

UT MOT HAVET!

Dokken paralleloppdrag
Sluttrapport 24.08.2020



CASAGRANDE
LABORATORY

PROBIZ



asplan viak

ppw

Dokken er et svært spennende område, og det har vært en glede for teamet vårt å jobbe med oppgaven. Vårt forslag til utvikling av området - ”Ut mot havet” er et resultat av inspirerende og tett samarbeid mellom Casagrande laboratory, Probiz, MAD og Asplan Viak. Vi har vært et stort team med ulike fagfolk som sammen har diskutert mange problemstillinger knyttet til utviklingen av området. Gjennom vår samlede kompetanse har vi laget et prosjekt vi tror vil kunne supplere Bergen på en god måte.

Vi håper prosjektet kan være med å inspirere Bergen kommune, og de andre aktørene som skal utvikle området, til å skape et byområde som blir et forbilde for byutvikling i Norge. På Dokken er det store muligheter for at Bergen kan få en bydel, et akvarium, og en Havby hele byen kan være stolte av.

Vi gleder oss til å se den videre utviklingen, og ønsker dere lykke til.

Kurt Singstad prosjektleder MAD

Erling Ekerholt Sæveraas prosjektleder Asplan Viak

Dokumenetet er utarbeidet av:



PROBIZ



INNHold

Innledning	4
Utfordringer og potensial	10
Visjon	14
Faser	18
Strategier	23
Helhetsplan	37
Planens lag	39
Bærekraftigsstrategi	44
Appendix 3D	87

INNLEDNING

Dokken historisk

Bergen har gjennom naturlige prosesser med havstigning og landhevning stadig endret strandlinjen, og Nordnes og Nygårdshøyden var øyer som først fikk landforbindelse omtrent i år 0. De første bosettingene kom på ca 400-tallet, før Bergen ble grunnlagt for over 900 år siden. Et viktig grunnlag for byen var den gode beliggenheten med direkte tilgang til havet, men også den grønne sletten/engen mellom fjellene. Plasseringen har vært optimal for en by tett knyttet til fiske og havet, men også etterhvert et naturlig knutepunkt for handel med utlandet og kysten.

Etterhvert vokste byen og stadig nye områder av det vi kjenner som dagens Bergen ble innlemmet. Den siste og største kommunesammenslåingen kom i 1972 da Bergen ble slått sammen med Arna, Fana, Laksevåg og Åsane.

Utover i middelalderen kom de første utfyllingene ved Vågen. Større utfyllinger har blitt gjort fra andre halvdel av 1800-tallet og helt frem til idag. Dette har særlig blitt gjennomført mellom de to Lundgårdsvannene som tidligere var forbundet, og på Dokken og andre havneanlegg. Dokkeskjærskaien ble tatt i bruk i 1939, og området har blitt gradvis fylt ut frem til idag.

Det er endel kulturminner som er verdt å ta vare på og videreutvikle i området idag, særlig er endel av den nye havnehistorien med bygg som Havnelageret interessante og verdt å ta vare på.

Når Bergen skal utvikle "Havbyen" mener vi det er viktig å se på historien. Etter vårt syn har Bergen hele tiden vært en havby, slik at det er viktig å bygge videre på eksisterende kvaliteter når en ny bydel skal utvikles. For eksempel bør dette bety at når sjølinjen igjen åpnes opp, så skal det åpnes for liv og røre i bydelen.



Dokken idag

Idag fremstår området som et klassisk etterkrigs havneområde slik de ligger i mange av byene våre. Området er preget av logistikk, og er planlagt for å løse de ulike logistikkfunksjonenes behov.

Dette innebærer at det aller meste av området er asfaltert, og i stor grad ligger på fyllinger. Området er derfor tilnærmet flatt, og nesten uten innslag av grønt.

Av viktige havnefunksjoner bruker Danskebåten og Hurtigruta mye av arealet i nord til terminal, biloppstilling og trafikkareal. Mot sør brukes mye av arealet til ulike typer gods og logistikk. Bring har en stor terminal, og havna har sin containerhavn rundt Dokkeskjæret og Frielenskaien.

Det er flere bygg som bør tas vare på: Havnelageret, boligbygg, Hurtigruteterminalen med flere.

En stor utfordring ved utviklingen av Dokken er at den berører flere av byens overordna infrastrukturbehov:

- Containerhavna er nå vedtatt flyttet ut til Ågotnes, men det er fortsatt behov for bylogistikk inn til byen. Havna har foreslått å beholde en byterminal med levering fra en autonom båt.
- Fra Ågotnes er det behov for en oppgradering av vegsystemet fra Sotra og inn mot byen.
- Mot nord ligger Danskebåten og Hurtigruteterminalen. Disse har fordeler ved å være samlokalisert, men fungerer ulikt for byen. Mens Hurtigruten i høy grad har passasjerer som kommer til fots, så kommer en høy andel av passasjerene med Danskebåten med bil, og skaper pulser med høy trafikk gjennom bydelen. Havna ønsker og gjenåpne fergeruter til England som vil øke belastningen.
- Fra Puddefjorden ledes det overordnede veisystemet inn til byen og Klostergarasjen. Dette systemet er i høy grad planlagt for bilen, og det er behov for en helt ny tankegang rundt bilen i byen.
- I Bergen bygges idag bybanenettet ut med stor suksess. Hvis det skal bygges bybane til Laksevåg vil denne gå gjennom Dokken og i bro over Puddefjorden.

Etter vårt syn er det viktig at Dokken sees i en større kontekst hvor en tar en overordnet diskusjon om byens infrastruktur.





Framtidens Havby

I vårt team har vi diskutert mye hva Bergen skal bruke den muligheten Dokken representerer til, og da har vi diskutert begrepet «Havbyen» inngående. Bergen har jo hele tiden vært en Havby, så hva er det som er nytt med Havbyen som skal utvikles på Dokken?

De siste 10-årene har det vært en storstilt utvikling med såkalt waterfront development basert på service og kultur. Fjordbyen i Oslo er typisk eksempel på en slik utvikling. I Bergen er Vågen blitt en turistattraksjon med fiskemarkedet, Bryggen etc. Over hele verden finnes det liknende eksempler. Så når vi nå skal utvikle Dokken som en moderne "Havby" blir en stilt en rekke spørsmål:

- Skal vi tilbake til fiskeriet?
- Hvilken plass kan fortsatt containerdrift, danskebåt og hurtigrute ha?
- Skal Dokken bli et nytt Aker brygge eller Tjuvholmen? Eller peker framtidens havby i en annen retning?
- Hvilken rolle kan forskning, formidling og undervisning ha som grunnlag for byutvikling?

Dette er store og kompliserte spørsmål som kan ha flere svar. Vi har laget et prosjekt vi har kalt "Ut mot havet", som vi mener tar tak i disse spørsmålene og forsøker å peke på mulighetene for å utvikle en bydel som både knytter seg på Bergen sentrum, men som også tar tak i å utvikler en moderne Havby.

Den moderne Havbyen skal være tilgjengelig for hele Bergen, og skape nabolag som blir gode å bo i for de nye beboerne. Den skal også tilrettelegge for fremtidens maritime næringsliv hvor Havforskningsinstituttet, Fiskeridirektoratet og Akvariet kan danne grunnlaget for utviklingen i den nye bydelen.



UTFORDRINGER OG POTENSIAL

Dokken; en gave til Bergen

For de fleste bergensere er størstedelen av Dokken en utilgjengelig del av byen, og et sted man ikke har et bevisst forhold til. Få er kanskje oppmerksomme på at området med de fargerike containerne som man kjører forbi på vei til Klostergarasjen er Norges kanskje mest spennende transformasjonsområde, som om noen år kan syde av yrende folkeliv? Hva skal Dokken fylles med? Hva skal den nye Dokken bli? Mulighetene er mange. Vi liker å se på Dokken som en gave til byen.

Dokken ligger nær Bergen sentrum med sitt historiske sentrum som man er stolt av, men samtidig begrenser mulighetene for hva man kan gjøre. Med Dokken får Bergen en nytt supplement til sentrum, en bydel som kan kjennetegnes av dynamiske og utprøvende løsninger. Dokken vil være en gave til hele byen og til de som skal bo der. Så hva kan Dokken tilføre Bergen?

+ Byliv

En bydel der mennesket står i sentrum, planlagt fra øyehøyde. Her skal det være plass til både aktivitet, sosialisering, kultur og rekreasjon.

+ Opplevelser

På Dokken skal det ikke være langt mellom opplevelsene. Det vil være en bydel som legger til rette for aktivitet og lek, kunst og kultur. Akvariet og Havforskningsinstituttet blir en integrert del av bybildet som byr på unike opplevelser og muligheter for læring.

+ Samskaping

Muligheten for å være med å skape den nye byen og hverdagen i den nye bydelen på sine egne premisser. Kommunen går foran og organiserer nye måter i stedsskapingssprossen og i byutviklingen.

+ Bærekraft

Dokken kan bli et forbilde innen bærekraftig byutvikling de neste 10-årene. Dokken kan vise veien til områdeutviklinger med nullutslipp, energipositive bygg, og nyskapende bærekraftsløsninger.

+ Byøkologi

Nye Dokken vil kunne berike byens økologi ved å tilføre naturmangfold på land, og ved å skape gode vilkår for et rikt liv under vann.

+ Varierte boliger

Dokken vil være et sted med boliger for alle og en livsløpsby. Med kommunen som grunneier tas det i bruk nye metoder for å sikre at ulike grupper kan bo innenfor bydelen.

+ Inkluderende nabolag

På Dokken skal det være godt å bo. Alle nabolagene skal ha tilgang til gode fellesarealer. I bydelen kan det settes av arealer til barn og ungdom, men også til andre grupper, f.eks eldre.

+ Realisering av Havbyen

Ved å samle Havforskningsinstituttet og Akvariet og andre maritime aktører på Dokken forsterkes Bergen sin posisjon som Havbyen.

+ Tilgang til sjø

Dokken vil gi økt tilgang til bynære sjøområder for Bergen. På Dokken skal det være rause offentlige arealer mot sjø, en aktivitetspark i tilknytning til akvariet der man kan komme tett på livet under vann, og på sikt kan Dokkeskjærene tilbakeføres til byen.

+Bilfritt sentrum

En bydel der gange, sykkel og kollektiv er foretrukne reisemiddel. Store areal der man kan ferdes i et trygt og i et nesten bilfritt miljø.

+ Arkitektur

Den nye bydelen gir muligheten for å videreføre Bergen som Norges vakreste by.



En god by for alle

Det sittende byrådets politiske plattform heter; **Bergen – en god by for alle**. Videre heter det:

Byrådets ambisjon er at Bergen skal være en god, rettferdig og inkluderende by, hvor det er godt å bo for alle uavhengig av økonomi, sosial bakgrunn, funksjonsnivå, livssyn og religiøs tilhørighet.

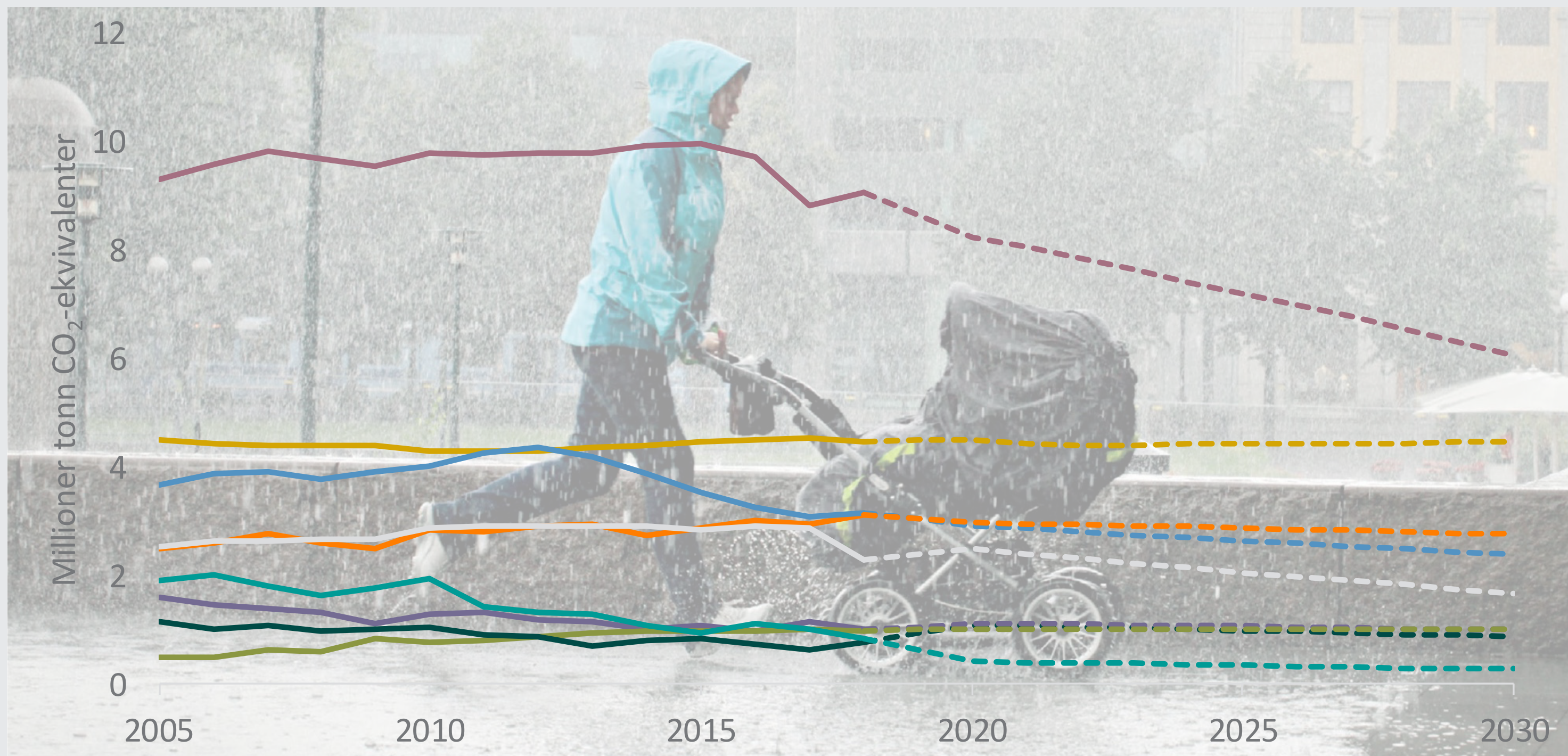
Dette er en ambisjon det er vanskelig å være uenig i. På et teoretisk plan vil nok de fleste at byen skal inkludere ”alle”. Men hvis vi spør oss om Dokken blir et sted for ”alle” når den står ferdig bygget, vet vi at det med en gang blir mer komplisert.

Ser vi på tilsvarende byutviklingsprosjekter i andre byer vet vi at slike områder sjeldent ender opp som steder for de fleste. Nye byutviklingsprosjekter på sentrale beliggenheter ender ofte opp med svært høye priser på bolig og næringseiendom, som gjør at visse segmenter av befolkningen og næringslivet har mulighet til å etablere seg, mens andre ikke føler seg velkomne, eller simpelthen ikke har råd til å kjøpe eller leie i området. Hvis kvadratmeterprisen for en bolig på Dokken blir 100.000 kr, vil en familie på 4 fort måtte ut med 8 millioner for å få seg en bolig de kan bo i. Dette er ikke for alle.

Bergen kommune er grunneier på Dokken. Dermed har kommunen mulighet til å tilrettelegge for å inkludere flest mulig. Samtidig vil kommunen som grunneier også ha interesse av å tjene mest mulig penger på utviklingen. Disse målsetningene vil kunne stå i direkte motsetning til hverandre. Derfor er modellen kommunen velger for utviklingen like viktig som de fysiske svarene de velger.

Parker, byrom, Akvariet og andre funksjoner på Dokken skal naturligvis være offentlig tilgjengelige. Og gjennom god planlegging og utforming kan en unngå en del av konfliktene en har sett på Sørenga og Tjuvholmen i Oslo mellom de som bor i området og de som bruker området til f.eks rekreasjon og bading. Men hvis det skal være mulig for et bredt spekter å bo og jobbe på Dokken må kommunen også tenke nyskapende om hvilken utviklingsmodell man velger for området. Kommunen må ha en grunnleggende diskusjon om hva man mener med en bærekraftig utvikling av Dokken: miljømessig, sosialt og økonomisk? Og hvordan man skal klare å kombinere de tre aspektene og tilrettelegge for en helhetlig bærekraftig utvikling.





Klimakrisen: Byutvikling er både problemet og løsningen

Selv om det er mange tiår siden alvoret knyttet til utfordringene med verdens økosystemer ble allment kjent, har det ennå ikke ført til tilstrekkelig handling. I "World Scientists' Warning to Humanity: A Second Notice", som ble utgitt i 2017, 25 år etter den opprinnelige advarselen til menneskeheten, har 15 364 forskere fra 184 land beskrevet hvordan vi ikke har klart å gjøre noe med de omfattende klimaendringene som ble beskrevet i 1992. Klimaendringer betyr at det vil fortsette å bli mer ekstremvær, og at de ekstreme værtypene vil vare lenger. Det dreier seg om styrtregn, flom, tørke, kuldeperioder

eller hetebølger. Flere steder i landet har for eksempel opplevd ekstremnedbør, noe som har ført til store materielle skader, blant annet på infrastruktur. Klimaendringene gjør seg nå gjeldene i hele landet, på land og til sjøs; isbreer som trekker seg tilbake, fisk som flytter seg, tregrensa flytter seg og planter og dyrs naturlige habitat som endrer seg. I tillegg til å forårsake klimautfordringer, har måten vi har bygget samfunnene og byene våre på, særlig de siste femti årene, ført til det man kaller "Den sjette utryddelsen". To tredeler av dyrene og fiskene som fantes i verden i 1970 vil være borte i 2020.

Klimaendringer i kombinasjon med nedbygd landskap har noen spesielle utfordringer, bl.a. knyttet til håndtering av overvann og lokalklimatiske utfordringer som vindtunneler, kuldegroper og varmeøyler. Tradisjonell byutvikling er ikke rustet til å håndtere disse utfordringene, og vi er derfor nødt til å tenke nytt. Byutvikling er en del av problemet, men kan også være løsningen, både for å redusere klimagassutslipp og tap av biologisk mangfold, og for å tilpasse oss fremtidens utfordringer. I Bergen kan i tillegg Havbyen vise vei for hvordan byutvikling kan være del av løsningene til havs.

For å begrense den globale temperaturstigningen i tråd med Parisavtalen må store utslippskutt på plass før 2030 og i 2050 skal vi være et lavutslippssamfunn. Det er dermed behov for en stor samfunnsomstilling i Norge og alle andre land i årene framover. Klimakur 2030 er en utredning som viser hvordan klimagassutslippene kan kuttes med 50% fra 2005-nivå. Det er mulig å nå målet om 50% reduksjon, men det blir ikke enkelt. Dette er et komplekst tema, som krever mange tiltak raskt og samtidig. For å oppnå resultater er vi avhengig av enighet tiltak og forsterket klimapolitikk.

VISJON

Ut mot havet!

Ut mot havet

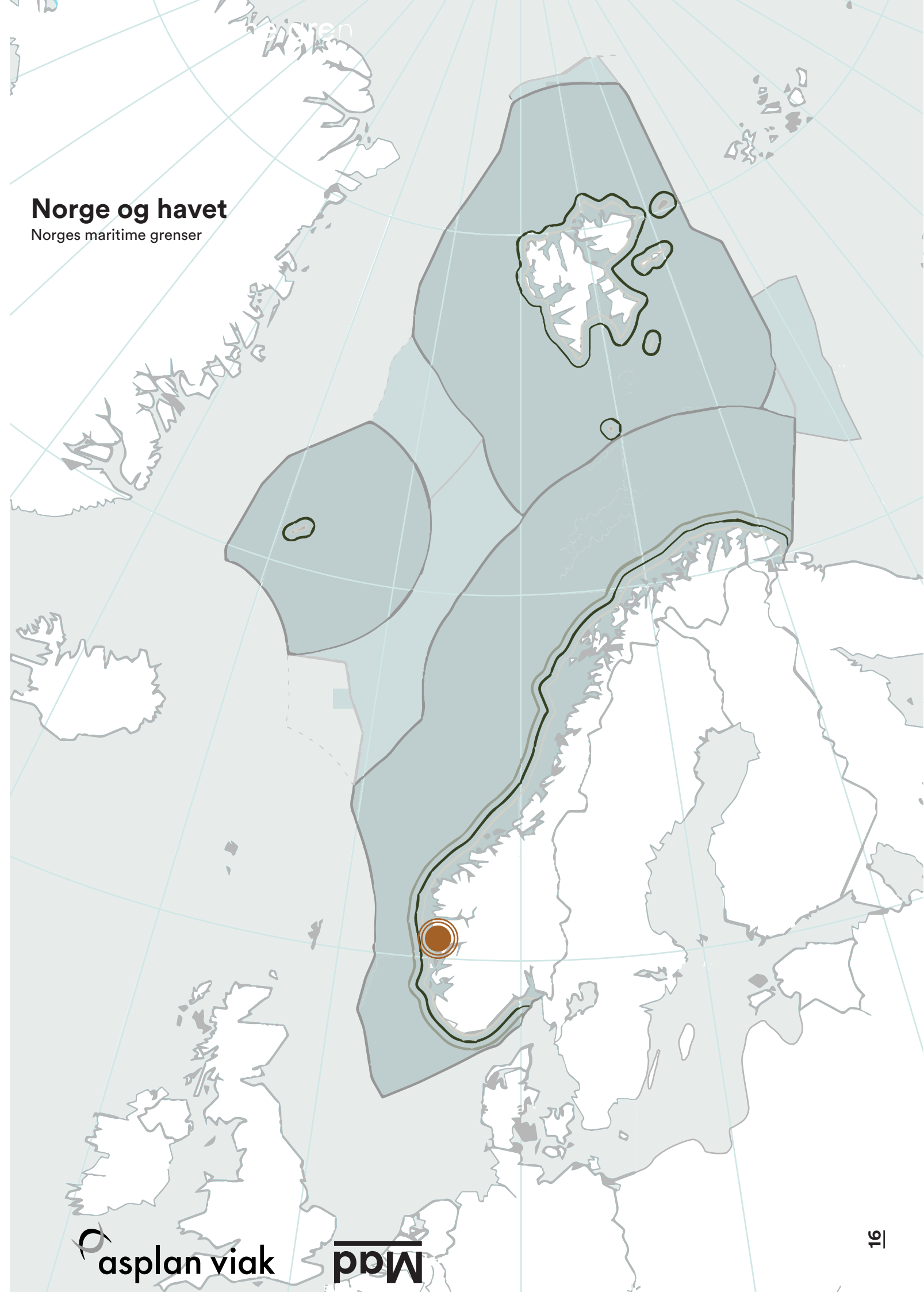
I vedtaket om oppstart av transformasjon av Dokken til en ny bydel, er det beskrevet at visjonen beskrevet som transformasjon og utvikling av et stort havneområde til et fremtidsrettet og levende byområde for alle, med energi- og miljøløsninger som gir bærekraft og null utslipp av klimagasser.

