritt)
Alkali-feldspar granite (ekerite)



27 Kalkstein, leirstein og sandstein, tidligsilurisk alder
Limestone, shale and sandstone, Early Silurian age



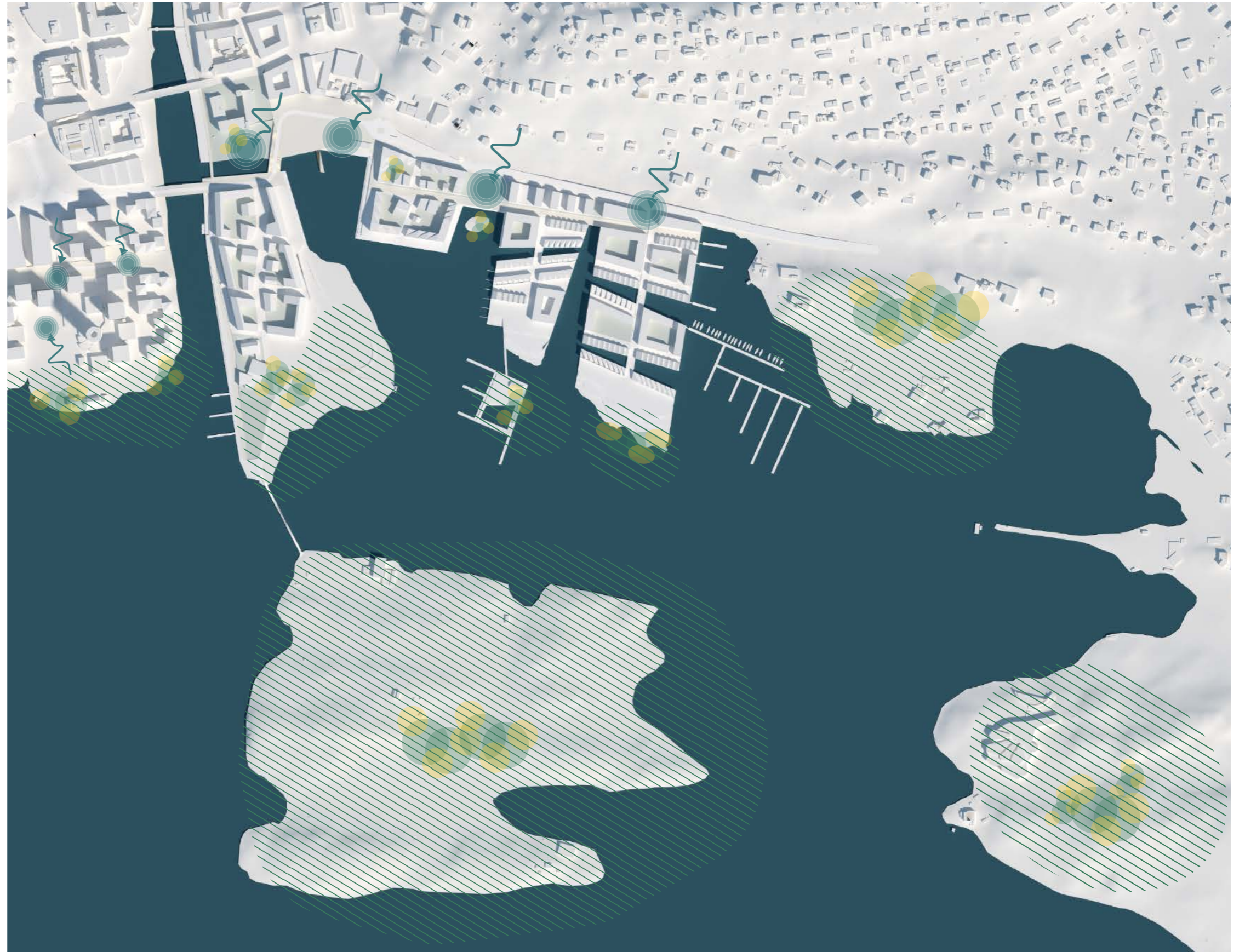
28 Leirskifer, mergelskifer og kalkstein, mellom- til senordovicisk alder
Shale, marl and limestone, Mid to Late Ordovician age

Landskap

Vår tilnærming for fremtidig byutvikling mot fjorden, består i å gjenoppdage og re-etablere skjærgårdslandskapet med vannet og fjæra.

I byplangrepet forholder vi oss til 3 landskapelige situasjoner: Kjørbo, Kadettangen og Kanalbyen. Vårt forslag til nytt Rådhusborg og en ny Pollen er vårt viktigste grep for å gi Skjærgårdsbyen Sandvika en direkte og uhindret kontakt mellom byens sentrum og sjøen.

Våtmarksdrag, vannelement, nye grønne tak og uteområder, den nye Rådhusplassen og Bryggepromenaden gir Skjærgårdsbyen et nytt grønn-blått nettverk som tilbyr opplevelser, ly og økosystemtjenster som kommer både natur og mennesker til gode.





KJØRBO



KADETTANGEN



RÅDHUSPLASSEN OG KJØRBO



LAKSEBERGET

Vann i sentrum

En utfylling vil i stor grad påvirke vannstrømmer og vannsirkulasjon i viken.