Dette er store ambisjoner som vil være en utfordrende oppgave å realisere. Det vil kreve vilje til å ta djerpe beslutninger, og at kommunen er villig til å sikre gjennomføringen over tid.

For å lykkes har vi videreutviklet kommunens ambisjon i den enkle visjonen ”Ut mot havet”.

Denne visjonen er todelt. Den ene delen er Bergen må bruke denne muligheten til å åpne byen mot havet, rive gjerdene, få bort bilene, og invitere inn til et rikt byliv for alle. Den andre delen er å utvikle et område som kan befeste Bergen som den viktigste nasjonale Havbyen, som gjør at Bergen kan bli et geopolitisk senter regionalt for alt som har med havet å gjøre.

Så la oss sammen rette Dokken ut mot havet!





FASER

Fase 0

Dagens situasjon

2020

Dokken

Idag fremstår Dokken som et klassisk havne og logistikk-område. Området er preget av at det betjener en containerhavn, store båter, kraner og lastebiler. I hele tatt funksjoner som er svært krevende i et bysentrum.

Containerhavn

Containerhavna ligger på Dokkeskjæret og Frieleneskaien og er idag Bergens godshavn.

Danskebåten

Danskebåten ligger lengst nord på Dokken og er koblet på Hurtigruteterminalen med bro.

Hurtigruten

Hurtigruten ligger i Nøsteviken langs Hurtigruteterminalen.

Bring

Lengst nordvest på Dokken ligger Brings lagerlokaler. Bring har bestemt seg for å flytte.

Fv.555

Fylkesveien går gjennom området, og kobler Bergen sentrum med hovedveinettet.



Fase 1

Oppstart og de første prosjektene 2020-2025

Arealplan

De nærmeste årene vil kommunen bruke på å lage en eller annen form for arealplan. Lengden på denne prosessen er usikker, men med fullt trykk kan i hvertfall deler av området frigjøres for utbygging i løpet av et par år.

Bring flytter ut Havbyen flytter inn

I 2022 flytter Bring ut og denne delen av området kan benyttes til å etablere Havbyen med Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratet.

Akvariet i Jekteviken

Omtrent samtidig begynner Akvariet byggingen av sitt anlegg ved Jekteviken.

Bylivssenteret i Havnelageret

Det er viktig å komme igang med et arbeid med å skape byliv i området. Bylivssenteret i Havnelageret pilaren i denne strategien. Først kan senteret tilby arealer til start-ups og kreative næringer, før det etterhvert kan få en mer formell struktur. En bylivskoordinator ansettes og for ansvaret for å utviklingsprosessen.

Dokkenallmenningen

For å etablere en god kobling mot sentrum starter arbeidet med de første delen av Dokkenallmenningen. Gjennom fergeområdet skapes en midlertidig løsning.

Klargjøring landskap Dokkeskjæret

Rundt Dokkeskjæret klargjøres det for utvikling av parker, byrom og øyer.

Møhlenpriskaien

Disse kaiene er ikke nødvendig for containerhavna, og boligutviklingen starter her.

Forhold utenfor planområdet

Utenfor planområdet bygges ny havn, Sotrasambandet og Danskebåten finner ny plassering.

Ut mot havet



Fase 2

Containerne og danskebåten ut

2025-2035

Byromsbelte rundt Havnelageret

Etterhvert som området fylles opp, og arealene rundt Havnelageret klargjøres, etableres et byromsbelte rundt havnelageret med sjøbad, og andre aktiviteter. Flytende øyer kobles på.

Utflytting av havnedrift og danskebåt

Sotrasambandet og ny kai på Ågotnes for containere og danskebåten blir ferdig, og disse flytter ut.

Utvidelse kai Havbyen og Havsenter

Det bygges en pir for Havbyen som muliggjør byggingen av et sjømatsenter, og gir mer kailengde. Havsenteret danner den første øyen ved Dokken.

Boligutbygging Frieleneskaien

Siden containerhavna flyttes ut, så muliggjøres boligbygging på Frieleneskaien. Ungdomstaket blir etablert.

Nabolag Hurtigruten

Når danskebåten flytter frigjøres arealene til bygging av et nytt nabolag.

Videregående skole Havbyen

Deler av Bring-bygget ombygges til en Videregående skole som integreres i Havbyen.

Infrastruktur

I denne perioden startes også arbeidet med ombygging av Fv555 og bygging av bybanen til Laksevåg.



Fase 3

Utvikling og ferdigstilling

2035-2050

Øyriket

Når Havbyen har fått forlenget sin kai og Havsenteret er bygd, kan Øyriket videreutvikles ut fra Dokkeskjæret. Det lages flere permanente øyer i tillegg til de flytende øyene som flyttes.

Boligbygging og næringsutvikling

Ellers i området fylles det opp med nye bolig og næringsbygg.

Barne- og ungdomsskole

Når det har blitt tilstrekkelig antall boliger bygges det en ny barne og ungdomsskole ved Havnelageret.



STRATEGIER

Strategier

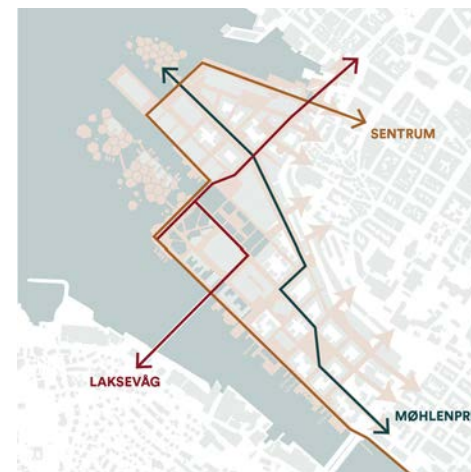
For å lykkes med utviklingen av området er det behov tydelige strategier, som gir en klar retning på arbeidet.

11 overordnede strategier peker ut de viktigste grepene som bør settes igang i området. Strategiene er fleksible og kan tilpasses etterhvert som bydelen vokser til.

1. Skap en ny sjølinje
2. Koble Dokken med byen
3. Bilfri Dokken
4. Skap rik byøkologi
5. Prioriter havnefunksjoner tilpasset sentrum
6. Lag en internasjonal byutstilling
7. Inviter til opplevelser for hele byen
8. Bygg nabolag
9. Legg til rette for fremtidens maritime næringsliv
10. Viderefør Bergens kvaliteter
11. Bruk det Dokken har
12. Skap verdens fremste tre- og gjenbruksbydel



Skap en ny sjølinje



Koble Dokken med byen



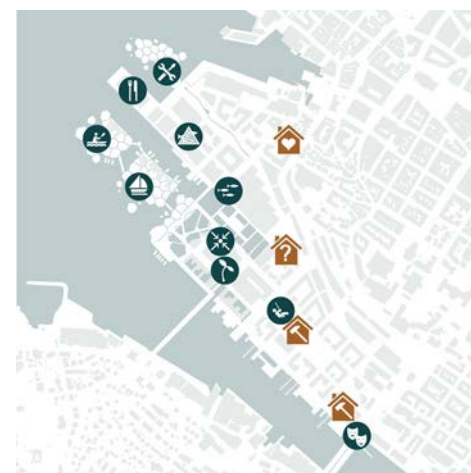
Bilfri Dokken



Skap rik byøkologi



Prioriter havnefunksjoner tilpasset byen



Lag en internasjonal byutstilling



Inviter til opplevelser for hele byen



Bygg nabolag



Legg til rette for fremtidens maritime næringsliv



Viderefør Bergens kvaliteter



Bruk det Dokken har



Skap verdens fremste tre- og gjenbruksbydel

Skap en ny sjølinje

Historisk

Historisk var det øyer og skjær utenfor Dokken, før disse gradvis har blitt fylt igjen. I dag er alt på Dokken et bygd landskap tilpasset logistikk, containere og store båter. Store deler er fyllinger fra ulike epoker. I dag er sjølinjen tilpasset logistikk, og sjøfronten mot Puddefjorden er utrolig grå. Vi mener denne sjølinjen ikke svarer på de ambisjonene Bergen kommune har for området.

Aktiv sjølinje

Vi vil ha en aktiv og blågrønn by, der det tilbys et mangfold av aktiviteter og hvor det er en nær relasjon til vann og natur. Derfor mener vi at det bør etableres en ny sjølinje, med nye brygger, øyer, parker, byrom og plasser. Den nye sjølinjen skal brukes til å invitere hele byens befolkning ned til vannet.

Fyllinger og konstruksjoner

Mye av dagens masser er forurenset. Dette gjør at det kan bli teknisk krevende å gjøre store endringer på disse, og at hvis vi begynner å røre for mye i disse, så kan det fort bli teknisk krevende, og enormt kostbart med krav til full masseutskiftning. Derfor har vi stedet sett på hvilke muligheter det er for å skape nye situasjoner ved å skape ny sjølinje og øyer gjennom å fylle ut, konstruksjoner eller flytende elementer. Puddefjorden er nylig tildekt med sand slik at det bør være mulig å gjøre dette og samtidig skape nye habitater. er en del som taler for at det er mulig. Det er stort overskudd på masser i Bergensregionen, f.eks tilbyr fellesprosjektet E16 og Vossebanen masse stein på lekter som ellers kan bli dumpet i fjorden. Men det er også mulig å lage aktive landskap på konstruksjoner på pæler eller også flytende konstruksjoner.

Nye program

Vi foreslår derfor å lage en attraktiv sjølinje som pepper med aktiviteter, parker, og byrom. I tillegg ønsker vi områder som tilbyr unik bynatur. Bynatur kan bidra



til å løse vår tids største utfordringer: klimagassfangst, klimatilpasning, tap av naturmangfold. Samtidig kan den bidra til folkehelsen til byens innbyggere både psykisk og fysisk gjennom å gi helt andre sanselige opplevelser enn hva et bygd miljø kan gi.

Vi foreslår en ny aktivitetssone rundt Havnelageret som kombinerer utearealene til Akvariet med sjøbad, lekeplasser, natur og aktiviteter. Mot Møhlenpris etableres det brygger og oppholdssoner langs havnepromenaden. På de nye øyene tilbys det aktiviteter, produksjon, og oppholdssoner i kombinasjon med naturmangfold både over og under vann.

Brooklyn bridge park i New York:
aktiviteter og parker langs vannet



Koble Dokken med byen

Kortreist by

Den nye bydelen ligger tett på eksisterende sentrum, og bidra til å forsterke Bergen sentrum med boliger, arbeidsplasser og andre funksjoner. vil skape en by med korte avstander. Gode forbindelser mellom sentrum og den nye bydelen gjør at hele byen henger sammen. Gjennom et godt lokalt servicetilbud reduseres transportbehovet.

Dokkenallmenningen

I stedsanalysen til Bergen kommune forslår de en grønn landskapsdiagonal. Vi har videreutviklet denne som en mer bymessig allmenning - Dokkenallmenningen. Denne blir innfallsporten til Dokken fra sentrum. Nøstetorget og Sukkehusbryggen blir et viktig byrom som starten på allmenningen. Langs allmenningen etableres byrom og parker som knytter seg på allmenningen før den avsluttes ved Akvariet og Dokkeskjæret aktivitetspark.

Gate- og byromsnettverk

Gjennom å lage et område med veldig lite biltrafikk danner gateforbindelsene et trygt og finmasket nettverk. Gate- og byromsnettverk skaper et bygulv med møteplasser, pocketparker, lekeplasser etc. Dette gjør at nabolagene blir interessante både på utsiden og innsiden.

Møhlenpristråkket

Internt gjennom området etableres et sammenhengende parkdrag som forbinde grøntområdene på Dokken, og som kobler seg til Møhlenpris. Møhlenpristråkket blir en forbindelse som ligger skjernet for vind.



Snarveier til Nygårdshøyden

De ulike gatene fra Nygårdshøyden lander naturlig inn i den nye bystrukturen, og gir gode sammenhenger med eksisterende by. Fra Sydnegaten etableres en bro som lander ut på Dokken.

Havnepromenaden

Langs sjøen åpnes det opp med en sammenhengende offentlig promenade som kobler seg på et stort utvalg av aktiviteter, byrom og parker. Her skal det være noe for alle.

Vestre Torggaten mot Torgallmenningen:
tydelig og attraktiv byromsforbindelse.



Bilfri Dokken

Nullvekstmålet

Biltrafikken til sentrum er en stor utfordring i dag. Og det er viktig å få et stadig bedre gang-syssel- og kollektivnett. Visjonen for Dokken er at bydelen skal bidra til å oppnå nullvekstmålet, og utvikles til å bli en bydel som setter mennesket i sentrum. Dette betyr at økningen i antall reisende skal løses med gange, sykkel og kollektivtrafikk. For å oppnå målet om mindre biltrafikk må Bergen tenke nytt, det må bli enklere å gå, sykle, og ta kollektivt, og det må bli noe vanskeligere å kjøre bil. Dette innebærer en tankegang hvor myke trafikanter prioriteres og gis mest areal, mens bilene må klare seg på mye mindre areal enn idag.

Bilfritt byliv

Visjonen for området er at de som bor og jobber der i minst mulig grad skal ha behov for bil i hverdagen. Samtidig vil det være tilgang på f.eks bilpool i fellesanlegg for de ulike nabolagene. Det samme gjelder gatene som foreslås som gatetun hvor det i utgangspunktet ikke er trafikk, men hvor det er mulig å komme til ved behov for f.eks varelevering, kjøring av de som har funksjonshemming, eller når det er behov for å komme til boligen til hver enkelt. Ved å rydde unna bilene blir gatene aktive byrom som kan benyttes til lek, opphold, gange, sykkel og grøntområder. Dette vil gi en mye tryggere by, og et mye bedre bymiljø.

Nøstegaten og Torborg Nedreaas gate

I stedsanalysen til Bergen kommune er det vist et forslag for å avhjelpe trafikken med to alternative tunnelsystemer for sentrum. Den ene ganske rett fra avkjøringen av Rv555, og den andre først et stykke inn på Dokken før den går inn i tunnel under byen. Vi mener dette er feil strategi, og at nye tunneler vil kunne gi økt transportkapasitet inn i sentrum og dermed mer biltrafikk. Vi tror heller vi skal fokusere på et bedre gang-, sykkel-, og kollektivnett, med ny hovedsykkelvei, bybane, bybane til sjøs, og at en bygata gjennom området med begrenset kapasitet er en mye bedre investering.



Bybanen, fjordhub og sykkelnetterk

Vi foreslår å etablere en ny trase for bybanen med bro til Laksevåg. Dette vil øke transportkapasiteten, for kollektivnettet. Vi har lagt inn et stopp ved det nye bydelshuset og akvariet, og et ved Nøstetorget som vil skape to viktige knutepunkt i området. Ved Nøstetorget blir det stopp for bybanen til sjøs, og vi foreslår å flytte endel av regionbåtene hit fra Vågen. Det er også lagt inn et sammenhengende sykkelnettverk som kobler Dokken mot sentrum, Møhlenpris og Laksevåg.

Mobilitetspunkter

Internt i området legger vi opp til mobilitetspunkter som tilbyr en rekke transportløsninger. Her tenker vi å koble sammen kollektivknutepunkt med mikromobilitet som sykkel, elsykkel og elsparkesykkel.



Ny hverdag i Bergen sentrum: elsparkesyklene er i ferd med å endre transportvanene i byene våre.

Skap rik byøkologi

Byøkologi

Utbyggingen av Dokken skal bidra til å berike byens økologi med utgangspunkt i Bergens unike naturmangfold. Robuste flerfunksjonelle blågrønne strukturer skal gjøre området motstandsdyktig ovenfor klimaendringer, styrke lokalt naturmangfold, bidra til renere luft, vann og jordsmonn, godt lokalklima, skape gode samhandlingsarenaer og gi høy opplevelsesverdi.

Verdifull Bergennatur over og under vann

Vi foreslår å skape områder over og under vann som grunnlag for verdifull Bergensnatur. På land lages det et sammenhengende grøntdrag - Møhlenpristråkket - som inneholder ulike naturtyper, og som tåler klimaets påvirkning. Ved vannet skapes mange ulike situasjoner med fyllinger, gjenbruksmaterialer, konstruksjoner og flytende øyer som grunnlag for liv over og under vann.

Spiselig landskap/urbant landbruk

I parkrommene plantes spiselige vekster basert på regionens rike frukttradisjon. Vekstene blir en del av nabolagenes fellesskap, og kan gi matauk til beboerne på Dokken. I drivhusene på bylivssenteret kan beboerne i området forlenge sesongen å dyrke spennende planter til urbant landbruk.



Long Island utenfor New York:
I området er det skapt bynatur på en tidligere fylling.
Bynaturen kommer både det biologiske mangfoldet til gode og gir en helt annen opplevelse av området.

Prioriter havnefunksjoner tilpasset byen

Havneliv

I forslaget legges opp til en bearbeiding av sjølinjen og en programmering havna som skaper mye mer liv på området. Vi mener at Dokken bør prioriteres for funksjoner som skaper liv i byen, og som gjør at befolkningen kan komme til sjøen og bruke denne sonen. Faren er at Hurtigrute, danskebåt, båter til HI, og en byterminal for gods vil beslaglegge store deler av sjølinjen. Dette ønsker vi å unngå. Vi legger til rette for alt fra småskala båter som kajakk til bybanen til sjøs til større forskningsfartøy og Hurtigruten.

Sjøen som transportvei

I fremtiden kan sjøen som transportvei bli viktigere. Kapasiteten på gatenettet i sentrum er sprengt, mens sjøveien har rikelig med plass. En annen fordel med sjøen er at det kreves små infrastrukturtiltak sammenliknet med f.eks en ny bybanetrase. Fremtidens kollektivnett bør være et nettverk av båt, buss, bane og ulike former for mikromobilitet.

Fjord-Hub

I dag fungerer Strandkaian som kollektivknutepunkt, men det er en ulempe med fartsrestriksjoner. Derfor er en spennende mulighet å anlegge en Fjord-hub i Nøstebukten med overganger mellom båt og bane. I Fjord-Huben samles mest mulig passasjertrafikk. Passasjertrafikken er en stor ressurs for sentrum. Fra regionen kommer pendlere, handelsreisende og fritidsreisende. Reisende med Hurtigruten er også viktig brukere av sentrum. Fjord-Huben kan samle bybåten, Snøggbåtene til nabokommuner og andre regioner, Hurtigruten og Havila kystrute.

Danskebåten og Hurtigruta

Vanlige passasjerskip (f.eks Hurtigruten og Kystruten) representerer en mer bærekraftig turistsatsning for Bergen, sammenliknet med Cruiseskipene. Passasjerskip som har Bergen havn som daglig snuhavn, har potensiale for at de reisende i større grad bruker Bergen sentrum, i form av hoteller og servicetilbud i forkant og etterkant av en reise. I en Fjord-Hub kan det lages gode tilbud for de



reisende: Omstigning til bane og buss, Hoteller, Opplevelser (f.eks. nærhet til akvariet og andre attraksjoner) Når det gjelder fergetrafikken er det mer komplisert. Vi vet at havna anbefaler at Danskebåten, og evt Englandsbåt blir værende på Dokken sammen med Hurtigruten. Samtidig mener vi det er viktig å spørre seg om det riktig å investere nærmere milliard i en ny terminal som betyr at det fortsatt vil gå masse biltrafikk gjennom Bergen sentrum, i Oslo vurderer de nå å flytte danskebåtene ut av sentrum. Vi mener Bergen kommune bør vurdere andre plasseringer av ferga.

Forskning

I stedet for Dokken brukes som liggekai for store båter legger vi opp til en helt annen samvirke mellom forskningsbåter knyttet til HI og Akvariet, her ser vi for oss at det er skolebåter, barn som er med på fisketokt, dykking og en rekke andre funksjoner.ruten)



Bjørsvika i Oslo:
Idag er havnefunksjonene i Oslo mye mer tilpasset byen og bylivet. Her er det kajakkurs.

Lag en internasjonal byutstilling

Bergen internasjonale byutstilling

Kommunen har veldig høye ambisjoner for området, og som grunneier har man mulighet til å gjøre ting annerledes ved å ta mer av styringa selv. Som del av utviklingen foreslår vi derfor at det settes av tomter/områder til pilotprosjekter for ulike programmer som kan utforske hva framtidens by kan være. Tomtene utvikles av kommunen selv, eller reguleres på forhånd og selges til fastpris til tilbyderer som kommer med det beste utbyggingskonseptet.

Havbyen og Akvariet

De nye funksjonene i akvariet skal samvirke med Dokkens byrom, og bidra til en bydel der alle får oppleve havets liv og mangfold. For eksempel etableres det opplevelsesakvarier ved Akvariet, hvor også de som ikke er betalende gjester kan utforske livet i havet på nært hold.

Kunst og kultur

I de offentlige rommene bør det tidlig etableres midlertidige kunst- og kulturprogram. F.eks kan det etableres et midlertidig program i den fremtidige broparken under Puddefjordsbroa som gjør det tryggere å gå under broa, samt viser vei til fremtidens byliv på Dokken. Dette kan kanskje på sikt bli en permanent kulturarena, f.eks. et visningsrom for kunst.

Bylivssenter i Havnelageret

I Havnelageret etableres et bylivssenter som kan romme midlertidige aktiviteter i stedsbyggingsfasen, og gradvis finne sin form som et gravitasjonspunkt for Dokkens byliv. Det kan være alt fra små og store arrangementer, konserter, filmvisninger, kunstutstillinger, lek og aktivitet, kafeer og restauranter til gründerfellesskap, arbeidsplasser, verksteder og produksjonshaller. Det viktigste er at bygget programmeres "nedenfra", altså er åpent for nye initiativer, start-ups og tiltak som vil kunne testes ut midlertidig. Det midlertidige programmene som etableres i forbindelse med



stedsskapingprosessen, og som viser seg å fungere bra, bør kunne etableres permanent. Det bør ansettes en bylivskoordinator som kan bidra til utviklingen. Også viktig at uteområdene er en del av satsingen.

Ulike boligtyper

Som del av utviklingen bør det legges til rette for ulike boligtyper; bærekraftige bofellesskap, studentboliger, byggfellesskap og selvbygging osv.

Øyflotilla

I Bergen har man en lang tradisjon for håndverkere og annen smånæring ved bryggekannten. Utenfor havnelageret kan man etablere en skjærgård av flytende øyer der man tilrettelegger for småskala-virksomheter og produksjon i byen - f.eks. håndverkere, designere, urbane bønder osv.



Inviter til opplevelser for hele byen

Aktiviteter for alle, bylivssenteret

I Bergen er det et bredt tilbud av aktiviteter, men vi mener det er rom for å legge enda bedre til rette for at enda flere skal finne et tilbud som passer for dem. I forslaget er det lagt opp til et bredt spekter av aktiviteter som skal favne så mange som mulig. I Havnelageret etableres et bylivssenter med start ups, kreative næringsliv, verksteder, men også funksjoner for nabolagene på Dokken.

Midlertidige aktiviteter

Vi foreslår at bylivssenter med base i Havnelageret. En bylivskoordinator bidrar til at utviklingen av området skjer på innbyggernes premisser, gjennom å tilrettelegge for medvirkning og nedenfra-opp initiativer, som arrangementer, festivaler og andre kulturelle hendelser.

Fleksible uteområder

Uteområdene utvikles som en arena for små eller større bylivsprosjekter, forskning, kunstprosjekter, arkitektureksperimenter, fellesfunksjoner, arrangementer, festivaler eller opplevelser .

Øyriket og havbad

Utenfor Havneleraget kan man etablere en skjærgård av øyer med ulikt program der man tilrettelegger aktiviteter, herunder et større havbad og for småskala-virksomheter og produksjon i byen - f.eks. håndverkere, designere, urbane bønder osv.

Lek

Bergen sentrum har behov for flere lekeplasser, og det er særlig behov for flere områder som tilbyr ulike aktiviteter og lek ved sjøen. Det er et politisk vedtak på å etablere en stor lekeplass, som vi forslår på Dokken ved Havnslageret. Rundt i området plasseres mindre leke- og aktivitetssoner for ulike aldersgrupper. Ved vannet legges det opp til sjølek.

Sjørelaterte aktiviteter

Dokken skal tilby alle mulige aktiviteter knyttet til sjøen. F.eks kajakk, dykking, lek i vannkanten, bading, badstu, båtliv, fiske og krabbefiske, bryggeliv, og mat fra sjøen.

Ut mot havet



HI og Akvariet som generator

Akvariat og Havforskningsinstituttet utvikles som formidlings- og forskningssenter. En videregående skole knyttes Havbyen. Det legges til rette for utadrettet virksomhet, opplevelsesakvarier, kunnskaps- og formidlingsarena, samarbeid med næringsliv, og reiseliv.

Ungdomstaket

Under et stort lager tak, skapes et overdekt byrom, som fungerer som leke og aktivitetspark, senter for gatekunst, og som blir et tørt og trygt sted å henge for unge.

Kunst og kultur

Det legges til rette for midlertidige og permanente kunstarenaer. I den fremtidige broparken under Puddefjordsbroa skapes et visningsrom for kunst. Det har allerede blitt arrangert en "Under broa"-festival her, og det er naturlig å bygge videre på dette initiativet.



PROBIZ



Lübbenau Spreewelten:
Mulighed for at svømme med pingviner.

Bygg nabolag

Boliger i Bergen sentrum

Bergen sentrum har i en lengre periode blitt tømt for boliger, før trenden de siste årene har snudd med flere boligprosjekter i sentrum. Likevel er det fortsatt flere store utfordringer; slik som mindre vekst, flere eldre, og at barnefamiliene flytter ut. Bergen har gjennomført en boligpreferanseundersøkelse som tyder på at barnefamiliene har en del ønsker som kan bli vanskelig å forene med en tett utbygging i et bysentrum.

Nye nabolag på Dokken

Dette gir en rekke krevende behov som Dokken kan være med å bidra til å løse: slik som tilrettelegging for nye utbyggingsområder, en tilpasset boligstruktur, en bykultur som inkluderer «alle», og et mangfold hvor spesielt barnefamilier tenker at sentrum kan være et attraktivt alternativ.

Livsløpsbydel

Målsettingen i den nye bydelen er sosial bærekraft som setter mennesket i sentrum. En viktig del av dette er å skape et mangfoldig botilbud. I bydelen er det satt av soner til byggefelleskap og selvbygging, bærekraftige bofelleskap, selvbygde studentboliger, mv. Hvis kommunen ønsker å åpne ulike mennesker bør de vurdere hvilke utbyggingsmodeller de ulike områdene baseres på. Rundt i bydelen er viktige fellesfunksjoner plassert; skoler, barnehager, bydelshus mv.



Vallastaden Linköping:
Boligutstilling, ny og innovativ bydel.

Legg til rette for fremtidens maritime næringsliv

Havbyen som et havcampus

Hva vi skal leve av i framtida kjenner vi ikke, men at havet vil fortsette å spille en svært viktig rolle er det liten tvil om. Forslaget legger til rette for å utvikle et aktivt kunnskapssenter, et havcampus, som blir et nasjonalt senter for næringsliv og forskning knyttet til havet.

Fleksibilitet og utviklingsmuligheter

I forslaget gis Havforskningsinstituttet og Fiskeridirektoratet de svært attraktive arealene ved dagens Bring-lager. Her kan de utvikles sammen akvariet og i kombinasjon med annet næringsliv og boliger. Øyene og fyllinger gjør at det er mulig å utvide havbyen i nye å spennende retninger mot vest og sør. Det blir viktig å ha en viss fleksibilitet i planene slik at området kan endres i takt med næringslivets behov.

Start-up senter

Havnelageret transformeres tidlig et midlertidig senter for oppstartsbedrifter. Bedrifter som kan flytte med utviklingen på Dokken, eller få seg mer formelle lokaler etterhvert som utbyggingen skrider frem.



Havet og maritime muligheter:
Havbyen kan være en synlig del av bybildet.

Viderefør Bergens kvaliteter

Hva er Bergens og Dokkens identitet?

To store spørsmål er hva som er Bergens og Dokkens identitet i dag? Og hva slags identitet Dokken skal ha i fremtiden? Vi mener at Dokkens identitet skal ha noe med Bergens identitet å gjøre. Og at den nye bydelen skal ta opp i seg karakteristika fra omkringliggende bydeler og (for)bli en del av Bergens sjel. Men vi ser også at området allerede har en identitet som kan og bør videreføres. Vi mener derfor at all bebyggelse som eksisterer på Dokken i dag, i konseptfasen bør vurderes for eventuell bevaring/transformeres for å bli en del av fremtidens Dokken.

Bergen som treby

Noen prinsipper vi ønsker å forfølge er Bergen som treby. Kan alt som ikke er gjenbruksmaterialer bygges i tre?

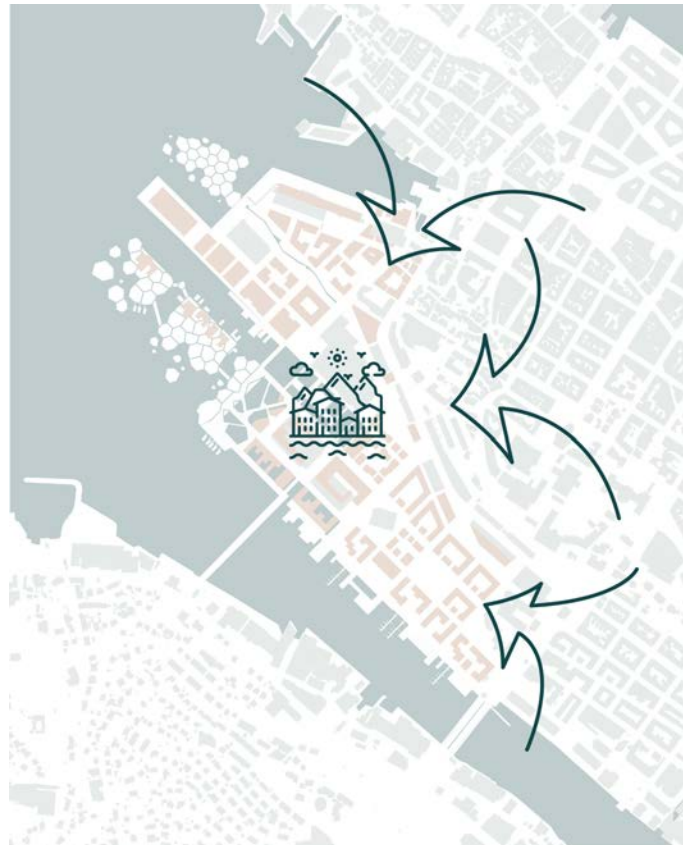
Bergen som havneby

Bergen er en havneby, og dette skal prege bydelen med blå skalasprang; bystrand, våg, kanal, slipp, kaier, brygger mm.

Bergen sin karakter og skala

Bergen har en rekke områder med ulik karakter som vi tenker kan inspirere oss i utformingen av ny bebyggelse. Vi ønsker å utvikle et moderne formspråk som likevel kan peke tilbake på bebyggelsen ellers i Bergen.

Prosjektet er vist med en skala som står i relasjon til Bergens skala, og vi har lagt det meste av bebyggelsen på maks 6.etasjer. Også har vi forsøkt å få inn en skala på kvartaler og bebyggelse som vi mener står godt til Bergen. Ved å ta opp viktige forbindelser fra byen rundt henger bydelen seg godt på den eksisterende byen.



Bryggen i Bergen:
Det klassiske bildet på Bergen som by

Bruk det Dokken har

Gjenbruk, ombruk

Selv om det skal bygges mye nytt så har Dokken kaier, bygg og kvaliteter som kan gjenbrukes. Vi har hatt som prinsipp at alle bygg skal vurderes for gjenbruk, og at vi gjør lite med dagens kaier for å ikke rote i forurensning i grunnen. Havnelageret foreslår vi ombygget som bylivssenter. Hurtigruteterminalen utvikles med en boligstruktur - en paracity. Deler av Bringlageret foreslår vi ombygget til en videregående skole. Ellers gjenbrukes en rekke bygg, blant annet beholdes et lagertak som et "ungdomstak" et overdekt byrom med aktiviteter og oppholdssoner for unge.

Midlertidig bruk

Etterhvert som området frigjøres fra havneformål bør ledige bygg kunne benyttes midlertidig, og leies til en rimelig penge til start-ups, kreative næringer etc. Hvis bygg likevel ikke kan benyttes bør de forsøkes demontert og sendes til gjenbruk f.eks på Ågotnes.

Overskudd av masser i Bergensregionen

I stedet for å dumpe masser i fjorden men vi det er rom for å bruke noen av disse til å skape mer land på Dokken. Selv om Dokken er stor, tror vi det er mulig å oppnå ekstra kvaliteter ved å benytte massene som en del av en langsiktig strategi.



Havnelageret på Dokken:
Bygg med sterk karakter. Kan bli det nye
bylivssenter på Dokken.



Skap verdens største moderne tre- og gjenbruksbydel

Gjenbruksmaterialer

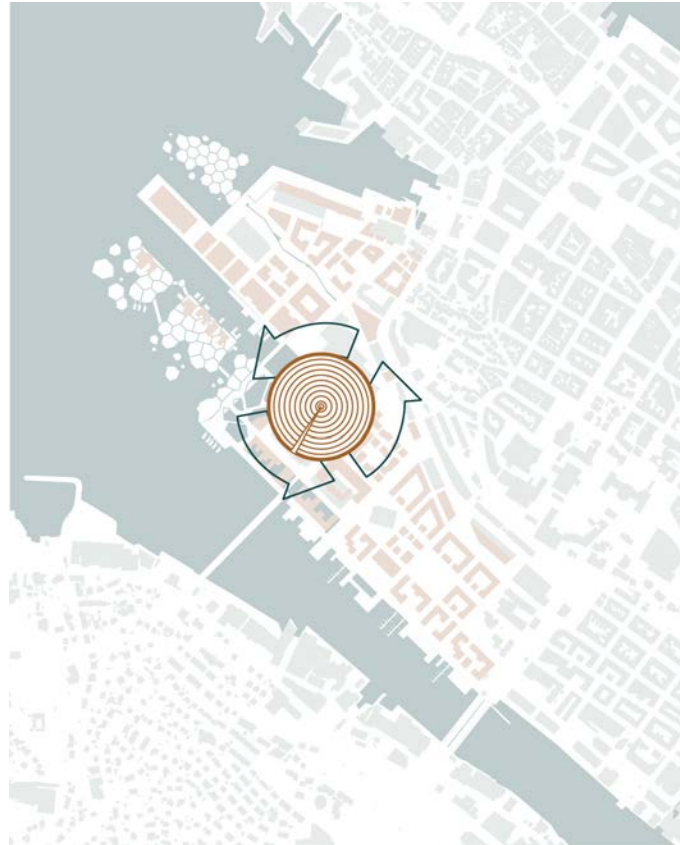
For tiden er det en viktigere og viktigere trend at materialer skal gjenbrukes for å benytte seg av de ressursene de representerer på best mulig måte. MAD og Asplan Viak har erfaring fra et par prosjekter nå hvor vi jobber med gjenbruk, og vi ser at det er store muligheter for å planlegge dette inn i en større bydel. Man kan også si at å bruke overskuddsmasser er en måte å gjenbruke dem på som gir større verdi enn å dumpe dem i fjorden.

Tre

Tre er et miljøvennlig materiale som er fornybart. Det har lave klimagassutslipp, og har en lang tradisjon og rik historie i Bergen og i Norge.

Byutstilling

Vi tror kombinasjonen av gjenbruk og tre kan gi en spennende arkitektur, samtidig som det vil være en veldig bærekraftig strategi for materialbruk. For å vise mulighetene tenker vi at det bør gjennomføres en byutstilling med pilotprosjekter som viser frem ulike løsninger.



Kristian Augusts gate 13:
Gjenbrukte dører



HELHETSPLAN

Helhetsplan

Helhetsplanen viser situasjonen når bydelen er ferdig med byrom, parker, gater, nabolag, næringsområder, øyer mv.

Det nye bydelen danner et rikt bylandskap som inneholder flere delkomponenter. I planens lag viser vi på de neste sidene de ulike elementene helhetsplanen er bygget opp av.



PLANENS LAG

Byrom og allmenninger

Byrommene og allmenningene er de viktige møteplassene, sammenhengene og oppholdssonene som skal huse bylivet i området.

Dokkenallmenningen

Blir en sentral forbindelse fra sentrum, Nøstetorget og ut til Dokkeskjæret og Jekteviken. Allmenningen huser en rekke ulike situasjoner og størrelser. Ved Akvariet etableres en større lekeplass i byrommet som danner inngangen til Akvariet.

Dokkeskjæret

Rundt Dokkeskjæret dannes et nytt byromslandskap med uterom og bassenger til Akvariet, havbad, parkarealer og rekreasjon.

Nøsteviken

Ved Nøstetorget dannes et nytt byrom og knutepunkt som blir innfallsporten til bydelen. Her blir det kobling mellom nytt bybanestopp og Fjord-huben, et nytt knutepunkt for persontransport til sjøs.

Nabolagsallmenningene

I nabolagene dannes ulike allmenninger og smaug som leder ned mot sjøen.



Parker og blågrønn struktur

Parkene og den blågrønnestrukturen huser vegetasjon, vann, opphold og aktiviteter.

Møhlenpristråkket

Består av en sammenhengende grønn forbindelse fra Dokken og til Møhlenpris.

Dokken aktivitetspark

Midt på Dokken etableres en større park som binder området sammen og rommer alt fra frukttrær til aktivitetsflater.

Frielenesparken

Sentralt mellom kvartalene etableres en nabolagspark som inneholder aktivitetsflate, lek oppholdssoner og vegetasjon.

Øyriket

Utenfor Dokkeskjæret etableres et Øyrike, en samling av større og mindre strukturer som inneholder, parker, strender, aktiviteter, oppholdssoner brygger mv. Strukturene kan være flytende, eller bygges med ulike typer faste konstruksjoner.

Bryggene

Langs havnepromenaden etableres ulike brygger, parksoner, båthavner og byrom som gir en serie av ulike situasjoner og rom som gir mulighet for ulike aktiviteter og oppholdssoner.



Nabolag og bebyggelse

Nabolagene og bebyggelsen er bygningene som skal bygges. Disse er satt sammen med strukturer som skal lage gode steder å bo, besøke og jobbe.

Sydnes og Hurtigruteterminalen

Hurtigruteterminalen bygges på med en parasittisk boligstruktur i tre. En struktur som f.eks kan være tilpasset studentboliger. Fra Sydnes etableres et nabolag som forlenger ut den historiske bebyggelsen.

Havbyen

Etableres på dagens Bring-tomt og på vestsiden av Dokken. Langs kaien etableres ulike kontorbygg i kvartaler syd over. På en ny pir ut blir det plass til ulike forskningsbåter, og det kan etableres et sjømatsenter. Der dagens Danskebåt ligger etableres et havsenter på en øy som kan være en framtidig utvidelse med ulike forskningsarealer også på bakken.

Akvariet og Bylivssenteret

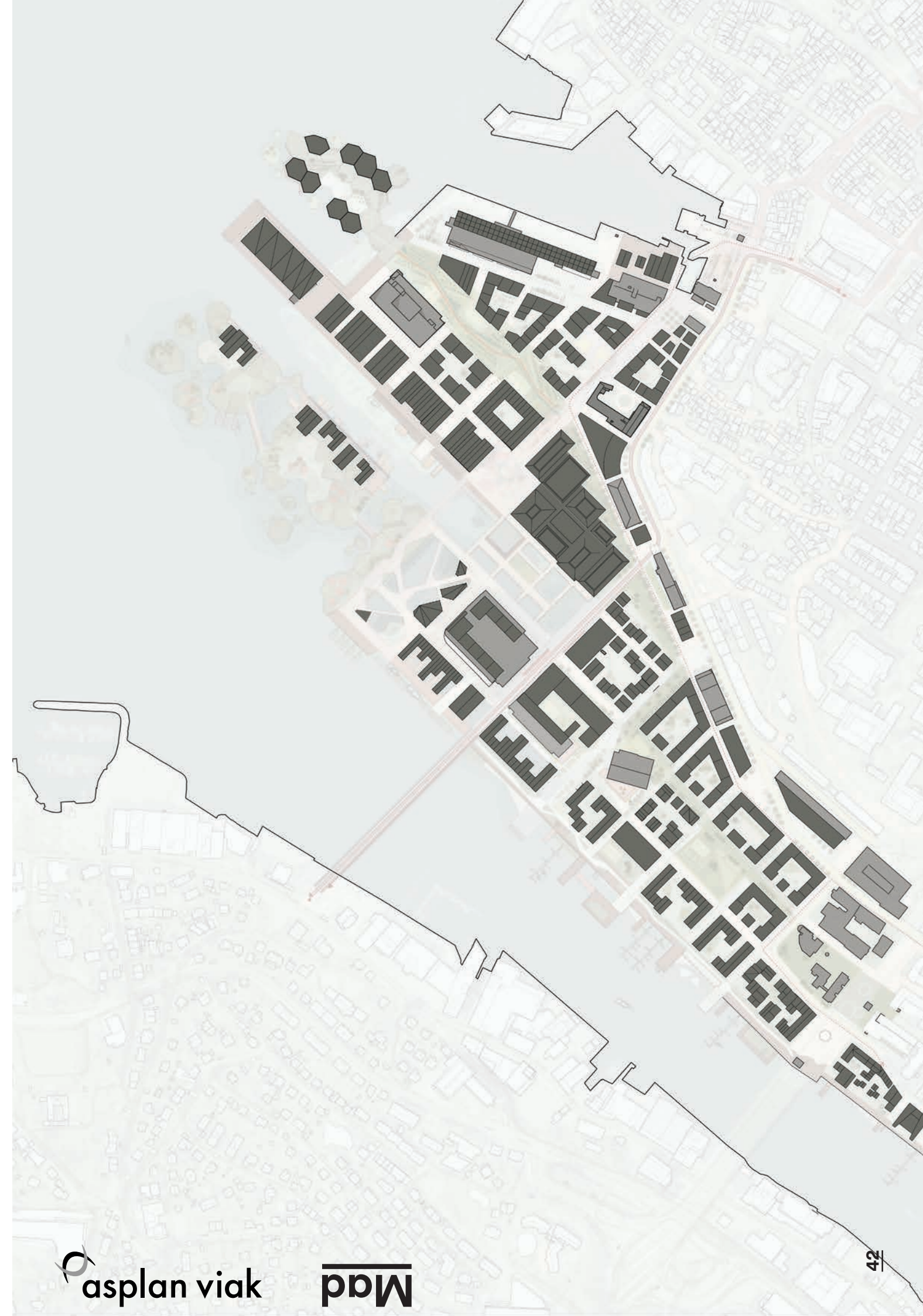
Som et sentrum i bydelen etableres Akvariet innerst i Jekteviken, og et bylivssenter i Havnelageret. Rundt disse etableres en rekke bylivsaktiviteter; havnebad, offentlige rom, butikker og cafeer.