For å oppnå en god vannkvalitet for liv både over og under vann har vi lagt til grunn utformingsprinsipper som skal generere bevegelse og sirkulasjon også etter en utfylling:

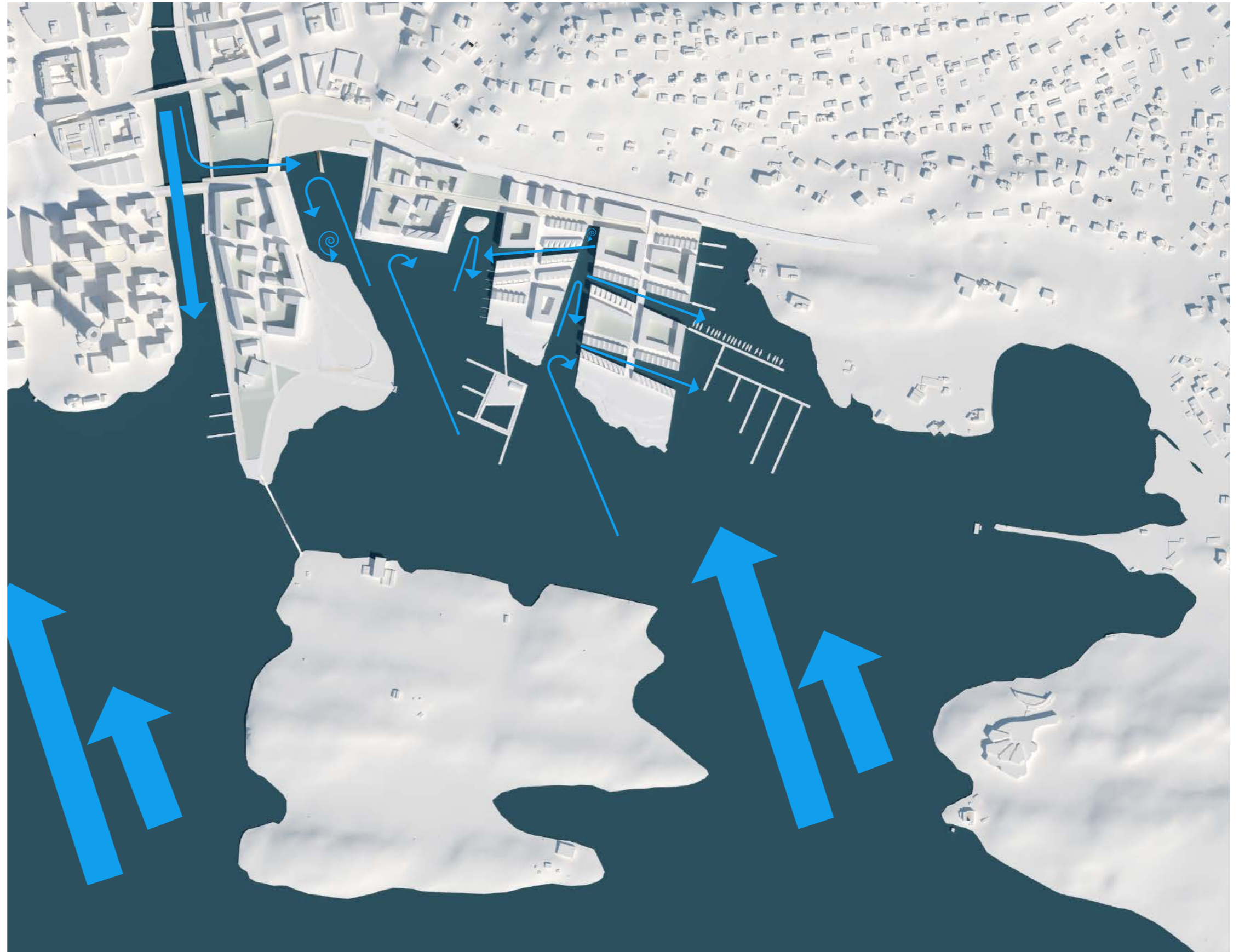
Målsettingen er å oppnå friskt vann i kanalene, slik at økologien kan reetableres og opprettholdes. Både dyr og mennesker skal ha glede av kanalene.

Vårt forslag er som følger: To store kanaler i utfyllingen formes slik at de er brede åpninger mot sjøsiden og smalner av inn mot kanalens ende. Bunnen formes også slik at kanalen stiger fra kanalens munning inn mot kanalens ende.

Dette vil fange bølgekraften og presse og løfte vannet innover i kanalen. Prinsippet er kjent og benyttet i bl.a. bølgekraftverk, slik det ble testet i Toftesfossen i Norge i 1985. Men vi skal ikke ta ut energien i det oppstuede vannet gjennom turbiner, men la vannet falle/presses ut av smale sidekanaler som vist på planen. På denne måten benyttes havets egen energi og bølgens egen fysikk til å sørge for påfylling, omrøring og utskylling av vannmassene i kanalene. Vi oppnår friskt vann i bevegelse alle steder.

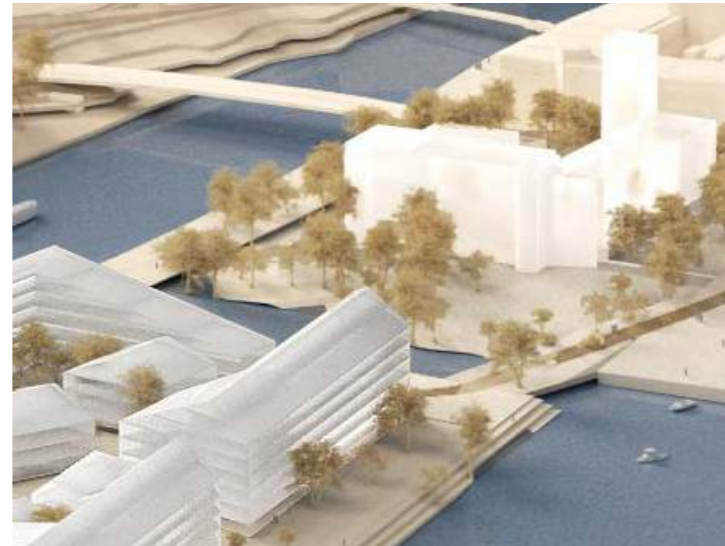
Selve pollen vil ikke kunne få oppstuvning av vann på samme måte, da pollen planlegges med smalere munning mot havet enn i bunnen av bassenget. Men ved å lede noe vann inn fra Sandvikselva og ved påfyll fra små sidekanaler (som beskrevet i foregående avsnitt), oppnår vi allikevel påfylling, omrøring og utskylling av vannmassene i pollen.

Detaljene i utformingen av kanalenes bredder, høyder på kanter og dybder i kanalene må detaljeres om løsningen skal bygges.





Pollen, rådhusplassen og rådhuskaia



Rådhusparken og elven



Danmark og regnparken



Våtmarken



Kanalbyen



Kadettangen mellom elv og fjord

Vann og nytt land

Utfyllingen vi foreslår langs Lakseberget, vil fylle et relativt grunt fjordbasseng, som gjennom mange år har vært benyttet til Marina. Lakseberget er i dag en snorrett utfyllingstett for E18, og det marine livet relativt begrenset. Vårt forslag til utfylling og utforming av møtet med sjøen, vil øke lengden av sjøfronten betraktelig.

For en stabil utfylling mener vi tunellmasser av granitt, tatt ut fra Ringerikstunnelen vil egne seg godt. Tunellmassene har etter uttak fraksjonsstørrelser fra 30cm opp til 1m. Disse massene kan benyttes direkte til utfylling, men med kontroll på utvasking av steinstøv under utfyllingen eller evt. skylling av massene på land, før utfylling. Fyllingen av granitt vil gi stor grad av hulrom og svært stor overflate som møter havvann. Dette er gunstig for etablering av marint liv, og vil kunne øke det biologiske mangfoldet. Granitt frigir heller ingen næringsstoffer.

På områder vi foreslår vegetasjon og strand, foreslås derfor lagt et toppdekke med leirskifer, tatt ut fra tunnelen som skal bygges for E18. Skiferen har ikke stabilitet god nok for fundamentering av større konstruksjoner, men er næringsrik og godt egnet for strandvegetasjon. Der man skal ha den tette strandvegetasjonen i strandsonen, må det ytterligere iblandes leire og næringsrik humus.

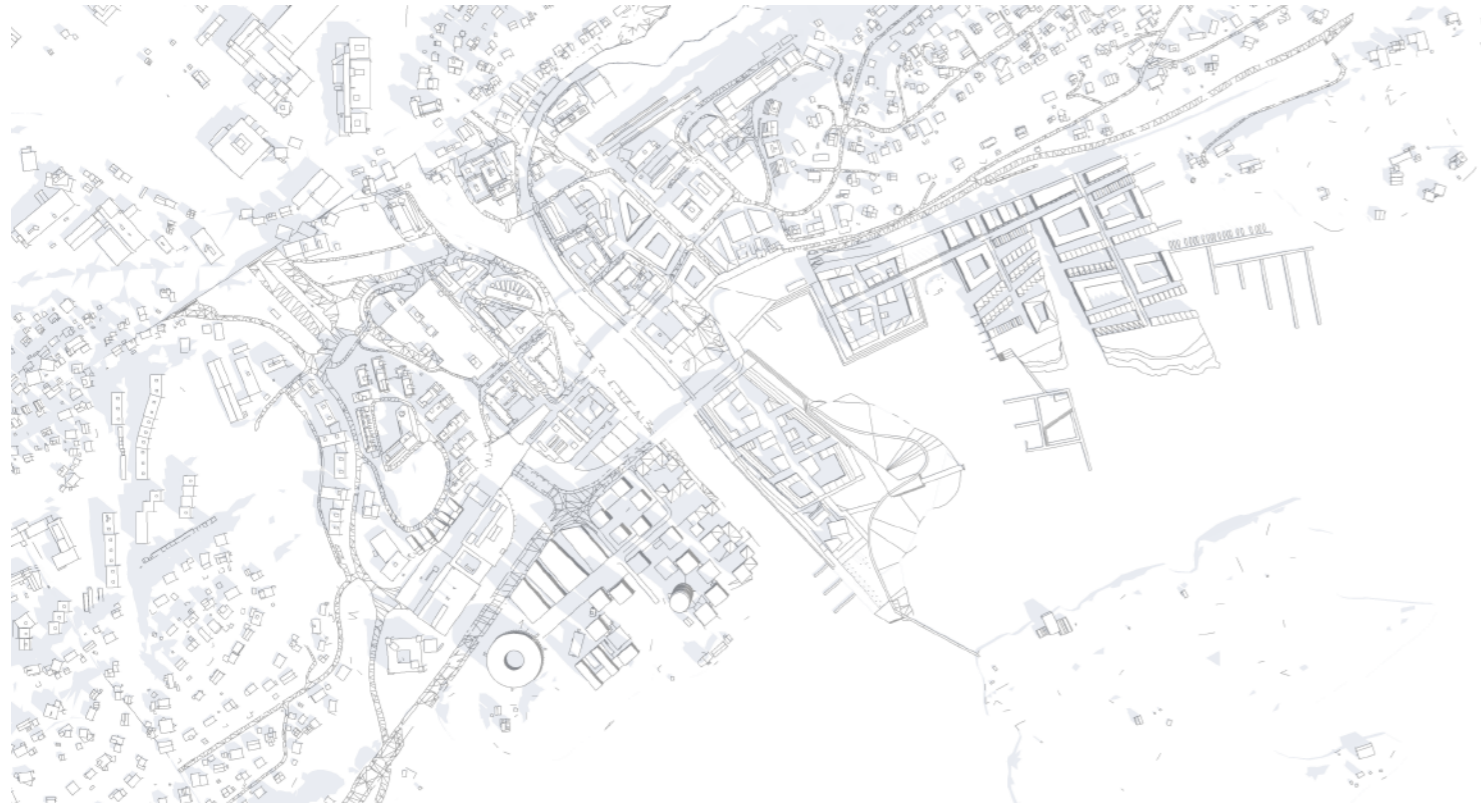
Sannsynligvis må bygninger på utfyllingen, må fundamenteres på fjell, ikke selve utfyllingen.