Frieleneskaia

Her etableres en kvartalsstruktur med høy andel boliger som supplerer og forsterker Møhlenpris, og som syr disse bydelene sammen.

Møhlenpriskaia

Her etableres en boligstruktur som gjør at Møhlenpris kan lande ned til sjøen, og som fullfører havnepromeanden som en sammenhengende struktur fra sentrum og inn mot Store Lundgårdsvann.



Gater og forbindelser

Gatene og forbindelsene er det som danner et nettverk internt i bydelen, og som knytter bydelen sammen med resten av byen.

Bygatene

Torborg Nedreaas' gate og Nøstegaten bygges om til bygater med lavere fart (30 km/t). Gatene skal ikke lenger være utformet som en del av motorveisystemet, men for å gi en god bydel og bo i. Det bør mange allerede langs disse gatene idag som bør tas hensyn til.

Bybanen

Bybanen legges slik at den får en så effektiv og smidig trase gjennom området som mulig. Ved å legge broa slik at den lander ved Havnelageret blir det lite svinger og en rask vei inn til sentrum. Det etableres to stopp, et ved Akvariet som danner knutepunktet internt i bydelen, og et ved Nøsteviken som sammen med den nye Fjord-Huben danner et knutepunkt for sjøreiser.

Gatetunene

Ellers i området blir det mange gatetun/shared-space løsninger. Altså gater hvor de liten skal være nødvendig å kjøre, men hvor det er mulig ved behov. Her blir det svært lav fart og lite trafikk.

Havnepromenaden

Havnepromenaden etableres som en sammenhengende offentlig forbindelse langs sjøkanten gjennom området. Langs promenaden er det ulike aktiviteter og opplevelser.

Smaugene

I kvartalsstrukturen dannes det smaug som gir sikt mot sjøen, og som kan brukes til lek og aktivitet.



BÆREKRAFTS- STRATEGI FOR DOKKEN



En helhetlig bærekraftsstrategi

Utviklingen av Dokken skal bidra til å svare på vår tids største utfordringer:

Reduksjon av klimagassutslipp og tilpasning til et klima i endring

Bremsing og reversering av tap av naturmangfold

Overgangen til en mer sirkulær økonomi, og en bedre forvaltning av knappe ressurser

Å finne måter å bo, arbeide og leve sammen som gavner både enkeltmenneske og samfunn ved å fremme kreativitet, omsorg, livsutfoldelse, trygghet og tilhørighet

Å sørge for at verdiskapning og økonomisk vekst ikke går på bekostning av hverken mennesker eller natur, men snarere bidrar til å øke livets mangfold og rikdom

Med andre ord, Dokken skal bli et forbildeprosjekt innen bærekraftig byutvikling. For å oppnå dette har vi utarbeidet et forslag til en bærekraftsstrategi med konkrete tiltak, samt en måte å følge opp, måle og rapportere utviklingen i sanntid.

En helhetlig bærekraftsstrategi

Et helhetlig perspektiv på bærekraft tar innover seg både miljømessige, sosiale og økonomiske aspekter. En tredeling av bærekraftstermen kan være en nyttig analytisk øvelse, men et skarpt skille mellom aspektene er sjeldent hensiktsmessig. Bærekraft handler nettopp om helhetsperspektivet og de gjensidige avhengighetene som finnes mellom systemer på ulike skalaer, enten det dreier seg om tekniske, økonomiske, sosiokulturelle eller naturlige systemer. I Asplan Viak arbeider vi gjerne med bærekraftig byutvikling gjennom linsene byliv, bysystem og byform - og dette

er en tilnærming vi foreslår å benytte i Dokkens bærekraftsstrategi. Vi tror at dersom man legger opp til et bærekraftig byliv, bysystem og byform vil man oppnå en bærekraftig byutvikling.

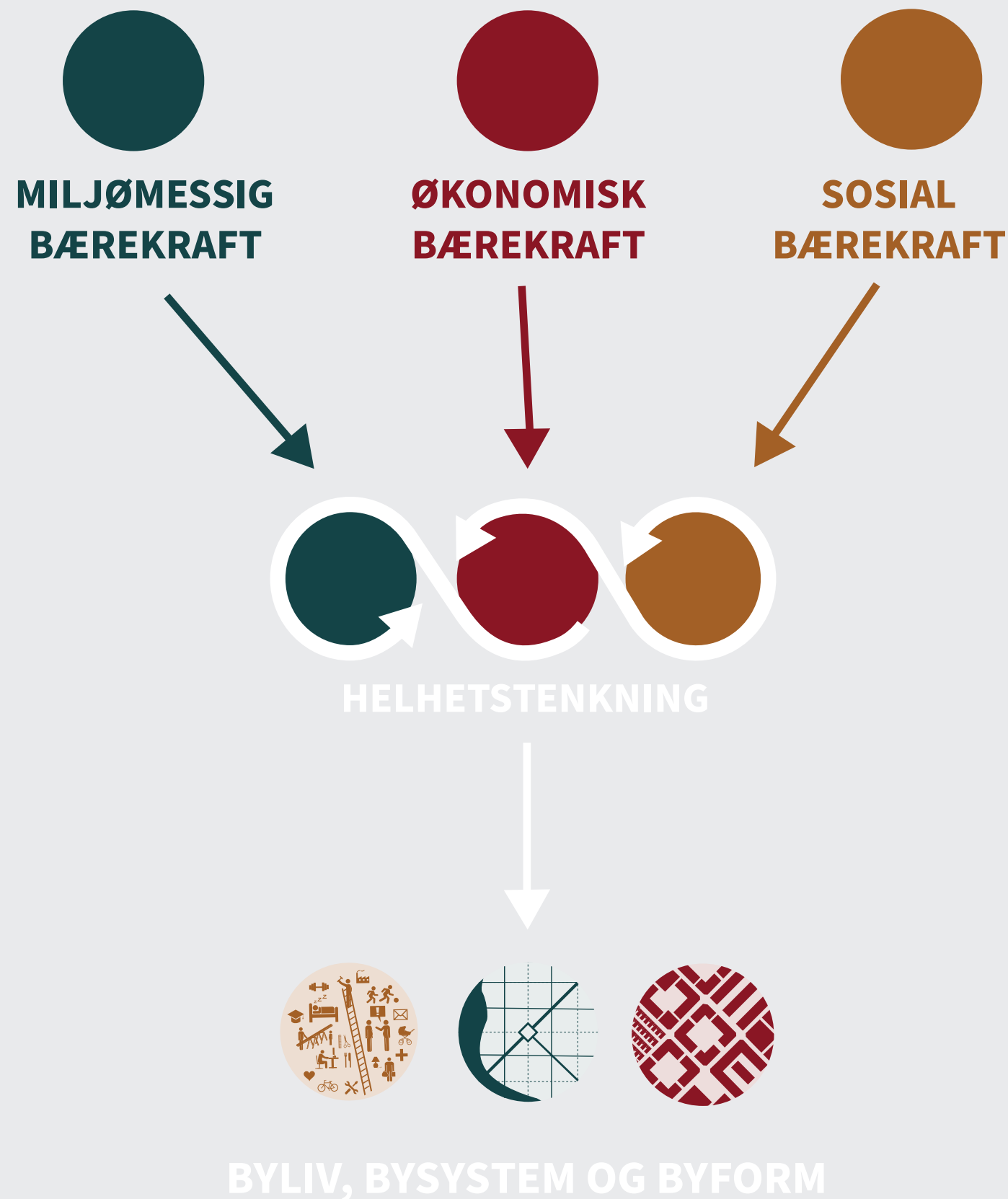
Oppfølging av bærekraftsstrategien

Bærekraft er en term som har mange ulike definisjoner og fortolkninger. Dette fremkaller gjerne diskusjoner om hva bærekraft egentlig betyr, og flytter fokus vekk fra det man skal få til. Løsningen er å operasjonalisere bærekraft, selv om det nødvendigvis betyr at man risikerer å ikke favne hele bredden av termen. Og selv om det er krevende å operasjonalisere ideer og visjoner knyttet til bærekraftig byutvikling, er det nødvendig for å styre et langsiktig og komplekst prosjekt i ønsket retning over tid. Vi foreslår derfor at det utarbeides et eget bærekraftprogram for Dokken, der målene man setter for en bærekraftig utvikling av den nye bydelen blir konkretisert og operasjonalisert i form av tiltak som kan følges opp over tid. Målene og tiltakene vil kobles opp mot FNs bærekraftsmål, og samkjøres med relevante krav i BREEAM Communities og BREEAM NOR for enklere miljøsertifisering dersom det blir ønskelig.

Som et verktøy til å følge opp bærekraftsprogrammet tenker vi at man kan utvikle en digital GIS-basert samhandlingsportal, Dokkenportalen, som gir kommunen og Bergens innbyggere oversikt over utviklingen av Dokken i sanntid.

For mer informasjon om hvordan man kan operasjonalisere og måle bærekraftsstrategier, se også:

- [Kvalitetsprogram for miljø- og energi for Majorstuen sporområde \(Asplan Viak\)](#)
- [Grønne indikatorer for universitet - og høyskolesektoren \(Asplan Viak\)](#)



Dokkenportalen

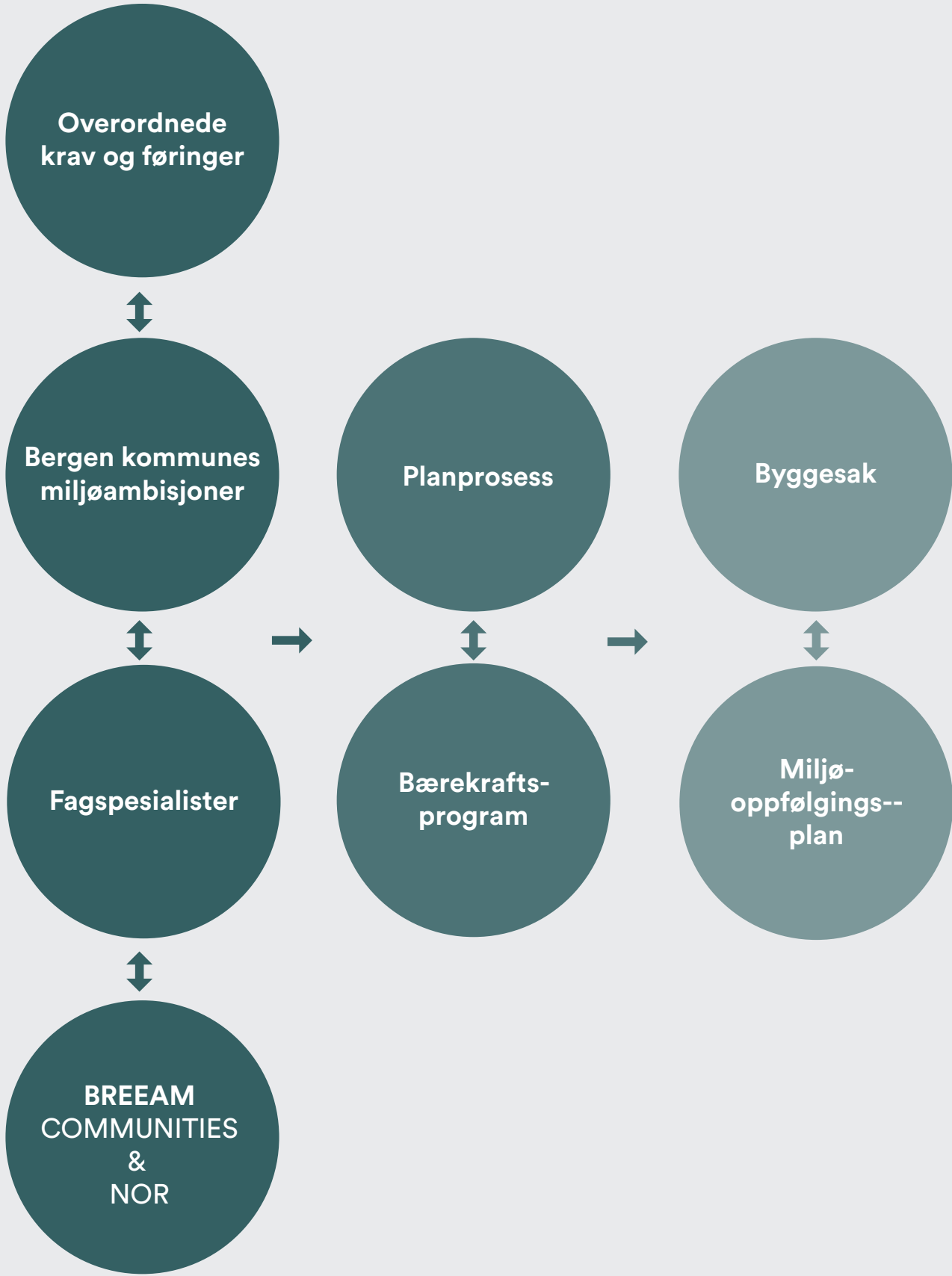
Dokkenportalen er en lettfattelig og etterprøvbar GIS-basert kartløsning som er basert på robuste, målbare og tilgjengelige data om Dokken som samles inn systematisk og fortløpende og visualiseres for å gi muligheten til å følge utviklingen av området over tid. Dokkenportalen vil være et uvurderlig verktøy for Bergen kommune for å få kontroll over utviklingen av Dokken, og kunne følge og måle effekten av bærekraftsstrategien i sanntid. Men kanskje aller viktigst vil det være for Bergens innbyggere. På bare noen klikk vil man kunne få innblikk i hva som skjer på en måte som er intuitiv og tiltalende, og stimulerer til involvering og engasjement for en bærekraftig ny bydel. Når området er ferdig utbygd vil Dokken-portalen fortsette å rapportere om hvordan de ambisiøse målsettingene man har satt i bærekraftsprogrammet følges opp over tid, både når det kommer til miljømessig, økonomisk og ikke minst sosial bærekraft.

Ved å klikke på linken til høyre får man se en demonstrasjon av hvordan Dokkenportalen kan bli.

Demonstrasjon av Dokken-portalen

Bærekraftsprogram

Målene for et bærekraftig byliv, bysystem og byform anbefales operasjonalisert og nedfelt i et prosess- og medvirkningsbasert bærekraftsprogram for Dokken. Bærekraftsprogrammet benytter en tilsvarende metodikk og inndelinger i temaer som BREEAM Communities og BREEAM NOR, som er internasjonale miljøsertifiseringsordninger. Utover de vanlige temaene i BREEAM har vi lagt til temaer som er forankret i Bergen kommunes miljøambisjoner, overordnede krav og føringer, FNs bærekraftsmål og vår forståelse av byutviklingsoppgavven det er å utvikle Dokken til en ny bydel. Mål og tiltak forankres i etterfølgende planer på Dokken og gir tydelige krav til oppfølging i ulike faser. All rapportering skjer gjennom Dokken-portalen.



Aktuelle temaer

Bærekraftsprogram for Dokken

Temaer:

Miljømessig bærekraft

- 1. Planlegging og ledelse
- 2. Nytenking
- 3. Transport
- 4. Overvann
- 5. Arealbruk og økologi
- 6. Lokalklima
- 7. Materialer
- 8. Energi
- 9. Helse og innemiljø
- 10. Forurensing
- 11. Ressursbruk
- 12. Byggeplass

Sosial bærekraft

- 1. Folkehelse
- 2. Medvirkning og involvering
- 3. Sosial infrastruktur
- 4. Utvikling av offentlige rom
- 5. Boligtilbud
- 6. Lokale arbeidsplasser

Økonomisk bærekraft

- 1. Merverdi for samfunn
- 2. Merverdi for bruker
- 3. Merverdi for utvikler
- 4. Grønn finansiering

Under følger et utkast til aktuelle temaer, mål og mulige tiltak for et bærekraftprogram for Dokken basert på BREEAM Communities og BREEAM NOR. Bærekraftsprogrammet bør videreutvikles gjennom en bred medvirkningsprosess, der kommunen, fagfolk og innbyggerne får være med å sette ambisjonsnivået for utviklingen av Dokken sammen.

Miljømessig bærekraft

1. Planlegging og ledelse

I utviklingen av Dokken skal det tilrettelegge for involvering og planlegging slik at det er enkelt å følge opp de ulike miljøtemaene. Det innebærer at man har oversikt over når aktiviteter skal gjennomføres, hvordan det skal gjennomføres og hvem som skal gjøre det, og involverer de aktørene som blir involverte. Her vil bruk av Dokken-portalen være et viktig tiltak.

2. Nytenking

Utbyggingen skal våge å tenke nytt og vurdere løsninger som ikke har brukt til samme formål eller i samme omfang tidligere, slik at man kan være et forbilde for bærekraftig byutvikling. Aktuelle tiltak kan bl.a. være bylivssenteret og bylivskoordinatoren, samt pilotprosjektene som foreslås som en del av den internasjonale byutstillingen på Dokken.

3. Transport

Utbyggingen av Dokken skal bidra til mer miljøvennlig varelogistikk i Bergen og som en (nesten) bilfri bydel skal det sørges for at veksten i persontransport for området skal tas med, gange, sykkel og kollektivtransport.

4. Overvann

Den blågrønne infrastrukturen på Dokken skal imøtekomme konsekvensene av et gammelt avløpssystem, økende fortetting og fremtidige klimaendringer. Konsept for overvannshåndtering

utarbeides med forankring i Bergen kommunes overordnede planer, og tiltak vil gå ut på å etablere robuste blågrønne strukturer, en tydelig tretrinnsstrategi for håndtering av overvann med infiltrasjon og fordrøyning av overvann lokalt, minst mulig påslipp til offentlig avløpsnett og sikre trygge flomveier på bakkenivå.

5. Arealbruk og økologi (se eksempel på side 51)

Utbyggingen av Dokken skal bidra til å berike byens økologi. Områdets blågrønne struktur skal styrkes i samsvar med Bergen kommunes overordnede føringer og med utgangspunkt i Bergens unike naturmangfold. Robuste flerfunksjonelle blågrønne strukturer som skal gjøre området motstandsdyktig ovenfor klimaendringer, styrke lokalt naturmangfold, bidra til renere luft, vann og jordsmonn, godt lokalklima, skape gode samhandlingsarenaer og gi høy opplevelsesverdi.

Se eksempel på side 51 for mer detaljert beskrivelse av hvordan dette temaet kunne blitt beksrevet som en del av bærekraftsprogrammet på Dokken.

6. Lokalklima

Dokken skal utvikles som en bydel der lokalklimaet er hensyntatt og oppleves som godt å oppholde seg i og bruke for beboere og besøkende. Uteområder og bygg skal utformes med tanke på å oppnå best mulig lokalklima herunder vind og sol/skyggeforhold, og høyhus, som ofte skaper et utfordrende lokalklima, skal unngås. Innføring av vegetasjon vil gi viktig skjerming av oppholdssoner og inngangspartier, men vil også kunne absorbere svevestøv og produsere frisk luft lokalt. Romdannelser av bygg og vegetasjon skal utformes for å bryte med dominerende vindretning.

7. Materialer

Materialproduktene og -løsningene som benyttes på Dokken skal ha lave klimagassutslipp, lang levetid,

Bærekraftsprogram for Dokken (forts.)

baseres på bærekraftig ressursbruk, tilrettelegge for avfallsreduksjon og ikke inneholde farlige stoffer. Utbyggingen skal i størst mulig grad baseres på kortreiste gjenbruksmaterialer (f.eks rik av knust betong som fundament for vei, kompost i jord mm.).

8. Energi

Området skal være et forbildeprosjekt for effektutjevning av alle former for tilført energi over døgnet og året. Bygningene innenfor planområdet må derfor være energieffektive, med vekt på robuste, passive og bygningsintegreerte tiltak, og det må etableres løsninger for å integrere byggene til et felles energisystem. Se forslag til energikonsept på side 76.

9. Helse og innemiljø

Bygninger på området skal utformes på en måte som sikrer best mulig komfort og helse for brukere og beboere.

10. Forurensing

Utbyggingen skal bidra til å unngå forurensning fra området

11. Ressursbruk

Når Dokken utvikles skal det sikres ressursutnyttelse på høyest mulig nivå både i bygg og landskap, som i all hovedsak skal bestå av ombrukte og ombrukbare materialer og komponenter. Det skal utføres en kartlegging av potensial for rehabilitering/ transformasjon av eksisterende bygg og ombruk av komponenter. Det skal tilrettelegges for lang levetid og vedlikeholdsvennlighet for bygg og landskap, og prosjekteres for endringsdyktighet og ombrukbarhet (materialvalg, konstruksjonsmetoder, etasjehøyder mm.) Det skal utarbeides en digital tvilling for prosjektet som legges inn i Dokkenportalen.

Aktuelle temaer

Bærekraftsprogram for Dokken

Temaer:

- Miljømessig bærekraft
- 1.Planlegging og ledelse
- 2.Nytenking
- 3.Transport
- 4.Overvann
- 5.Arealbruk og økologi
- 6.Lokalklima
- 7.Materialer
- 8.Energi
- 9. Helse og innemiljø
- 10.Forurensing
- 11.Ressursbruk
- 12.Byggeplass

Sosial bærekraft

- 1. Folkehelse
- 2. Medvirkning og involvering
- 3. Sosial infrastruktur
- 4. Utvikling av offentlige rom
- 5. Boligtilbud
- 6. Lokale arbeidsplasser

Økonomisk bærekraft

- 1. Merverdi for samfunn
- 2. Merverdi for bruker
- 3. Merverdi for utvikler
- 4. Grønn finansiering

Sosial bærekraft

1. Folkehelse

Utviklingen av Dokken skal bidra til økt folkehelse, både innad i den nye bydelen og på bynivå. Ved å tilføre muligheter for aktivitet, sosialisering, kultur og rekreasjon i varierte og blågrønne omgivelser vil utviklingen kunne slå positivt ut på folkehelsen for hele Bergen. I tillegg vil utbyggingen av Dokken som (nesten) bilfri bydel stimulere til at folk tar beina mer fatt.