SNITT LAKSEBERGET



SNITT KANAL



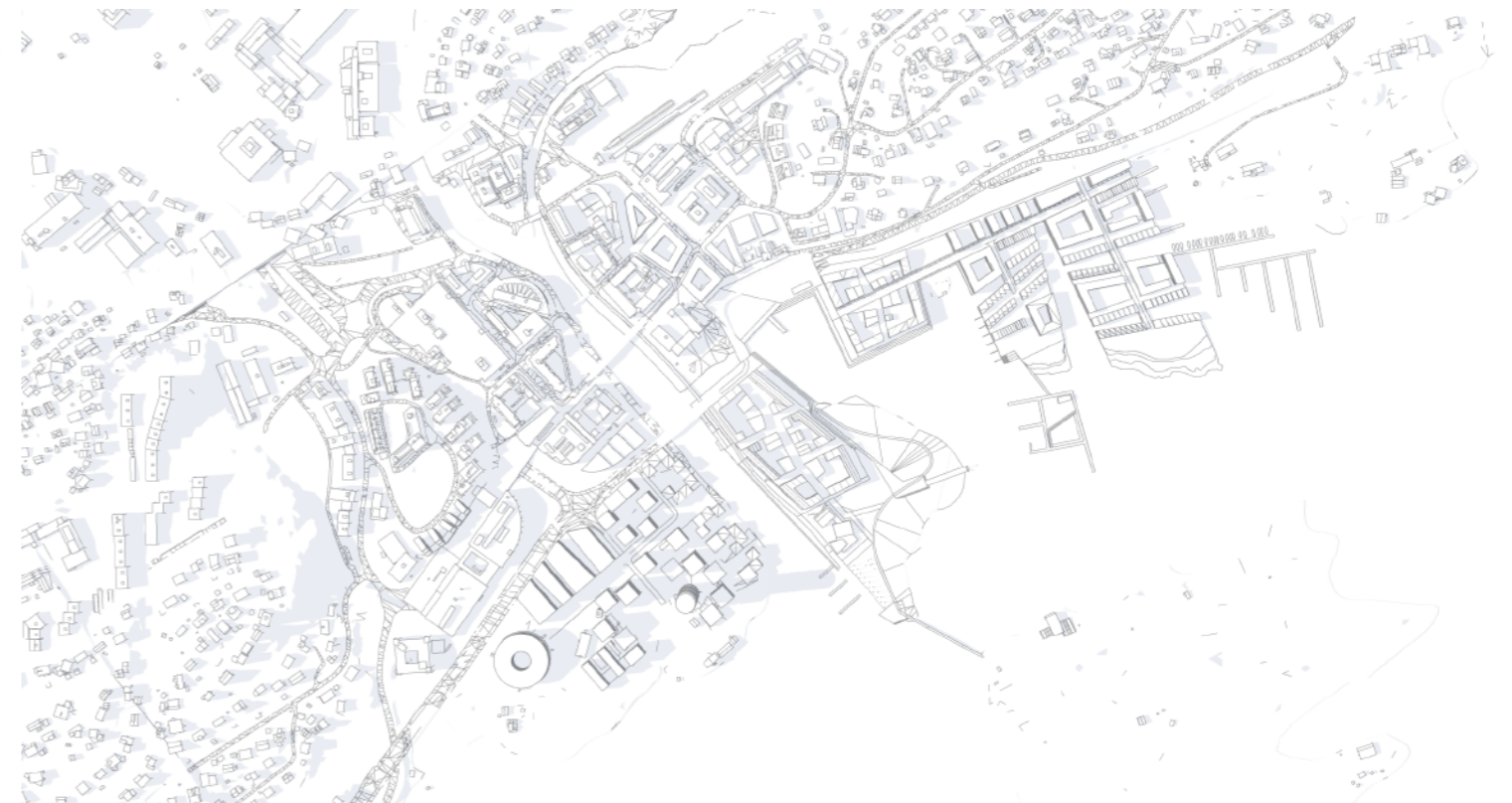
KI.09. 21 september/21 mars



KI.12. 21 september/21 mars



KI.15. 01 mai



KI.17.. 22 juni

Sol- og skygge

FRA VEI- TIL GATER OG BYROM

Gate- og vei konsept

Premisset for vårt forslag, er at E18 og E16 legges i tunnel, slik det er foreslått av Statens vegvesen. I dette forslaget er all trafikk til og fra Oslo til Hønefoss ført i tunnel, og ledes helt utenom Sandvika sentrum.

Trafikken til og fra Drammen og Hønefoss, skal følge dagens veisystem i tunnell under Kjorbokollen og ut ved Kjørbo.

Det nye vegsystemet vil gi redusert trafikkmengde. Vi foreslår derfor at det doble tunellsystemet (hovedveg nederst og lokalveg øverst) gjennom Kjorbokollen utredes for følgende forslag:

Systemet bygges om, slik at hovedveg og lokalveg går sammen i en tunnel, dagens hovedveg E16, under kollen.

Dette frigir lokalvegtunellen, som kan få nye funksjoner (byens nye sykkelsentral, ungdomsklubb, treningssenter osv.), forenkler logikken i veganlegget, og gir oss følgende flotte mulighet – en kontinuerlig gågatering som binder sammen hele Sandvika sentrum. Kulturhuset vil ligge midt i dette gangstrøket. Løsningen frigir også svært mye plass mellom Sandvika Storsenter og Kjørbo, ved å komprimere og forenkle vegsystemet.

Vi oppnår mulighet for en tettere by- og bygningsstruktur som binder sammen Kjørbo med Sandvika sentrum for øvrig.

Bussen ledes utenom, og gir bussholdeplasser i periferien av sentrum.

Busstasjonen ved Jernbanestasjonen beholdes.

Bussene får ikke passere over den nye rådhusplassen ved Pollen.