2. Medvirkning og involvering

Dokken skal utvikles med mennesket i sentrum. Medvirkning og mulighet til å bidra til utviklingen skal ikke bare skje i form av høringer og innspill etter PBL, men framtidige brukere og beboere vil bli invitert til å involvere seg mer aktivt i utviklingen, og skape nye muligheter for seg selv og andre. Stedsbyggingsprosessen på Dokken drives fram ved hjelp av midlertidige, nedenfra-styrte prosjekter, som etter hvert som de finner sin form kan etableres i form av permanente program. For å koordinere denne prosessen skal det ansettes en bylivs koordinatør og etableres et bylivssenter. Utviklingen av Dokken-portalen, der man kan følge og bidra til utviklingen i sanntid, vil ytterligere styrke mulighetene for medvirkning og involvering i utviklingen av Dokken. Se mer om hvordan vi foreslår stedsbyggingsprosessen på Dokken - steg for steg på side 59.

3.Sosial infrastruktur

I tillegg til nødvendig sosial infrastruktur, som skoler, barnehager, idrettsanlegg og lekeplasser, vil de som velger å bosette seg på Dokken trolig ønske å ha tilgang på mer uformelle sosiale og kulturelle fasiliteter og fellesfunksjoner på mange nivåer, som man kan nyte godt av hele livet. Den sosiale infrastrukturen på Dokken skal imøtekomme ulike demografiske behov, og Dokken skal ha tilbud for, og være en god bydel å være i, for ulike mennesker i forskjellige livsfaser og med ulike sosioøkonomiske forutsetninger og behov.

4. Utvikling av offentlige rom

Dokken skal utvikles med et rikt, variert og sammenhengende nett av offentlige rom. Nærheten til havet er Dokkens fremste herlighetsverdi, og fjorden skal være mest mulig tilgjengelig gjennom en åpen og offentlig sjøfront. Det skal tilrettelegges for ulike behov og aktiviteter gjennom hele året i Dokkens byrom, men det skal også tas hensyn til de som har behov for ro om kveldene, trygge byrom, og ønsker å være litt i fred en gang i blant.

5. Boligtilbud

Morgendagens boligmarked vil etterspørre mer mangfoldige nærmiljøer som fremmer sosial bærekraft og varierte boformer som bygger opp om en mer klima- og miljøvennlig livsstil. Slike kvaliteter er imidlertid ofte vanskelig å oppnå i et uregulert boligmarked, som har en tendens til å gjenskape det som fungerte i går heller enn å finne løsningene som vil fungere i morgen. Gjennom Byutstillingen skal kommunen tilrettelegge for at det bygges én eller flere boligpiloter på Dokken, som bidrar til en mer mangfoldig bydel. Se mer om byutstillingen på side 63. I tillegg vil hvert nabolag ha krav om variasjon i boligstørrelser og typer, beregnet på ulike brukergrupper, for å bidra til en mer mangfoldig beboersammensetning.

6. Lokale arbeidsplasser

Hva vi skal leve av i framtida kjenner vi ikke, men at havet vil fortsette å spille en svært viktig rolle er det liten tvil om. Utviklingen av Dokken skal stimulere til nye, framtidsrettede arbeidsplasser knyttet til forståelse og bruk av havet som ressurs, og hvordan vi kan bidra til et mer bærekraftig samspill mellom mennesket og havet. Den marine klyngen og Akvariet er hjørnesteinene i denne utviklingen, men gjennom stedsbyggingsprosessen vil det også skapes muligheter på Dokken for gründere, sosiale entreprenører, kulturaktører og andre som ønsker å teste ut sine ideer. Noen av disse aktørene vil kunne få et permanent tilholdssted på Dokken, f.eks. i bylivssenteret, og vil kunne skape arbeidsplasser for seg selv og andre.

Økonomisk bærekraft

1.Merverdi for samfunn

Utvikling av Dokken skal være samfunnsmessig lønnsomt ved å redusere konsekvenser av klimaendringer og tilrettelegge for den kompakte og flerfunksjonelle livsløpsbyen som møter behov i alle livets faser. Et viktig bidrag vil også være å skape lokale arbeidsplasser deriblant basert på prinsipper for sirkulær økonomi konkretisert i EUs handlingsplan lansert våren 2020.

2. Merverdi for bruker

Utvikling av dokken skal gi merverdi for byens befolkning gjennom økt trygghet i form av god og attraktiv bokvalitet som gir god markedsverdi samt lokale fremtidsrettede arbeidsplasser.

3. Merverdi for utvikler

Den ambisiøse bærekraftstrategien skal bidra til forutsigbarhet og til å heve områdets omdømme og attraktivitet og dermed økonomisk bærekraft.

4. Grønn finansiering

Den ambisiøse bærekraftstrategien skal bidra til å redusere finansiell risiko og premiere aktører som bidrar til å nå nasjonale og internasjonale miljømål. Premieringen vil være gjennom bedre tilgang på kapital og gunstigere rentebetingelser.

Eksempel: Arealbruk og økologi

Økologi handler om hvordan organismer påvirker hverandre og hvordan de påvirkes og blir påvirket av ytre miljø. Bergen kommune, Akvariet og Havforskningsinstituttet og andre aktuelle aktører på Dokken innehar en unik mulighet og kompetanse til å bidra til og styrke økosystemene, og dermed også grunnlaget for rikt naturmangfold på egen grunn.

Overordnet mål

Utbygningen skal være globalt banebrytende når det gjelder utvikling av naturmangfold over og under vann.

Områdets blågrønne struktur skal styrkes i samsvar med overordnede føringer gjennom etablering av blågrønne flater. En robust flerfunksjonell blågrønn struktur skal gjøre området motstandsdyktig ovenfor klimaendringer, styrke lokalt naturmangfold, bidra til renere luft, vann og jordsmonn, godt lokalklima og gi høy opplevelsesverdi.

Tiltak

1. Utvikling av verdifull Bergennatur over og under vann
2. Utvikling av spiselig landskap/urbant landbruk med utgangspunkt i regionens lange dyrkningstradisjoner og plantearv.

Hvorfor?

Tap av naturmangfold er en av vår tids største utfordringer. En fersk rapport fra FNs naturpanel (IPBS) fra 2019, med tittelen «Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services», slår fast at flere arter er truet med utryddelse nå enn på noe annet tidspunkt i historien. Rapporten, som er den mest omfattende kartleggingen av verdens natur noensinne, dokumenterer at verden mister så mye natur at det har alvorlige virkninger på økosystemene og samfunnet slik vi kjenner det, ifølge WWF (2019). Når enkeltarter forsvinner, er ikke det bare et problem i seg selv, men får konsekvenser for hele økosystemet.

Metode

Vi anbefaler at det opprettes en faglig ressursgruppe for utvikling av naturmangfold på Dokken. Ressursgruppen kan blant annet bestå av Bergen kommune,

Havforskningsinstituttet, Akvariet i Bergen, Kystverket og private rådgivningsfirmaer med kompetanse på utvikling av naturmangfold over og under vann. Sammen utvikler gruppen en strategi for utvikling av naturmangfold.

Vi anbefaler at ressursgruppen utvikler et kriteriesett for arealbruk og økologi for Dokken som er basert på kriteriesett for FutureBuilt, og at all rapportering skjer via Dokkenportalen, som er en lettfattelig og etterprøvbart GIS-basert kartløsning som er basert på robuste, målbare og tilgjengelige data, og som samles inn systematisk på en årlig basis. Kartløsningen tar blant annet utgangspunkt i data fra myndighetene og vil være et utgangspunkt for rapportering hvor registrering, fotografier og rapporter kartfestes. I rapporteringen av miljøindikatorer for økologi etableres først en kunnskapsstatus det første året. De neste fire påfølgende år kan Bergen kommune/Akvariet/Havforskningsinstituttet sine egne biologer rapportere inn data. Hvert femte år utføres en omfattende kartlegging, rapportering og justering av tiltakene.

Relevante krav og føringer

Miljøkravene er blant annet forankret i Naturmangfoldloven, forskrift om fremmede organismer, byggeteknisk forskrift kapittel 9 og kommuneplanen

Relevante bærekraftsmål og sertrifiseringer

FNs bærekraftsmål

Mulighet for innfrielse av bærekraftsmål 11,12,13,14,15 og 17



Breeam Communities

Mulighet for måloppnåelse for emnene LE 01, LE 02, LE 03, LE 04, LE 05, LE 06 og RE 03

BREEAM NOR

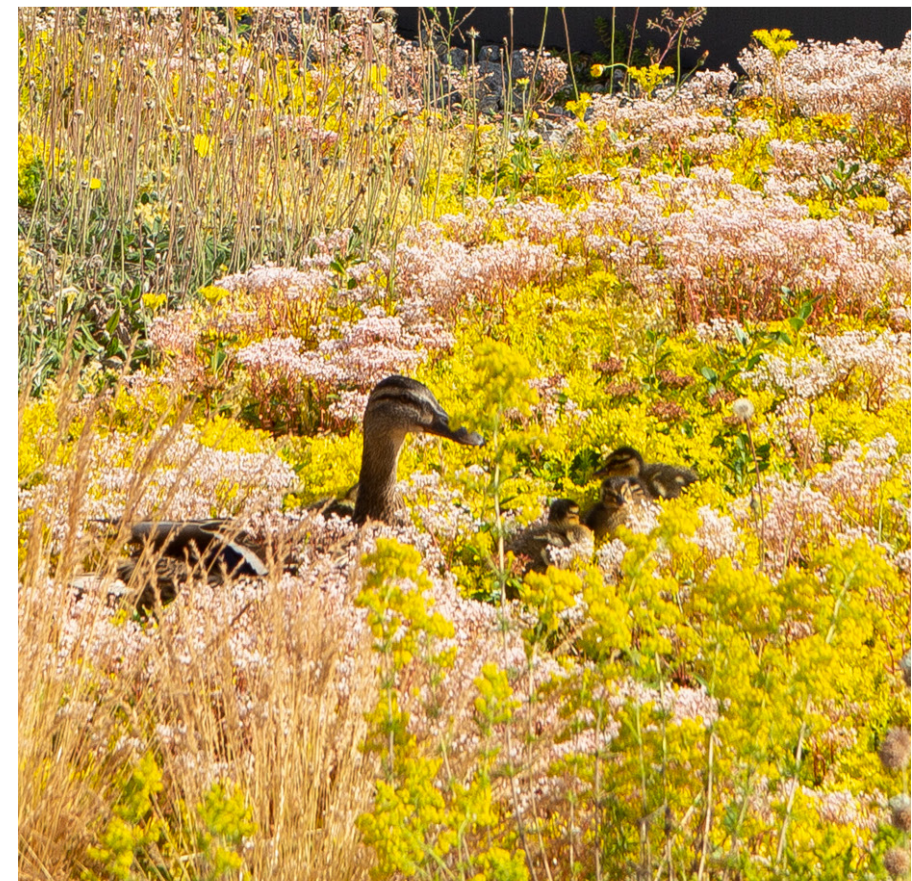
Mulighet for måloppnåelse for emnene LE 01, LE 02, LE 04, LE 05, WST 03 og WAT 04

Miljøkrav	Dokumentasjons- krav	Overlappende krav i BREEAM NOR
Valg av tomt		
Analysér og konsekvensvurderinger	Rapport	LE 01, LE02
1. Dersom eiendommen er vegetert skal en kvalifisert biolog befare eiendommen før arbeidet igangsettes og redegjøre for:	SOSI-filer som inneholder avgrensning av og informasjon om: a,b,c og d	
a. arter som har økologisk risiko, b. arter som har økologisk verdi, c. økologisk potensial	Informasjonen legges inn i Dokkenportalen	
d. Direkte og indirekte konsekvenser for eksisterende naturmangfold		
Byggets fotavtrykk og plassering:	Arealregnskap i % før og etter utbygging	
Størst mulig andel av utbyggingens fotavtrykk (bygning, uteanlegg med harde overflater, bilparkering og tilfartsveier) skal være på tidligere utbygd areal av lav eller ingen økologisk verdi.	Marksikringsplan som viser ivaretagelse av verdifullt naturmangfold	LE 01
	Informasjonen legges inn i Dokkenportalen	
Fremmede arter	Rapport utarbeides og legges inn som lenke til polygonet i Dokkenportalen.	
For påviste arter med økologisk risiko ¹ skal det utarbeides en bekjempelsesstrategi.	Endringer (sanering, økning, reduksjon mm. rapporteres direkte i Dokkenportalen	LE 01
Spredning skal forhindres under hele utbyggingsprosessen.		
Ombruk	Rapport	
Verdifull natur skal vurderes gjenbrukt (flytting av trær og stauder, ivaretagelse av toppjord med frøbank).	Gjenbruk registreres i Dokkenportalen	
Tomtens eksisterende økologiske verdi		
Verdifulle leveområder (knauser, dammer, våtdrag, bunnforhold mm.) og vegetasjon skal sikres under utbyggingen.	Rapport	LE 02
	Registrering i Dokkenportalen	
Forbedring av tomtens økologi		
Styrking og forbedring av tomtens økologi		LE 04, LE 05
I samarbeid med havforskningsinstituttet, Akvariet og Bergen kommune skal det utvikles strategier for styrking og forbedring av tomtens økologiske verdi på land og i vann med hovedfokus på arter som er verdifulle for lokalt arts mangfold.		
Fremmede arter	Det skal foreligge en økologisk risikovurdering av alle arter	
Det skal ikke velges planter i risikokategoriene (SE, HI, PH) på gjeldende versjon Fremmedartlista.		
Arter i risikokategori LO kan kun benyttes etter nærmere vurdering.	Frøkilde og opphav skal dokumenteres	
Alle artene skal være økologisk risikovurdert.		
Det anbefales å benytte vegetasjon som er kvalitetssikret for lokale forhold gjennom et samarbeid mellom blant annet plante-skoler og forskningsmiljøer. Plantene skal være norskprodusert, og dersom det er mulig ha norsk frøkilde.		
I den grad det er praktisk gjennomførbart, bør det benyttes tilsvarende arter som vokser vilt i nærliggende områder, disse arte-ne skal ha norsk, fortrinnsvis lokal frøkilde		
Kompostering		
Det skal tilrettelegges for kompostering av plante- og matavfall i boligområdene for benyttelse i grøntstrukturen.	Områder for kompostering skal sikres i planprosessen.	WST 03
Vanning		
Beplantningen skal i hovedsak ikke være avhengig av vanning fra kommunalt nett, men vannes fortrinnsvis med oppsamlet vann i tørre perioder.	Det skal avsettes områder til vannsamling	WAT 04
Langsiktig påvirkning på arts mangfold		
Utvikling av verdifullt habitat (leveområde)	Områder skal avsettes til opprettelse av habitater som utvikles i samarbeid med ressursgruppen.Områdene visualiseres i Dokkenportalen	LE 05
Det skal utvikles utarbeides verdifulle habitatet for lokalt naturmangfold.		
Utarbeidelse av skjøtsels/forvaltningsplan for landskap	Skjøtselsplan skal utarbeides og legges ved som link til de aktuelle område i Dok-kenportalen.	
Det skal utarbeides en skjøtsels-/ forvaltningsplan for landskap som gjelder for anleggets levetid.		
Forskning og formidling	Sikres i medvirkningstrategien	
Forskerne skal inviteres inn i prosessen, resultat skal formidles.		

Bærekraftsprogram for Dokken (forts.)

Eksempel på kriteriesett for utvikling av naturmangfold, slik det kunne blitt utformet til bærekraftsprogrammet på Dokken.

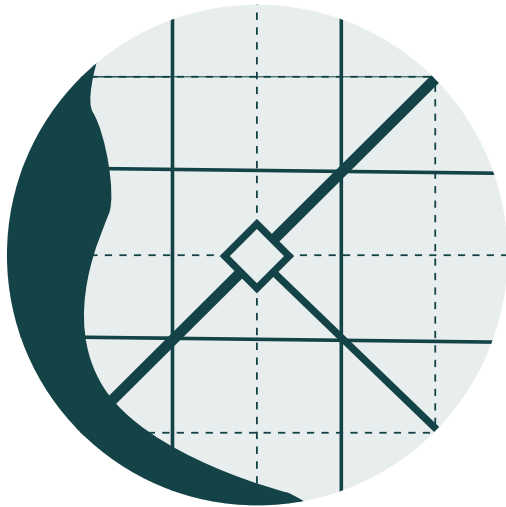
På taket av Vega Scene i Oslo har Asplan Viak vært med å utvikle unik Oslonatur i form av åpen grunnlendt kalkmark. Prosjektet vant Oslo bys arkitekturpris 2019 og ble kåret til Skandinavias nest beste grønne tak samme år.



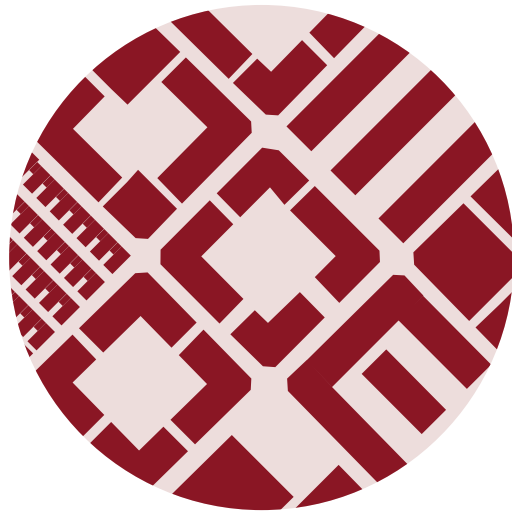
En tredelt tilnærming



Byliv



Bysystem



Byform



BYLIV

Byliv og sosial bærekraft

Gode vekstvilkår for sosial bærekraft på Dokken

Byliv og sosial bærekraft på Dokken

Et godt byliv må være sosialt bærekraftig, men hva som er sosialt bærekraftig kan være vanskelig å definere og måle. Tre aspekter vi mener er viktig å trekke frem for at Dokken skal bli en sosialt bærekraftig bydel med et godt byliv er:

Dokken - attraktiv og aktiv

Sosialt bærekraftige byer er robuste nok til at mennesker med ulike behov og preferanser skal kunne fungere og trives der hele livet. Da må barn, unge, voksne og eldre ha tilgang til sosiale nettverk og muligheten til å ha noe meningsfullt å drive med. Det er viktig å skape gode rammer og møteplasser med nærmiljøfunksjoner som naturlig binder folk sammen og som tilrettelegger for deltakelse og fellesskap på ulike nivå. Dokken skal syde av liv, ikke bare på godværsdager om sommeren, men hele året og hele døgnet. Arbeidsplasser er en viktig del av den flerfunksjonelle byen. Utviklingen av Dokken skal stimulere til nye, fremtidsrettede arbeidsplasser knyttet til forståelse og bruk av havet som ressurs og hvordan man kan bidra til et mer bærekraftig samspill mellom mennesket og havet. Den marine klyngen og Akvariet er hjørnesteinen i denne utviklingen, men det vil også tilrettelegges for gründere, sosiale entreprenører og kulturaktører som ønsker å teste ut sine ideer.

En bydel for alle

En god by bør ha rom for forskjellige mennesker i ulike livsfaser og med varierende sosioøkonomiske forutsetninger. Det bør legges til rette for en klima- og miljøvennlig livsstil. Lik tilgang til områdets herlighetsverdier, gode varierte offentlige byrom ute og inne og god sosial infrastruktur er viktige forutsetninger.

Utvikling av en ny bydel, der kommunen er grunneier, gir en unik mulighet for å tilrettelegge for variasjon i boligtyper, nyskapende modeller for samarbeid, boliger i ulike prisklasser og alternative boformer. Det er viktig å ha god oversikt over det faktiske boligbehovet og en bevisst tilnærming til hvem man ønsker at Dokken skal være for. Gjennom å etablere Dokken som en internasjonal

boligutstilling kan man stimulere til nyskapende og inkluderende boligprosjekter med variasjon i boligtilbudet.

Mennesket i sentrum av stedsutviklingen

Et sosialt bærekraftig byliv er forankret i menneskers behov, interesser og ulikheter. For å kunne legge til rette for et godt byliv må man vite hvem man planlegger for, hva disse er opptatt av, og hvordan man best skaper rammene for deres utfoldelse. Kunnskap, samarbeid og inkludering i utvikling- og planprosessen gir bedre forutsetninger for å lykkes med å skape gode steder. Vi foreslår en stegvis stedsutviklingsprosess drevet fram gjennom midlertidige prosjekter, som inviterer fremtidige brukere og beboere på Dokken til å bidra til å utvikle den nye bydelen, skape initiativer selv og berede grunnen for et aktivt byliv og en mer sosialt bærekraftig utvikling. Kommunens tilretteleggingsrolle blir viktig. For å koordinere prosessen ansettes det en bylivsadministrator som får sitt arbeidsted i et fysisk Bylivssenter. Utviklingen av Dokken-portalen, der man kan følge og bidra til utviklingen i sanntid, vil ytterligere styrke muligheten for medvirkning, involvering og en utvikling av Dokken der mennesket står i sentrum.



En aktiv og attraktiv bydel

Fra havn til aktiv og attraktiv bydel

Menneskene skaper byen. En by uten folk fremstår kun som tomme kulisser. At folk trives på Dokken enten man bor der, jobber der, går på skole, har sin fritid der eller er gjest er en viktig forutsetning for at Dokken skal lykkes.

I kommuneplanens samfunnsdel legges det til grunn en visjon om at Bergen skal være en aktiv og attraktiv by. Dokken har gode muligheter til å realisere denne visjonen.