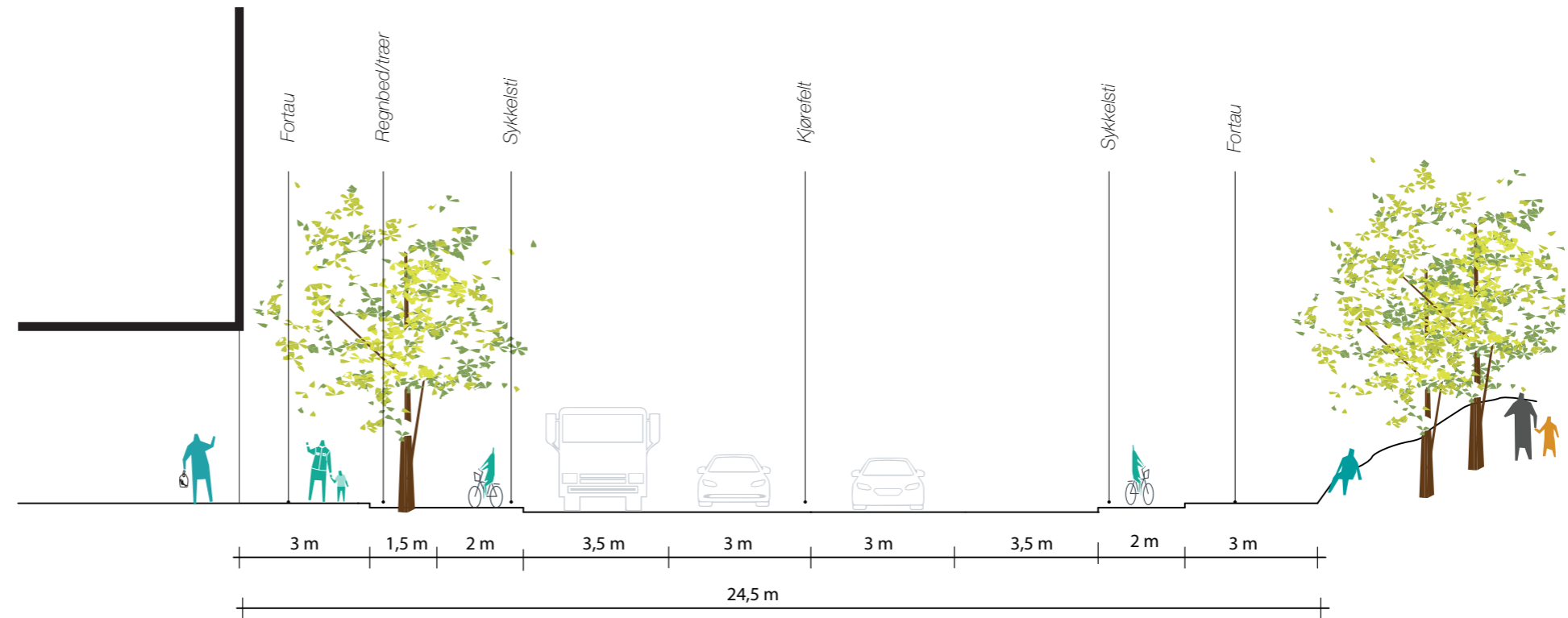


Gatesnitt

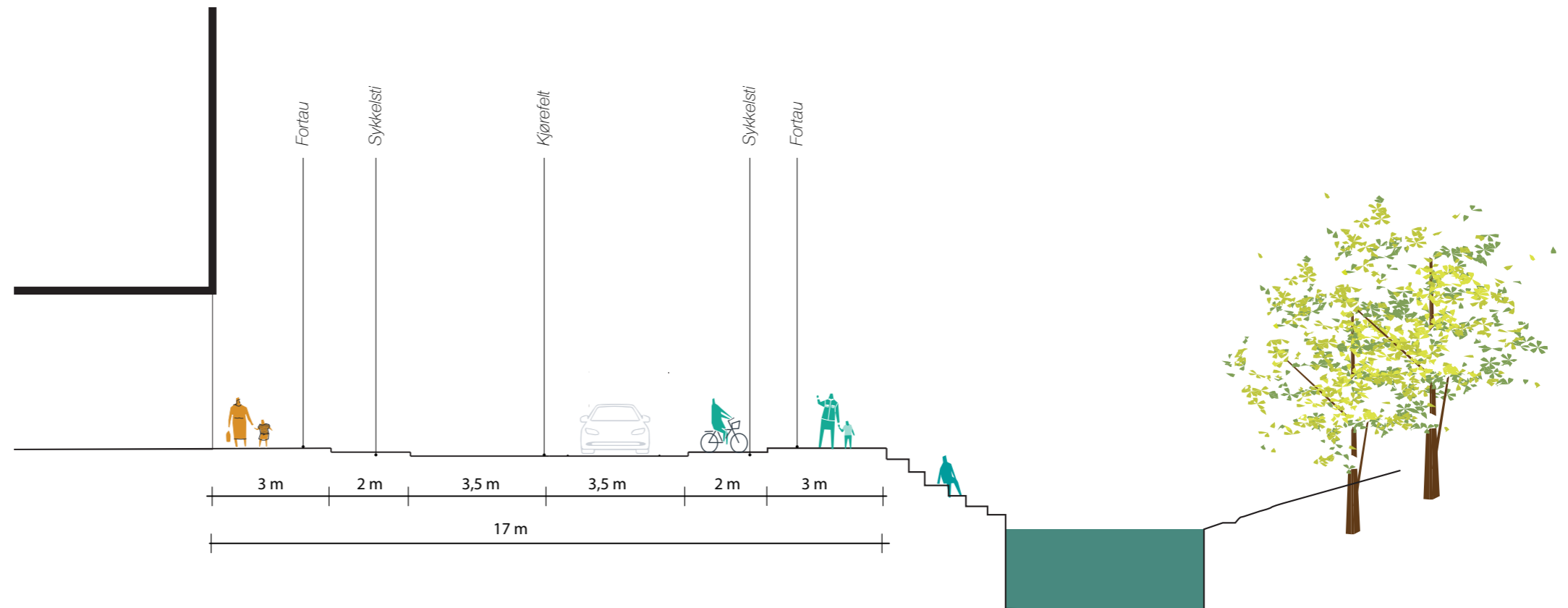
Når E18 er lagt i tunnel, kan lokalvegen langs Lakseberget utvikles til en ny og flott lokalveg. Frem til tunnelen om man kommer fra Oslo, vestover mot stasjonen, gis det plass til egne felt for buss. Syklister får egne sykkelfelt, og fotgjengere får brede fortau. Overvannsbed og grøntanleggsrabatt med trær, legges inn som et vakkert og praktisk skille mellom fotgjengere og sykkelfelt. På denne måten er vegetasjonen og trærne godt beskyttet for vindstress og salt.

Videre over den utvidete Rådhusplassen, er det mulig for biler å passere. Enkle stengsler i form av pullerter og lysmaster styrer trafikken over plassens solide granittgulv. Fotgjengere og syklister kan strømme uhindret over plassen i alle retninger. Vårt forbilde her, er hvordan trikken ledes over rådhusplassen i Oslo.

Videre ledes kjøretøy til ny bro over ny kanal ved siden av Rådhuset, og inn på dagens lokalvegtrasé på Kadettangen til Kjørbo.