En aktiv bydel ut mot havet

Etter hvert som areal frigjøres på Dokken vil det legges til rette for midlertidig og permanent aktivitet i området. Det blir viktig at området tidlig blir oppfattet som et attraktivt og aktivt sted av Bergens innbyggere. De store åpne flatene som preger Dokken i dag vil kunne fylles med midlertidig aktivitet som lekeområde, ballbane og pop-up park og arrangementer som vil bringe folk til området.

Som en del av stedsbyggingsstrategien skal det etableres midlertidige lokaler for kreative gründere og start-ups i Bylivssenteret som etableres i Havnelageret. Virksomhetene som modnes her vil etter hvert kunne få et permanent tilholdssted på Dokken og bidra til et dynamisk, kreativt og nyskapende miljø.

Den store attraksjonen vil naturlig nok være akvariet som har fått en sentral plass i bybildet som gir en unik mulighet til samspill med områdene rundt. I samarbeid med blant annet Havforskningsinstituttet legges det til rette for å utvikle et aktivt kunnskapscenter for fremtidens havrelaterte næringsliv med utadrettede programmer som styrker kontakten mellom havet og mennesket- særlig rettet mot barn og unge. Akvariet vil være en viktig motor for utviklingen av en attraktiv bydel på Dokken, og er viktig å få på plass tidlig i prosessen. I tilknytning til akvariet vil det legges til rette for variert program med sjøbad, kajakkutleie og diverse småskala

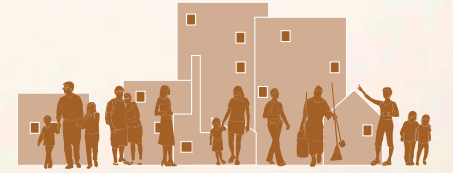
virksomheter langs bryggekanalen knyttet til utnyttning av havets ressurser som fisk, tang og tare, energi og opplevelser.

Aktivitet hele året og hele døgnet

Byliv er summen av menneskelig aktivitet i byen, gjennom døgnet og gjennom hele året. På Dokken vil det bli tilrettelagt for flerfunksjonelle nabolag og byrom. Aktive førsteetasjer og fellesarealer som muliggjør "nomadiske" arbeidsplasser for selvstendig næringsdrivende, møterom, verksteder, arbeidsfellesskap o.l. for beboerne, vil kunne settes av i de nye nabolagene, og bidra til aktivitet både i og utenfor typiske arbeidstider. Uterom skal være varierte og fleksible, og tilrettelegge for aktivitet hele døgnet og hele året. For eksempel vil det i en by med mange regndager være kjærkomment med ungdomstaket og området under Puddefjordsbroen, som inviterer til utendørsaktivitet også på regnfulle dager. Og mens havnebassengene inviterer til bading i sommerhalvåret, kan de omgjøres til skøytebaner i vinterhalvåret.

Ti-minuttersbyen

Ti-minuttersbyen er et begrep som skildrer et ideal om nærhet mellom boliger, arbeidsplasser og daglige gjøremål. På Dokken vil det legges til rette for dette. Vel så viktig som den faktiske muligheten til å ha sin hverdag innenfor en gangavstand på 10 minutter er opplevelsen av at det er kort å gå – den mentale ti-minuttersbyen. På Dokken vil det legges til rette for små og store opplevelser i bybildet. Kunst og kultur bør være en naturlig del av bybildet og aktører bør inviteres med inn når den nye bydelen skapes. Aktive førsteetasjer, gode offentlige nettverk, små og store byrom er grep som kan være med å sikre opplevelsen av at det er kort og trygt å gå. I tillegg vil det være fokus på gode koblinger til resten av byen som gjør at Dokken naturlig henger sammen med resten av Bergen.



Attraktive og aktive nabolag



En bydel for alle

En mangfoldig bydel

Ved å utvikle Dokken legges det til rette for flere boliger i nærheten av sentrum, noe som er en del av nasjonal og lokal klima- og arealpolitikk. En gjennomgående utfordring i flere transformasjonsområder sentralt i norske byer i dag er imidlertid at høye priser gjør det vanskelig for et representativt utvalg av befolkningen å kunne etablere seg i disse områdene. Det er lite variasjon i boligtilbudet, og selv små boliger selges for svært høye priser.

Å tilrettelegge for mer mangfold sentralt i byen handler ikke bare om sosial og økonomisk velferd, men om å verdsette ressursene som ligger i en mangfoldig beboergruppe med mennesker i ulik alder og livssituasjon. Mange småbarnsfamilier ønsker seg for eksempel til byen, men har ikke råd, eller finner ikke en bolig som tilfredsstiller de kravene de har til størrelse og kvalitet, spesielt på uteområdene. Kunstnere og andre som har valgt en livsstil hvor man kanskje ikke har de beste betingelsene for å kjøpe seg en påkostet bolig er ofte svært aktive deltakere i lokalsamfunnet og bidrar på mange andre måter til byen.

For Dokken blir det et spørsmål om det skal legges til rette for at ulike mennesker kan bo i den nye bydelen. Dersom Dokken skal være for alle må det legges til rette for dette på et tidlig tidspunkt, og det må skapes mulighetsrom for alternative boligprosjekter som muliggjør en større variasjon av beboere i den nye bydelen. Det kan tidlig settes av områder for studentboliger, eldreboliger (gjørne i kombinasjon), boliger for kunstnere, barnefamilier osv. Vi foreslår en byutstilling der kommunen også setter av boligtomter til prosjekter som utfordrer normene for boligproduksjon og -typer i Norge i dag. Dette beskrives nærmere på side 64.

I tillegg til nødvendig sosial infrastruktur, som skoler, barnehager, idrettsanlegg og lekeplasser, vil de som velger å bosette seg på Dokken trolig ønske å ha tilgang på mer uformelle sosiale fasiliteter og fellesfunksjoner på mange nivåer, som man kan nyte godt av hele livet. Det er en velkjent idé at en by som er et godt sted å være i for barn og eldre er et godt sted å være for alle. Dokken skal utvikles som en livsløpsbydel. For å sikre dette er det viktig at det settes av areal til mennesker i ulike livsfaser og situasjoner.

Utviklingen av nye bydeler, som Dokken, gir unike muligheter for å skape en by som tiltrekker seg ulike mennesker, tilrettelegger for variasjon i boligtyper, og utforsker nyskapende modeller for eierskap og mulighet for alternative boformer. Utforskning av virkemidler og ulike former for offentlig/privat samarbeid bør undersøkes tidlig for å oppnå målet om en sosialt bærekraftig bydel. Vi foreslår følgende:

1. Kartlegging og analyse av det faktiske boligbehovet og et strategisk tilnærming til hvem som skal bo på Dokken
2. Sette av områder som sikrer det ønskede mangfoldet, herunder hvilke tomter kommunen selv skal utvikle, eller som skal selges med bestemte vilkår som en del av byutstillingen
3. Søke nye samarbeidsmodeller og ta hele det offentlige virkemiddelapparatet i bruk
4. Utfordre utbyggere på hvilke samfunnsutfordringer de skal være med på å løse- samarbeid mellom kommunen og boligutviklere om boliger for alle

Å skape et sted – steg for steg

Utviklingen av en bydel med mennesket i sentrum

Mennesket er alle tings mål skrev Protagoras, og det beste utgangspunktet for en mer sosialt bærekraftig utvikling av Dokken er ved å sette menneskene som skal bruke den nye bydelen i sentrum av utviklingen. Vi foreslår en stegvis strategi der det formelle plan- og utviklingsarbeidet på Dokken skjer parallellt med en uformell stedsskapingssprosess, der reelle behov og initiativer fra de fremtidige brukerne av Dokken får være med å bestemme utviklingens retning og innhold i større grad enn det som er vanlig i dag. Medvirkning og mulighet til å bidra til utviklingen skal ikke bare skje i form av høringer og innspill, men være utformet på en slik måte at brukere blir invitert til å involvere seg mer aktivt i utviklingen, og skape nye muligheter for seg selv og andre.

Siden kommunen eier Dokken, er det mulig å ta en aktiv rolle i en slik stedsutviklingsprosess. Dette er f.eks. en strategi man har benyttet i transformasjonen av Île de Nantes, som har blitt et forbilde for mange byers utvikling av tidligere industriområder. Her har kommunen med enkle midler og midlertidig bruk av

eksisterende strukturer klart å skape liv og aktivitet i en bydel under utvikling. De midlertidige prosjektene har vært en del av en stegvis utviklingsprosess, der kommunen gjennom en egen organisasjon med formål om å skape nytt liv i området har kjøpt opp og regulert del for del, for på den måten å kunne styre utviklingen i ønsket retning ettersom området modnes. På samme måte foreslår vi en stegvis medvirkningsprosess der utviklingen av Dokken drives fram ved hjelp av midlertidige, nedenfra-styrte prosjekter, som etter hvert som de finner sin form kan etableres i form av permanente program. Vi foreslår en todelt strategi der det etableres et bylivssenter med en bylivsadministrator, som vil ha ansvar for å koordinere en internasjonal byutstilling på Dokken. Med byutstillingen som paraply vil Bergen kommune ha mulighet til å tilrettelegge for at et større mangfold med beboere og brukere vil kunne sette sitt preg på Dokken enn det som er vanlig i tilsvarende havneutviklinger. Slik vil man kunne mate den nye bydelen med ideer og initiativer til innhold som skaper et rikt og aktivt byliv og en mer sosialt bærekraftig utvikling.



Mennesket i sentrum
av stedsutviklingen



PLAN- OG BYGGEPROSESS

Parallell-oppdrag

Overordnet strategi

Bærekrafts-program

Regulering

Utbygging

Drift

DOKKEN

D1

D2

D3

D4

D5

Dx

Åpne møter og utstilling av forslag

Workshops og åpne møter på bydelsslåben

Workshops og åpne møter på bydelsslåben

Medvirkning etter PBL

Selvbygging og nedenfra-prosjekter

Sosialt bærekraftig byliv

STEDSSKAPING

Dokken-portalen

Medvirkning og involvering

Medvirkning

Markeds plass for å finne deltakere til prosjekter på Dokken

Portal for oppfølging av bærekraftsmål

Bylivssenter og bylivskoordinator

Koordinering og rådgivning

Bydelsslåben flytter til bylivssenteret

Koordinering og rådgivning

Koordinering og rådgivning

Bergen internasjonale byutstilling

Visningsrom under broen

Bylivssenteret åpner

Ungdomstaket åpner

Selvbygde studentboliger

Bofellesskap

Byggfellesskap #1

Byggfellesskap #2

Sjømathall

Bylivssenteret

Tilrettelegger for Dokkens byliv

Å utvikle Dokken som en bydel med mennesket i sentrum innebærer at fremtidige beboere og brukere får være med å bestemme retning og innhold i større grad enn det som er vanlig i tilsvarende byutviklingsprosjekter. Men først må Bergens innbyggere få øynene opp for hva (og hvor) Dokken er, og hvorfor det er viktig å involvere seg i utviklingen. Kanskje det til og med finnes noen oppdager at Dokken er lerretet for å realisere akkurat deres drøm? Med andre ord, det må skapes et sted.

Det beste stedet å starte med en stedsskappingsprosess er med en gang. Det bør tidlig etableres et "hovedkvarter" for utviklingen av Dokkens byliv. Dette hovedkvarteret bør være et fysisk sted på Dokken, et "bylivssenter" som bemannes av en "bylivskoordinator", som kan følge opp det langsiktige prosjektet det er å bygge en aktiv og attraktiv bydel på Dokken.

I bylivssenteret vil man møtes av en storskjerm som viser Dokken-portalen. Besøkende vil kunne gis en innføring i planene for Dokken, få mulighet til å se status i dag, og gis veiledning i hvordan man kan komme med formelle og uformelle innspill og bidrag til utviklingen.

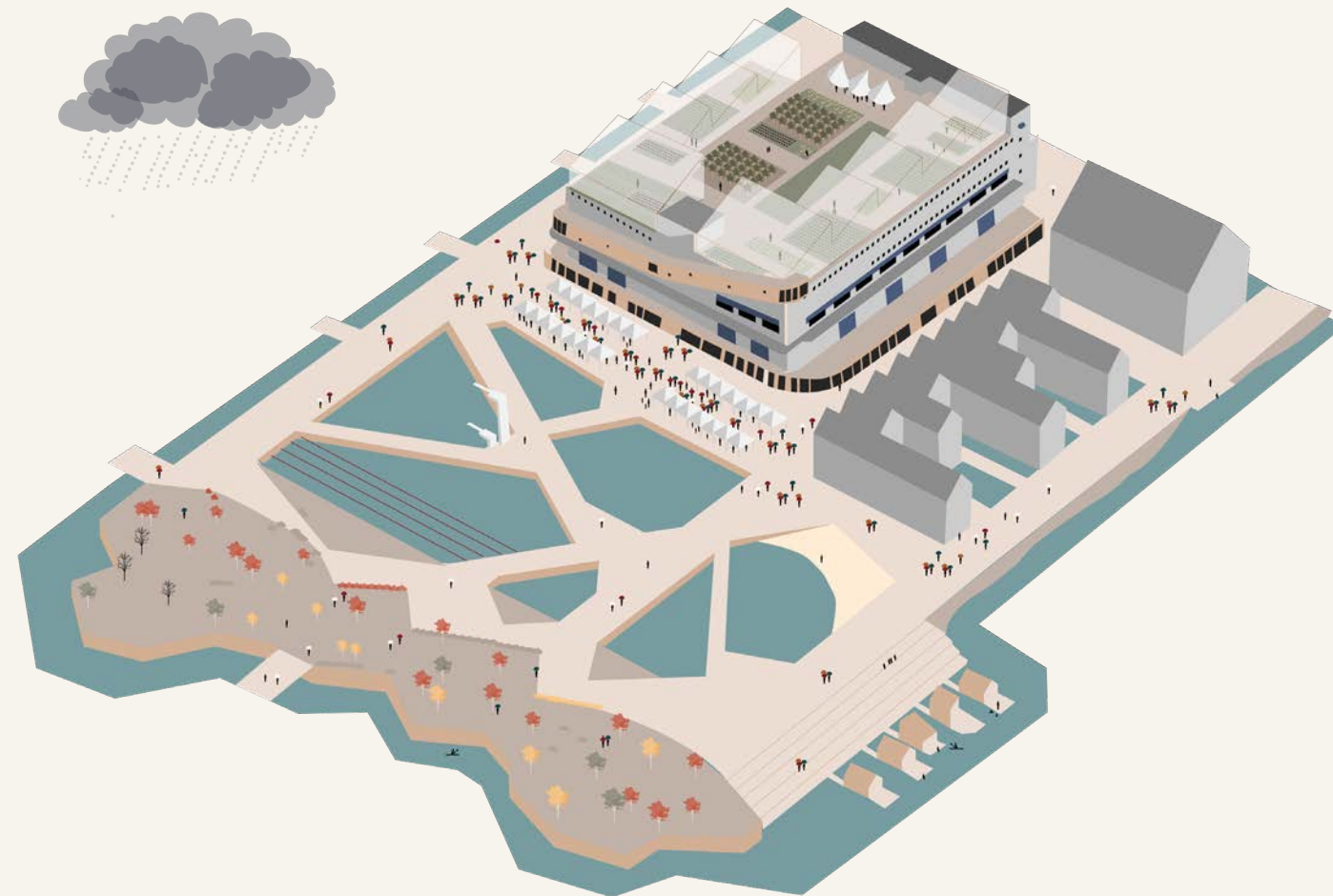
Bylivskoordinatoren sitt mandat og fremste oppgave blir å tilrettelegge for initiativer som bidrar til et mangfoldig byliv på Dokken - både nå og i fremtiden - og koordinere en løpende innbyggerdialog med mulighet til å påvirke utviklingen. Bylivskoordinatoren vil kunne rådggi innbyggere som ønsker å realisere små eller store initiativer, og hjelpe med søknader og annet som skal til for å få prosjektene realisert - enten det dreier seg om en midlertidig fotballbane, en stumfilm-festival, eller større byggeprosjekter, som et nytt bærekraftig bofellesskap. Bylivskoordinatoren vil også kunne ta imot innspill til pågående planarbeid og bidra med innspill og synspunkter i den formelle planprosessen. Bylivskoordinatoren har også ansvar for å koordinere Bergen internasjonale byutstilling på Dokken, som beskrives på side 63.



Vår



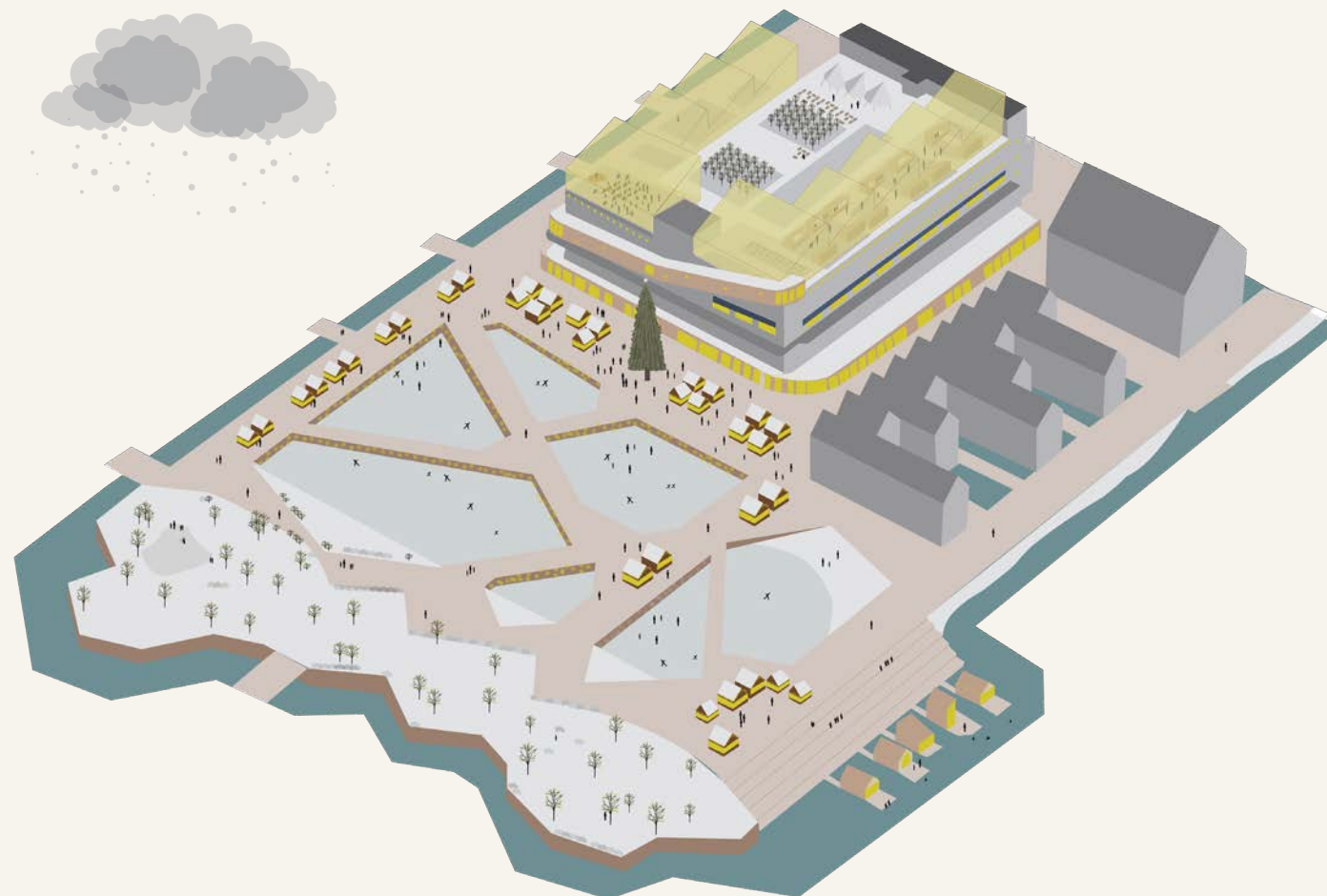
Høst



Sommer



Vinter



Bergen internasjonale byutstilling

”Mennesket i byen”

Sentralt i vårt forslag til en strategi som setter mennesket i sentrum av utviklingen av Dokken er lanseringen av Bergen internasjonale byutstilling. Det er liten hensikt i å invitere fremtidige beboere og brukere til å bidra hvis ikke man har noen mulighet for å påvirke utviklingen, både på kort og lang sikt. For å sikre rammer for utfoldelse bør derfor kommunen i forkant av utviklingen sette av tomter til små og store pilotprosjekter, og stille med ressurser til å følge opp initiativene som dukker opp. Byutstillingen vil kunne deles inn i kategoriene ”bylivspiloter” og ”boligpiloter”. Akkurat hva disse pilotprosjektene skal inneholde bør avdekkes og utvikles gjennom en medvirkningsprosess med Bergens innbyggere, tilrettelagt av bylivskoordinatoren i Dokken bylivssenter. For å demonstrere hva byutstillingen kan gå ut på kommer vi likevel her med noen konkrete forslag til program og mulige plasseringer av pilotprosjektene.