HOVEDVEI



GML. DRAMMENSVEI

3 sentrale byromsforløp

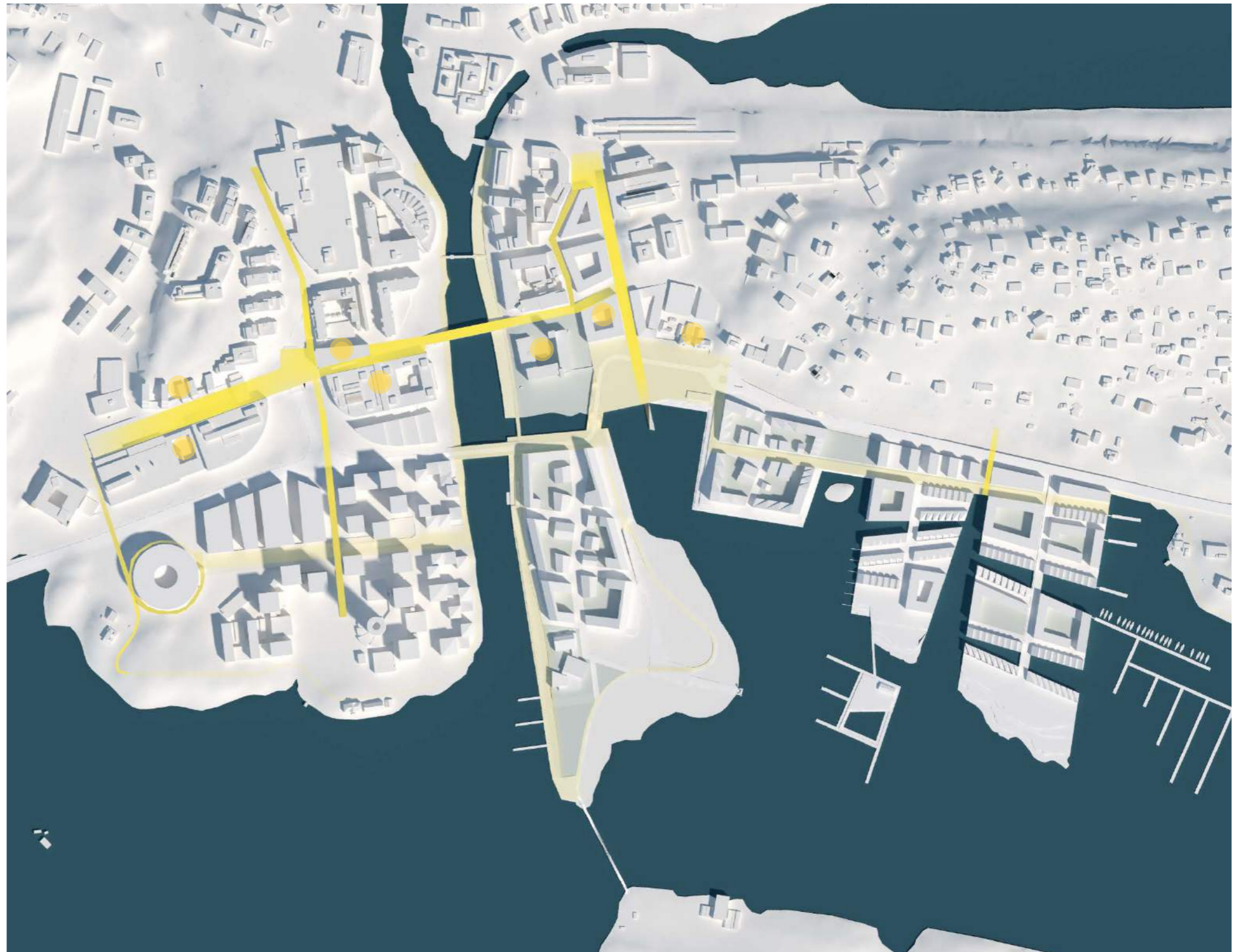
ELVEPROMENADEN

Sandvikselva er hovedpulsåren i Sandvika og definerer byen som en elveby. Ny utvikling på Kjørbo og Kadettangen skal videreføre og bidra til bylivet langs elven. Bebyggelsen skal ha en utforming og et innhold inviterer til aktivitet fra morgen til kveld.



SENTRUMSGATENE OG DEN NYE GÅGATEN

Med den nye Rådhusplassen skaper man et nytt målpunkt i Sandvika og et spenningsfelt mellom togstasjonen og vannet. Gjennom å stenge lokalveggtunnel for trafikk, skaper man en ny og bilfri forbindelse mellom Rådhuset i øst og Thon hotel i vest. Plutselig får kommunehuset og kulturhuset en helt er det sentrale byrommet for Sandvika i dag og det som definerer byen som en elveby. Den nye utviklingen på Kjørbo og Kadettangen viderefører og bygger opp om livet langs elven med bebyggelse og funksjoner som gir aktive bygger langs vannet.



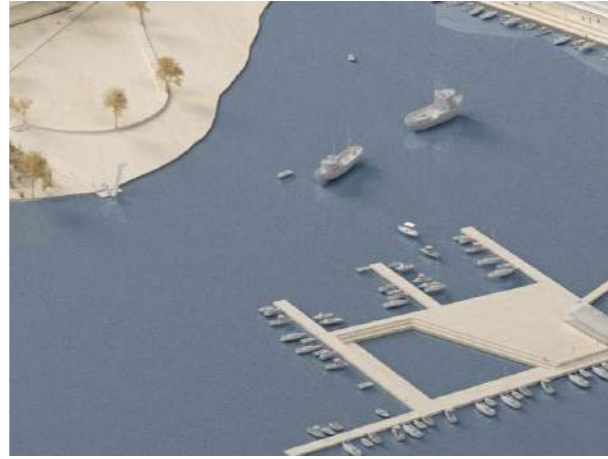
BRYGGEPROMENADEN

Bryggepromenaden forbinder kyststien til Heini Onstad, Rådhusplassen og Kjørbo og er det sentrale gaterommet på Lakseberget.

Langs bryggepromenaden har du alltid utsyn og kontakt til vannet. Trær, vegetasjon og vannelement gir lune og varierte uteområder som håndterer overvann og gir plass for lek- og læring.



9 sentrale byrom



BRYGGEPROMENADEN
Rådhusplassen og Pollen



BRYGGEPROMENADEN
Rådhusparken



BRYGGEPROMENADEN
Kanalbyen



ELVEPROMENADEN



GÅGATEN
Rådhuset og rådhusplassen



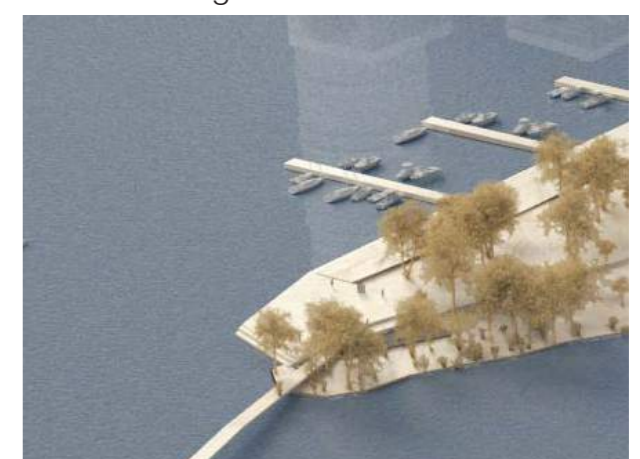
GÅGATEN
Kulturhuset og kulturtunnel



FJORDEN
Gjestehavn og badeplass



KJØRBO
Torg



KJØRBO
Våtmarken

VEIEN VIDERE

Erfaring fra fjordbyen

Byfornyelsesprosjektet for havneområdene og vannkanten i Oslo startet allerede med den første ombyggingen av Aker Brygge i løpet av 1980-tallet.

Ideen om fjordbyen ble født i slutten av 90-tallet og siden dess har Oslo kommune arbeidet med prosjektet der tidligere lukkede havneområder ut mot fjorden frigjøres for å benyttes til fremtidsrettet byutvikling med boliger, rekreasjon og næring. Et arbeid med målsettingen om å åpne byen mot fjorden til glede for Oslos befolkning.

Idag i 2018 ser man resultatet av over 20 års kontinuerlig arbeid. Arbeidet har omfattet flere parallelle prosesser, involvering av både statlige, kommunale og private aktører og en trinnvis utvikling der bruk av midlertidige program har vært et viktig verktøy for å gjøre Oslos befolkning kjent med - og engasjert i den nye bydelen

Idag er Sandvika sjøfront er i støpeskjeen, og i 2040 vil byen se helt annerledes ut. I det videre arbeidet kan Bærum- og sandvika kan høste flere erfaringer fra Oslo kommune sitt arbeid med Fjordbyen. Den helhetlige utviklingen av infrastrukturen, av bydelene, av gate- og byrom og den trinnvise utviklingen. Både i forhold til hva som har fungert og hva som ikke har fungert så godt.





Grov faseplan Sandvika sjøfront, Bærum kommune

Faser

Utviklingen av Skjærgårdsbyen består av flere faser med flere avhengigheter knyttet til de store infrastrukturprosjektene som er under planlegging og gjennomføring.

Vi mener at man allerede nå, som FASE 1, kan starte utviklingen av Kjørbo og Kadettangen. Etablering av en midlertidig brygge/ gjestehavn utenfor rådhuset (og E18) med plass for opphold og arrangementer kan være et av flere tidlige tiltak som inviterer Sandvika og regionen til å delta og engasjere seg i utviklingen.

Vi mener at en slik innefra og ut tilnærming vil sikre Sandvika by en sjøfront allerede før E18 forsvinner.

FASE 1 bør omfatte etablering av sentral byrom og gater innenfor bydelene.

FASE 2 omfatter avklaring og etablering av Rådhusplassen og Pollen

FASE 3 Omfatter utfylling av Lakseberget og de områder på Kadettangen og Kjørbo som er avhengig ny lokalvei løsning

Bruk av midlertidige tiltak vil være et viktig virkemiddel for å sette fokus på potensialet i den kommende byutviklingen. Kartlegging av behov gjennom medvirkning vil være et annet sentralt arbeid.

Det er viktig å huske det engelske uttrykket;

”Meanwhile is worthwhile”

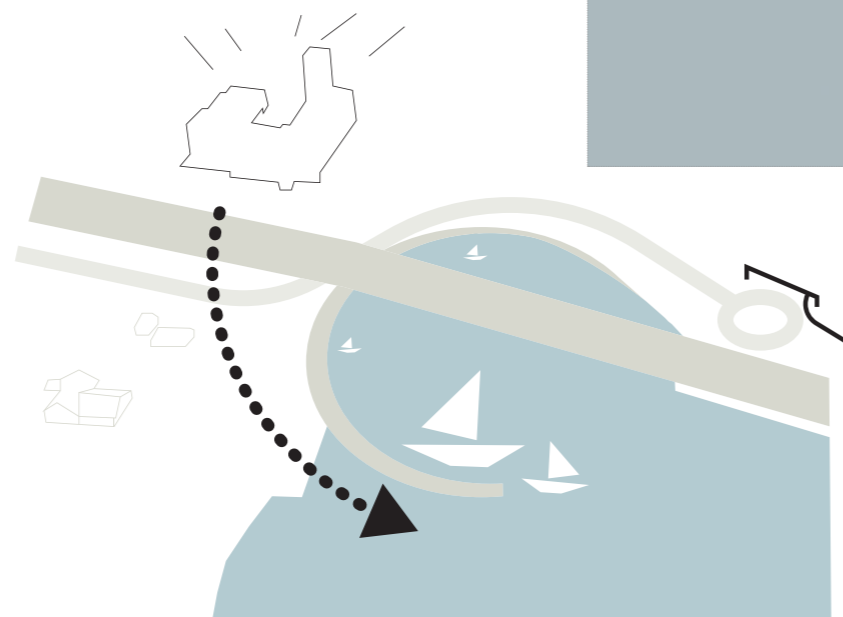


Diagram: Trinnvis utvikling av Rådhusplassen og Pollen. Etablering av en midlertidig ny brygge / gjestehavn



Skisse diagram fase utvikling, delområder

Arealoversikt

Som vist i mulighetsstudien

Kjørbo > 240.000 m²

En boligandel på 85 % gir 204.000 m² bolig
Fordel på 90 m²= ca 2.700 boliger

Kadettangen >70.000 m²

En boligandel på 85 % gir 59.500 m² bolig
Fordel på 90 m²= ca 660 boliger

Pollen >75.000 m²

En boligandel på 85 % gir 73.750 m² bolig
Fordel på 90 m²= ca 700 boliger

Lakseberget >107.000 m²

En boligandel på 85 % gir 90.000 m² bolig
Fordel på 90 m²= ca 1.000 boliger

ca 5000 potensielle boliger!