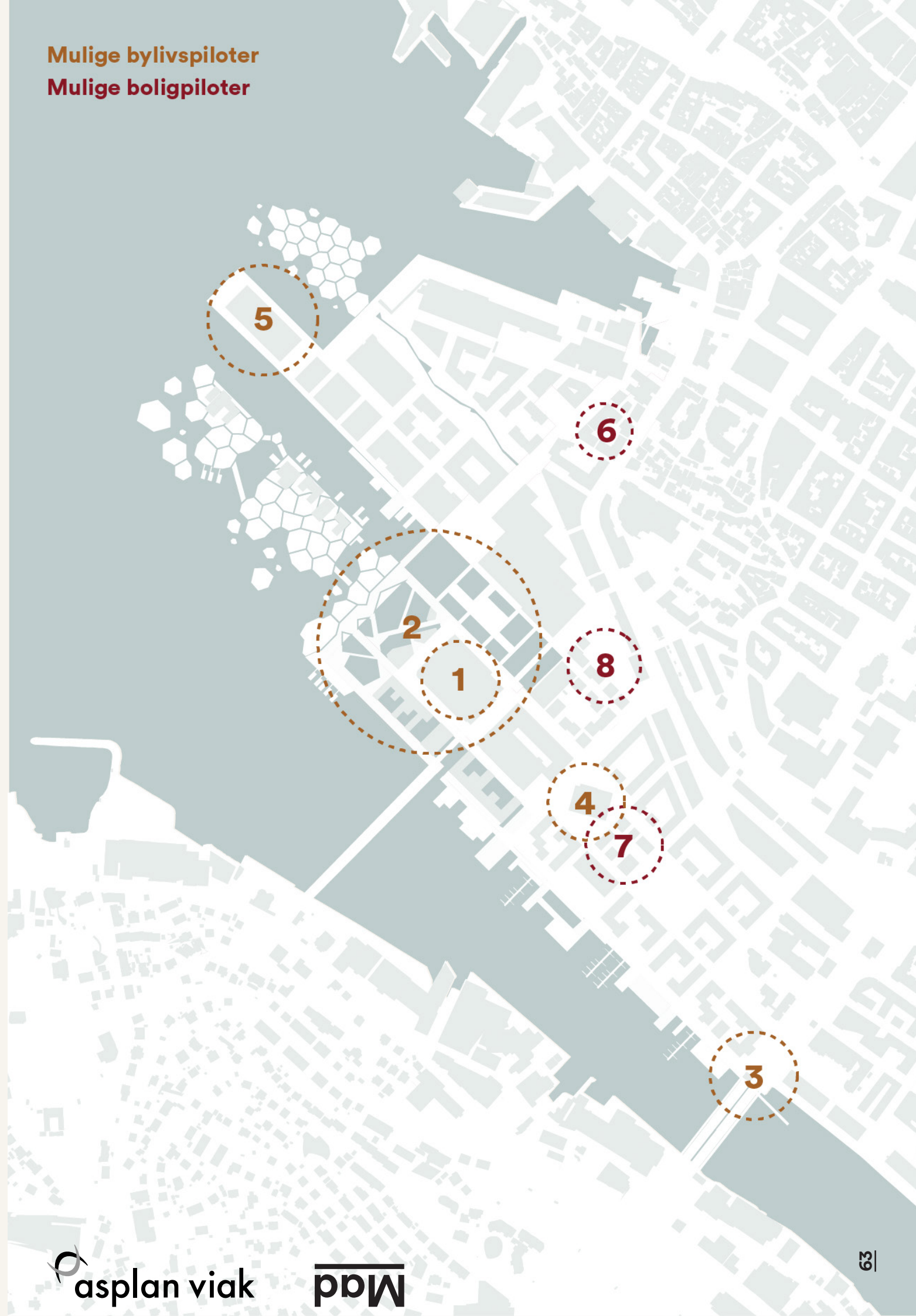
Tomtene som velges ut kan utvikles av kommunen selv, eller detaljreguleres og selges til fastpris til tilbyderen som kommer med det beste utbyggingskonseptet i tråd med fastsatt program. På pilottomtene kommunen selv velger å sitte på, vil man kunne tilrettelegge for små og store initiativer, både på kort og lang sikt. Dette gjelder også areal som skal være offentlig uansett, som infrastrukturformål. Dersom kommunen velger

å selge pilottomtene kan de programmene utformes for å favorisere finansierte og produksjonsmodeller som under normale forhold ikke ville kunnet konkurrere med de store aktørene i byggebransjen. Dette vil være en tilsvarende ordning som i Reinventing Cities eller Vallastaden i Linköping. Ved å la de som ønsker å utvikle disse tomtene konkurrere om beste konsept heller enn høyest pris, vil man kunne skape et stort mangfold på Dokken, og prøve ut nyskapende løsninger som kan danne presedens for en eksperimentell bydel med en mer mangfoldig karakter enn det som er vanlig i tilsvarende havneutviklinger.

Pilotprosjektene spredt rundt på Dokken vil samles i en permanent internasjonal byutstilling ”Mennesket i byen”. Byutstillingen vil kunne sette Bergen på kartet som en destinasjon for arkitekturinteresserte og et utstillingsvindu for de gode og sosialt bærekraftige løsningene i fremtidens byer

Med byutstillingen som paraply vil Bergen kommune ha mulighet til å tilrettelegge for at et større mangfold med beboere og brukere vil kunne sette sitt preg på Dokken enn det som er vanlig i tilsvarende havneutviklinger. Slik vil man kunne mate den nye bydelen med ideer og initiativer til innhold som skaper et rikt og aktivt byliv og en mer sosialt bærekraftig utvikling.

Mulige bylivspiloter
Mulige boligpiloter



Mulige bylivspiloter



Le Karting, Nantes



Godsbanen, Aarhus



Godsbanen, Aarhus



Godsbanen, Aarhus



Hamar bylab



Sukkerbiten, Oslo



Portland



Losøter, Oslo



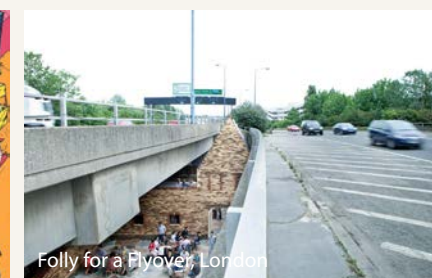
Olafiagangen, Oslo



Folly for a Flyover, London



Under broen, Bergen



Folly for a Flyover, London



Folly for a Flyover, London



Skur 13 skatepark, Oslo



Streetmekka, Aarhus

1. Bylivssenter i Havnelageret

I Havnelageret vil man kunne etablere et bylivssenter som kan romme midlertidige aktiviteter i stedsbyggingsfasen, og gradvis finne sin form som et permanent gravitasjonspunkt for Dokkens byliv. Denne typen bylivsinkubatorer har blitt et etter hvert velkjent konsept i byutviklingsprosjekter. Godsbanen i Aarhus, Hallene i Ile de Nantes og Vollebekk fabrikker i Oslo gir eksempler på ulike programmer som et slikt senter kan fylles med. Det kan være alt fra små og store arrangementer, konserter, filmvisninger, kunstutstillinger, lek og aktivitet, kafeer og restauranter til gründerfelleskap, arbeidsplasser, verksteder og produksjonshaller. Det viktigste er at bygget programmeres "nedenfra", altså er åpent for nye initiativer, start-ups og tiltak som vil kunne testes ut midlertidig.

2. Urban akupunktur som inviterer til aktivitet

I de store åpne flatene som preger Dokken i dag, og særlig i området rundt Havnelageret som er avsatt til framtidig byrom, er vil det kunne tilrettelegges for en rekke mindre eller større midlertidige bylivsprosjekter som inviterer til aktivitet. Slike prosjekter, som ofte kalles urban akupunktur, taktisk urbanisme eller liknende, er gjerne en viktig brikke i å skape liv og interesse for et nytt område under utvikling, og er lite ressurskrevende. Det kan f.eks. være kunstprosjekter, arkitektureksperimenter, urban dyrking, arrangementer, festivaler eller opplevelser, som lek og spill, matlagning, fiske, kajakkpaddling, badstuer, bading, eller bare steder å henge ved kaikanten med familie eller venner. Programmene som blir en suksess i denne fasen bør kunne bli en del av den permanente programmeringen av byrommen på Dokken på sikt.

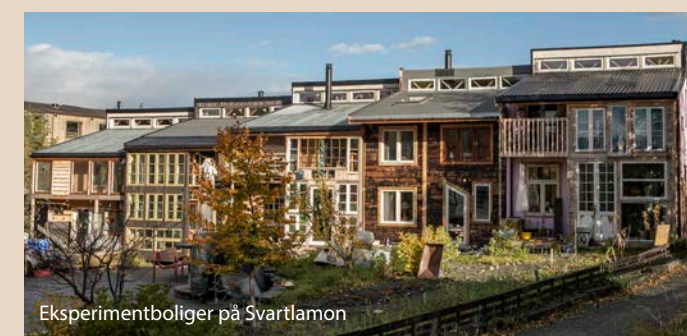
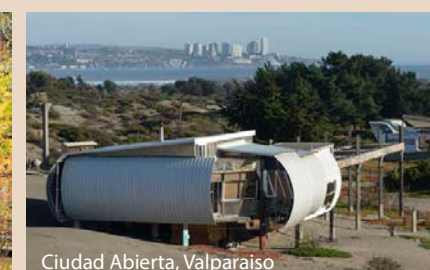
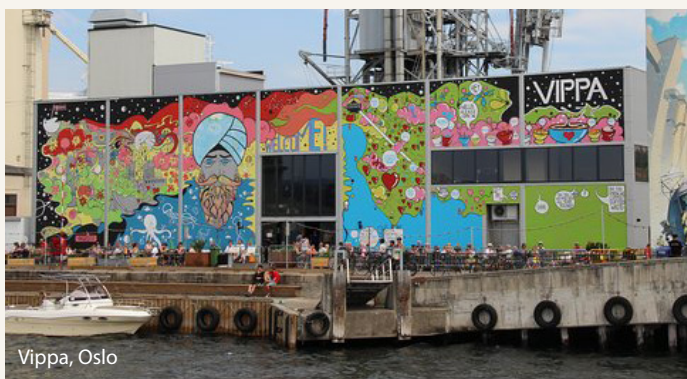
3. Visningsrom for kunst under Puddefjordbroen

I det som skal bli den fremtidige broparken under Puddefjordsbroen bør det legges til rette for midlertidig aktivitet som viser vei til fremtidens byliv på Dokken. Det har allerede blitt arrangert en "Under broen"-festival her, og det er naturlig å bygge videre på dette initiativet. Her kan det for eksempel etableres et midlertidig visningsrom for kunst, som gradvis kan utvikles seg til noe permanent. Siden broa danner et tak, er det mulig å fylle inn enkle strukturer av gjenbrukte materialer, som Assemble Studios "Folly for a Flyover" (2011) i London, som ble brukt som kino, visningsrom for kunst og offentlig rom. Mulige samarbeidspartnere for kommunen er Kunstakademiet, Bergen arkitektskole m.fl.

4. Ungdomstaket

Deler av taket på lagerbygningen nederst på Dokkeskjærskaien kan beholdes for å bygge et overdekket byrom med aktiviteter for barn og unge. Her kan man for eksempel få til en leke- og aktivitetspark, som Streetmekka i Aarhus, en skatehall, senter for gatekunst eller liknende. Eller kanskje det ungdommen trenger mest bare er et sted som er tørt og trygt der man bare kan henge? Ungdomstaket bør være et initiativ av og for de unge, og ved å involvere skoler eller relevante ungdomsorganisasjoner i nærheten vil man kunne utvikle et skreddersydd konsept som passer Bergens-ungdommen best.

Mulige boligpiloter



5. Bergen sjømathall

Bergen har allerede et fisketorg, men i sjømatbyen Bergen er det ikke noe i veien for å etablere enda en arena for å nyte havets delikatesser, for eksempel i form av en sjømathall, som kunne hatt en mer sosialt bærekraftig profil og et "røffere" preg enn fiskemarkedet. I Oslo har man hatt stor suksess med en rekke ulike mathaller, både Mathallen på Vulkan, Oslo Street Food og [Vippa](#) - der særlig sistnevnte, med sitt fokus på bærekraft - både økonomisk, sosial og miljømessig - kan være et forbilde for en fremtidig sjømathall i Bergen.

6. Bærekraftig bofellesskap

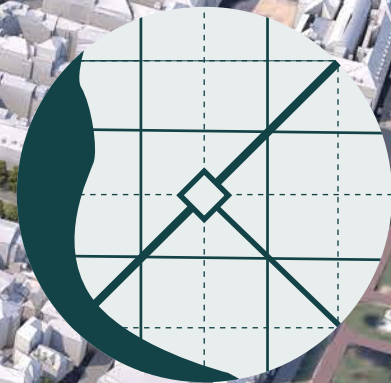
Kommunen kan sette av én eller flere tomter till pilotprosjekter som utforsker boformer der man lever i fellesskap med naboer, deler mer og lever etter bærekraftige prinsipper. I Stavanger har Helen og Hard og Kruse Smith med flere vist at dette er fullt mulig å få til i Norge i dag med [Vindmøllebakken](#). Det er mange norske byer og aktører som arbeider med dette for tiden, og for å få til et nyskapende prosjekt skreddersydd til Dokken kunne man f.eks. satt av en konkurransetomt til den internasjonale [Reinventing Cities](#)-konkurransen? Det er også mulig å utforske bofellesskap knyttet til kategoriboliger, som kunstnerboliger, studentboliger eller omsorgsboliger.

7. Byggfellesskap og selvbygging

En annen type pilotprosjekter kommunen kan tilrettelegge for er selvbyggerprosjekter, enten beboerne kun er med å planlegge boligene, eller de også bygger deler selv. Mange norske bykommuner har de siste årene vært nysgjerrige på hvordan man tilrettelegger for selvbygging og byggfellesskap (byggegrupper), der beboere selv går sammen for å utvikle sine egne boliger. I Oslo er det nå planer om å utvikle felt 18 på Mortensrud f.eks. som et "selvbyggerfelt". Dersom Bergen ønsker å få til piloter på dette, bør man detaljregulere ett eller flere kvartaler og selge enkelttomter til fastpris med kriterier som favorisere byggfellesskap eller andre som ønsker å gjøre mer selv, og har høye miljø- og bærekraftsambisjoner.

8. Selvbygde studentboliger

Et tredje pilotprosjekt kan være selvbygging av studentboliger, slik man har gjort i [Bauhausle i Stuttgart](#). Boligene kan f.eks. bygges, drives og vedlikeholdes gjennom et samarbeidsprosjekt mellom UiB, BAS og Sammen. Dette er en lavhengende frukt som kan bidra til å sette Bergen på kartet som en nytenkende og kreativ studentby der det er mulig å stille spørsmål ved vedtatte sannheter og skape sin egen framtid. Som en av beboerne i Bauhausle sier det: "Bauhausle shows that you just have to believe that you can do something and start it, and it will work out." I Norge har Nøysom arkitekters [eksperimentboligprosjekt på Svartlamon](#) i Trondheim vist at selvbygging av ufaglærte med arkitektbistand er enkelt, rimelig og kan føre til nyskapende og bærekraftig arkitektur som vekker internasjonal oppmerksomhet.



BYSYSTEM



GIS-analyse

Gater og byrom for mennesker

Sentralitetsanalyser

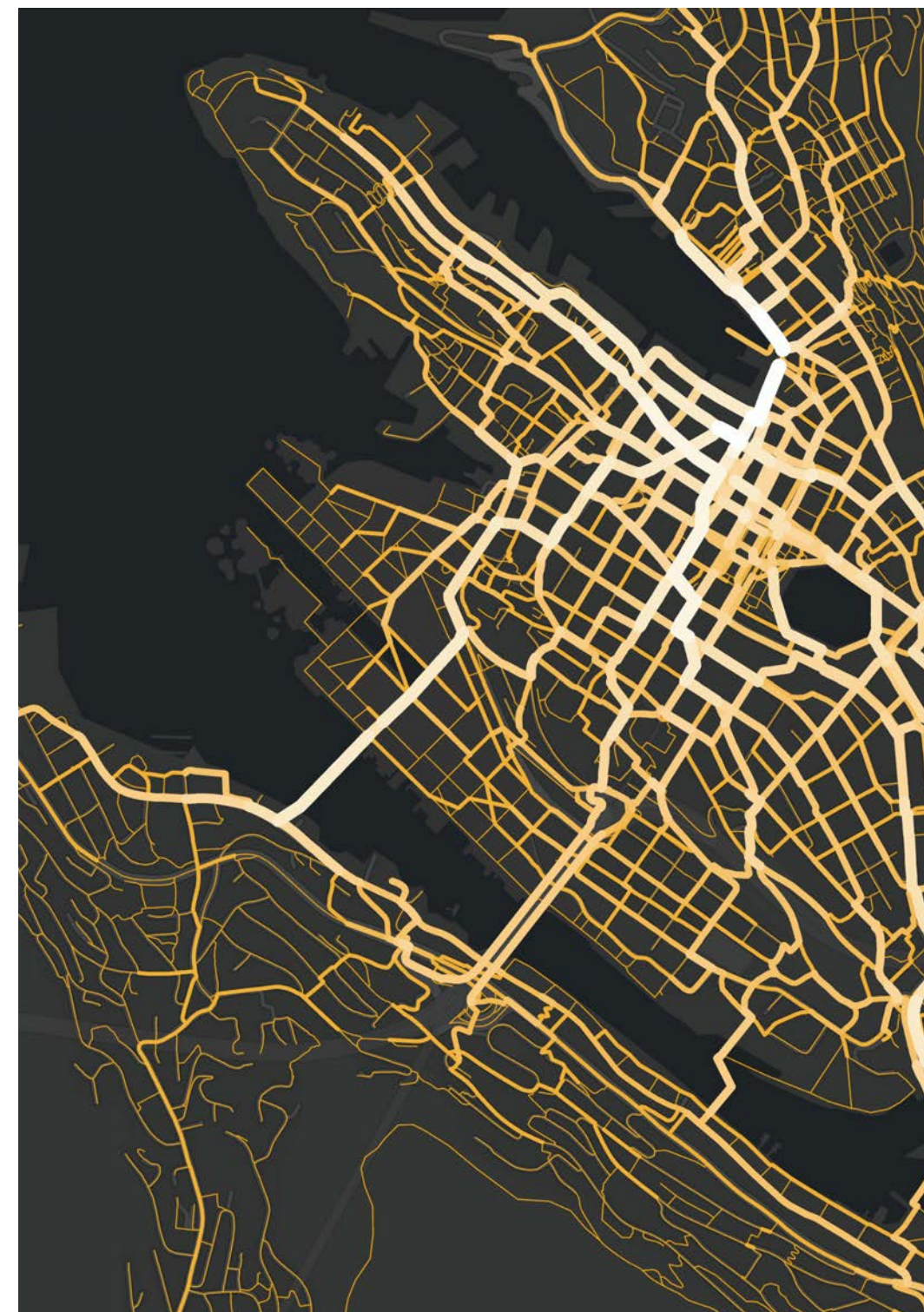
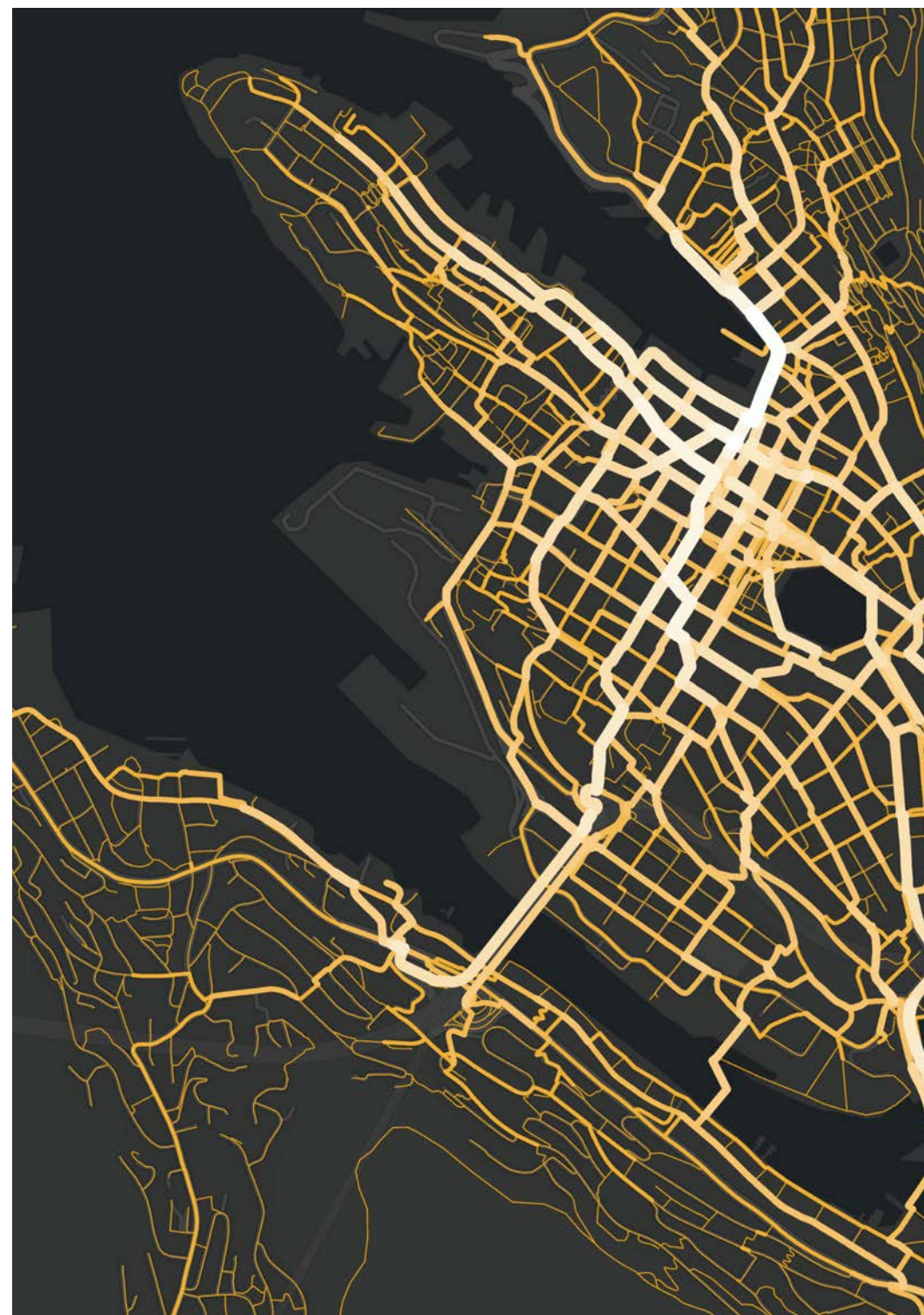
Vi har brukt sentralitetsanalyse til å analysere forslagsets effekt på fordeling av trafikk i gatenettet både på Dokken og koblet på byen rundt. Vi har kjørt analyse for gangtrafikk og for sykkeltrafikk. Disse analysene viser potensialet for aktivitet i en gate basert på hvor sentralt den er plassert i gatenettet. Sentrale gater tenderer til å få høyere trafikk fordi de oftest er en del av korteste rute fra A til B. Kartene viser lyse, tykke streker der gaten er mer sentral, og mørkere tynnere strek der gaten er mer perifer. Analysen er ikke basert på målinger, og tar kun med seg raskeste rute gjennom gatenettet, enten i meter, eller for sykkel i reisetid basert på terrengstigning, som faktor. Gatas tilrettelegging og attraktivitet for ulike trafikantergrupper er ikke inkludert i analysen.

Gangtrafikk

Den foreslåtte broen gir stor effekt på fordeling av gangtrafikk i området. Dette blir en svært viktig kobling mellom Dokken og Laksevåg. Denne aksen strekker seg videre inn i Torborg Nedreaas' gate og mot Nøstet og sentrum.

Den nye allmenningen mellom Nøstet og byrommet ved Akvariet får også en grei sentralitetsverdi. Analysen viser særlig viktigheten av denne som lokal allmenningen for bebyggelsen på Dokken. Denne aksen, som i særlig stor grad tilrettelegges for gående som et attraktivt byrom, vil nok ta en god del av trafikken som analysen viser heller beveger seg inn i Torborg Nedreaas' gate. Likevel vil det være behov for å vurdere tiltak for å tilrettelegge denne aksen mer om man ønsker at gående skal velge denne traseen inn mot sentrum. Og samtidig bør traséen gjennom Torborg Nedreaas' gate også legges til rette for at gaten blir en trygg og god kobling for gående.

Møhlenpristråkket er plassert i det som analysen viser vil være en god kobling mellom Dokken og Møhlenpris i sør. Det er god grunn til å anta at denne koblingen via Thor-møhlens gate vil bli enda mer sentral om det kommer en større utbygging på Marineholmen.

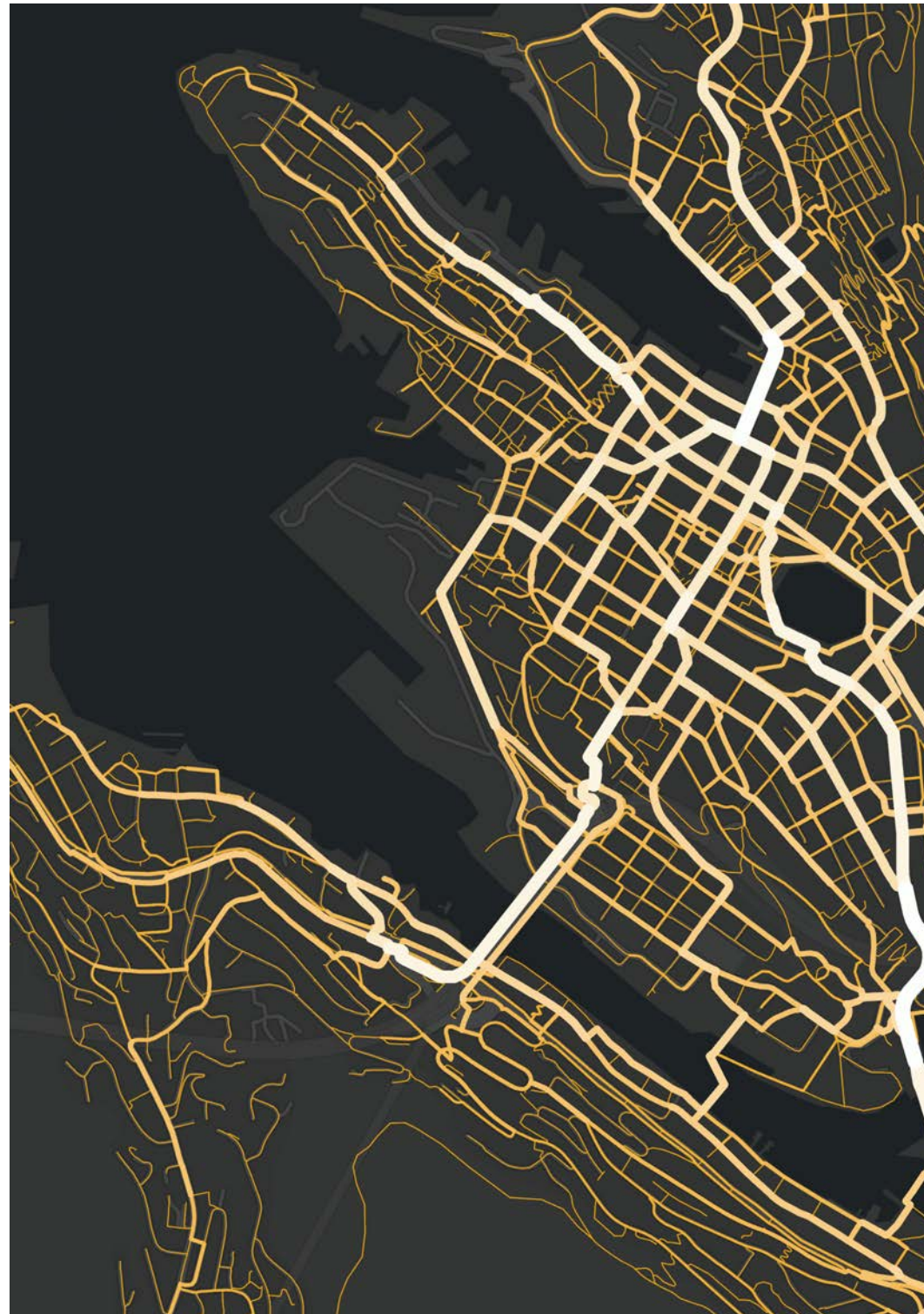


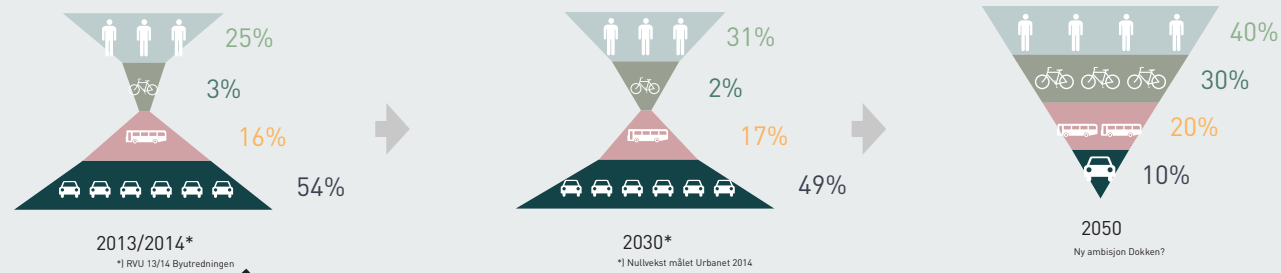
GIS-analyse

Gater og byrom for mennesker

Sykeltrafikk

Analysen for sykkeltrafikk viser et lignende mønster som det for gange. Den nye broen blir en svært viktig kobling og stjeler mye trafikk fra eksisterende Puddefjordsbroen. Møhlenpristråkket trer enda tydeligere fram som en viktig kobling for sykkel. Her kan imidlertid ulikt veidekke bidra til at syklister vil velge O.J.Brochs gate, ettersom Thormøhlens gate har brostein ved oppveksttunet.





(Nesten) Bilfri bydel

Gi plass til opphold og lek

Systemendring

Stortinget har vedtatt at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykling og gange. Bergen har inngått en byvekstavtale med Hordaland/Vestlandet fylkeskommune og Staten for perioden 2017-2023. I tillegg har kommunen egne mål om at personbiltrafikken skal reduseres med 10% i 2020 og 20% i 2030 sammenliknet med 2013. I 2013 var 54% av alle reiser i Bergen med bil. Urbanet analyse laget den gang en analyse som viste hvordan andel må gå ned fra til 49% i 2030, og 44% i 2050. De siste syv årene er biltrafikken inn mot sentrum faktisk blitt redusert hvert år i tråd med målet. Mens det i perioden 1990-2012 var en jevn økning i biltrafikken i retning mot Bergen sentrum på hele 60 %, ble utviklingen brutt fra 2012. Høyere takster i bomringen og rushtidsavgift er viktige årsaker til dette. Biltrafikken inn mot sentrumskjernen i Bergen var i 2018 over 20 % lavere enn i 1990. Trafikken gjennom bomstasjonene fortsetter å synke, og har sunket med ca. 2500 ÅDT de siste årene.

Bergen og Dokken

Den nye bydelen representerer en helt unik mulighet for å vri reisevanene i Bergen sentrum. Gjennom sentrumsnær vekst i stedet for byspredning kan vaner og preferanser endres. Dokken vil kunne huse 2500 boliger og 7000 arbeidsplasser. Dette innebærer nye folk i sentrum, med mindre behov for transport.

Gang, sykkel og kollektiv

For Dokken vil det viktigste være å lage et gangnettverk som kobles sømløst sammen med dagens gatenettverk. Gjennom Dokkenallmenningen blir det en høykvalitetsforbindelse til sentrum, Møhlenpristråkket kobler mot Møhlenpris, en rekke mindre veier kobler mot Høyden. I tillegg etableres høykvalitets sykkelforbindelse til sentrum, Laksevåg og Møhlenpris. Gang og sykkel må ha topp driftsprioritet hele året, og være så trygge at selv små barn kan ferdes der. Det kan komme nye bussruter i Torborg Nedreaas gate/ Nøstegaten, men den viktigste kollektivaksen blir bybanen som kobler Dokken mot sentrum og Laksevåg. Gjennom stopp ved Akvariet blir det et sentralt punkt i området som er tilgjengelig for mange, gjennom stopp ved Nøsteviken kan bybanen kobles mot en Fjord-hub.

Sjøtransport

Fjord-Huben blir et knutepunkt for båtreiser med persontrafikk. Her samles bybanen til sjøs og regionbåter.

Nøsteviken har mindre kapasitetsutfordringer enn Vågen og kan dermed frigjøre kapasitet. Hurtigruten blir liggende som i dag, men terminalen utvikles med en reiselivssatsing. Som del av terminalen legges det til rette for byterminal for godstrafikk fra Ågotnes. Autonome båter kan legge til på deler av dagnes kai til danskebåten. Danskebåten flyttes ut av området, til Ågotnes eller et annet sted. Danskebåten er den del av det regionale veisystemet, og de fleste som reiser med båten bruker bil. For gående og syklende kan det opprettes tilbringerbåt til ferga. Havforskningsinstituttets båter, og annen forskningsvirksomhet for tilgang på kaier, og i tillegg vil det settes av arealer til småbåter.

Mikromobilitet

I tillegg til de tradisjonelle transportformene har stadig flere nye farkoster kommet på markedet de siste årene under begrepet mikromobilitet. Farkostene det er snakk om kan være sykler, transportsykler, el-sykler, el-scootere, el-skateboards, sykkeldeling, og el-sparkesykler. Det har vært mye snakk om kaoset med sparkesykler i Bergen og andre byer i sommer, men det også viktig å huske på at med en moderne el-sparkesykkel vil turen fra den Dokken til sentrum bare ta ca 5-10 min og du kan kjøre minst 10 turer tur-retur før en må lade sykkelen. Slike løsninger sett i sammenheng med bybanen gjør at behovet for bil blir langt mindre.

Mobilitetspunkter

For å gjøre valget av alternative løsninger enkelt foreslår vi at nabolagene utstyres med mobilitetspunkter som tilbyr en rekke ulike transportløsninger; mikromobilitet, buss, båt, el-bilpool, bybane mv. De to bybanestoppene blir de viktigste samlepunktene i dette nettverket.

(Nesten) bilfri bydel

I plangrepet har vi lagt til rette for en bydel som kan bli nærmest bilfri. Dette innebærer at det skal bli mindre behov for bilen i hverdagen, og at den nye bydelen er utstyrt med svært få større kjøreveier. Poenget er å gjøre andre løsninger mer attraktive. Samtidig skal det være mulig å komme til boligen med en bil om en trenger å levere større ting som f.eks en vaskemaskin, storhandel etc og for de for bevegelseshemninger. Vi foreslår derfor et gatetun/ sharedspace nettverk, der det kan kjøres ved behov, men at parkering samles i parkeringshus/p-kjellere litt fra hver enkelt bolig.



Mobilitetspunkter

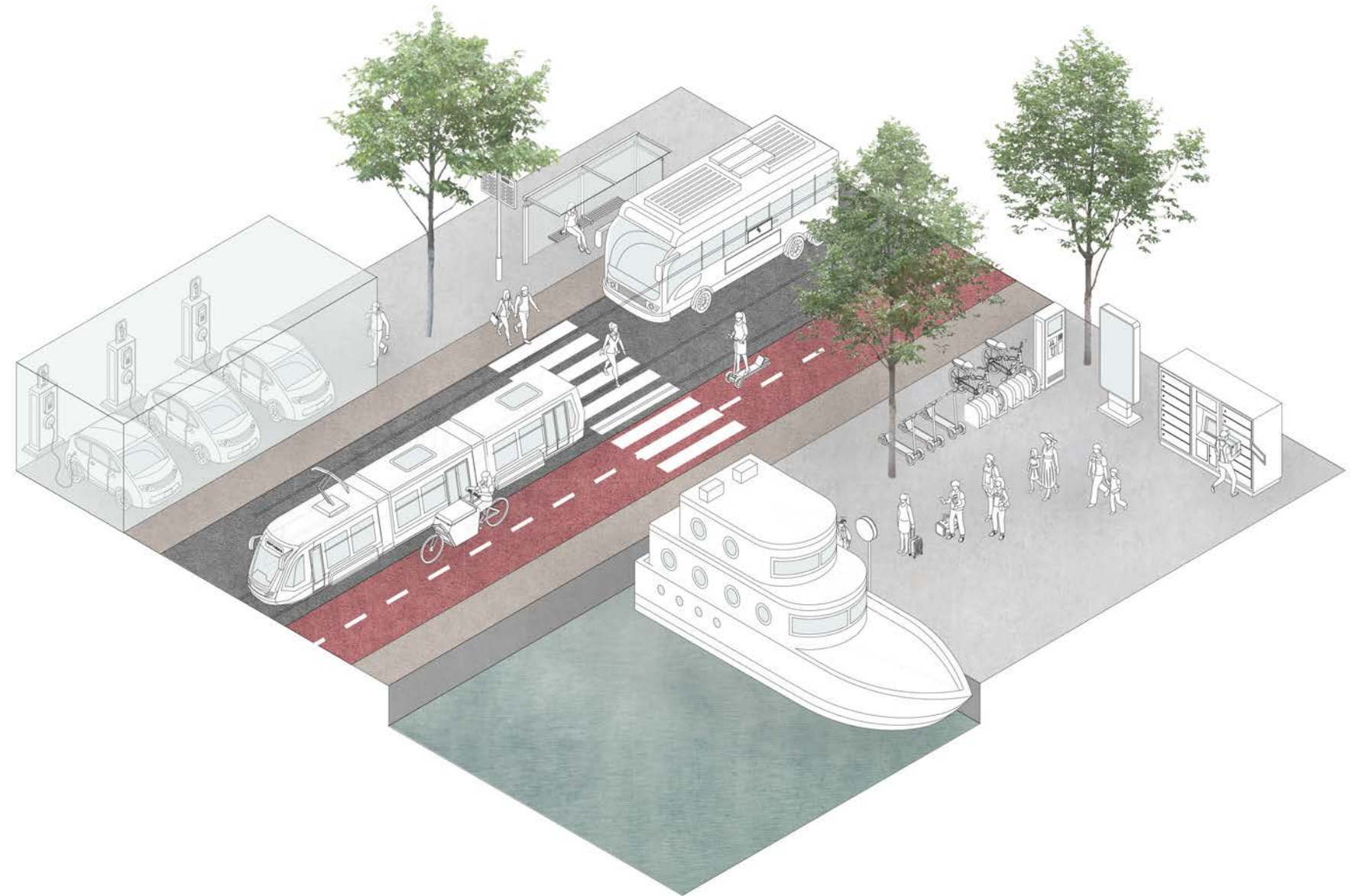
System for miljøvennlig transport

Transportnettverk

Den nye bydelen er bygget med effektive forbindelser til sentrum, Møhlenpris og Laksevåg. Det etableres et transportnettverk som kobler sammen gange, sykkel, sjø og kollektiv med mikromobilitet.

Mobilitetspunkter

I nabolagene legges det til rette for miljøvennlige løsninger, gang, sykkel, mikromobilitet og bildelingsordninger. I Nøsteviken og ved Akvariet etableres de to viktigste knutepunktene i området ved de to nye bybanestoppene. Her vil man enkelt kunne velge og bytte mellom ulike transportformer. Apper og andre teknologiske løsninger gjør at en enkelt kan få oversikt og bestille ønsket transportform.



Bilfritt byliv

Gater og byrom for mennesker

Gå og sykkelbyen

For å lykkes med målet om å skape en (nesten) bilfri bydel, er det viktig med en utforming som legger til rette for at det faktisk blir lett å velge noe annet enn bilen. Det bør utvikles en gatebruksplan med prinsippsnitt og utformingsprinsipper som står i forhold til ambisjonen om økt gange og sykkel.

Aktiviteter og vegetasjon

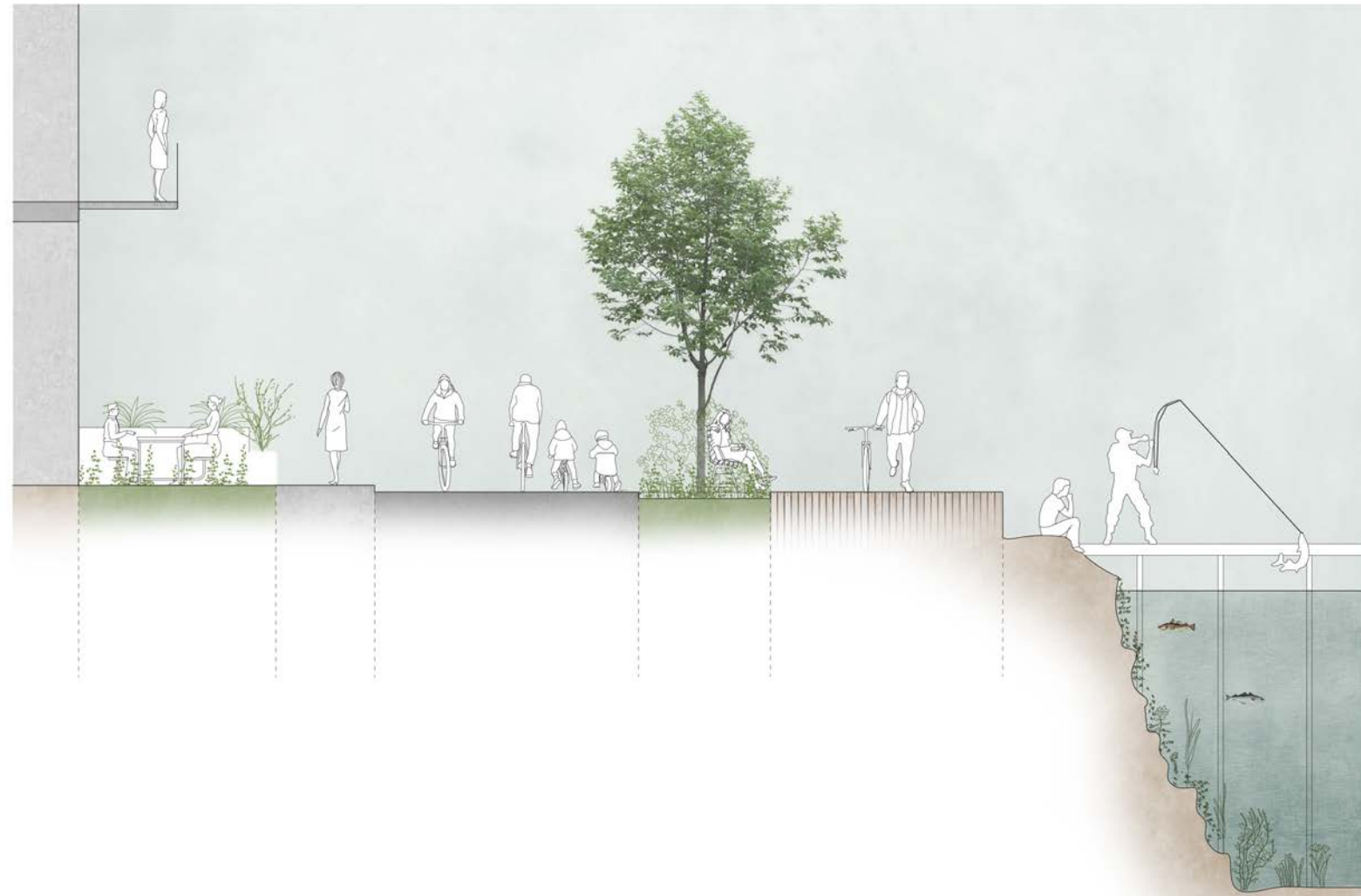
Vi foreslår en utforming av flere av gatene i området basert på gatetun/shared space hvor arealene utformes til til bruk for aktivitet og med vegetasjonssoner, men hvor det er mulig å kjøre en bil ved behov.

Barn i byen

For at folk skal ville ønske at barn vokser opp i byen, må det være trygt å bo og ferdes. Dette innebærer at dagens påvirkning fra bil må reduseres, men også at fremtidige gaterom utformes slik at barn trygt kan ferdes i den nye bydelen.

Eksempel Havnepromenade

Bildet til høyre viser et prinsipp for en offentlig havnepromenade som gir plass til bevegelse for gående og syklende, men hvor det er mulig å kjøre en bil. Langs promenaden er det oppholds- og vegetasjonssoner som styrker promenaden.



Aktiviteter

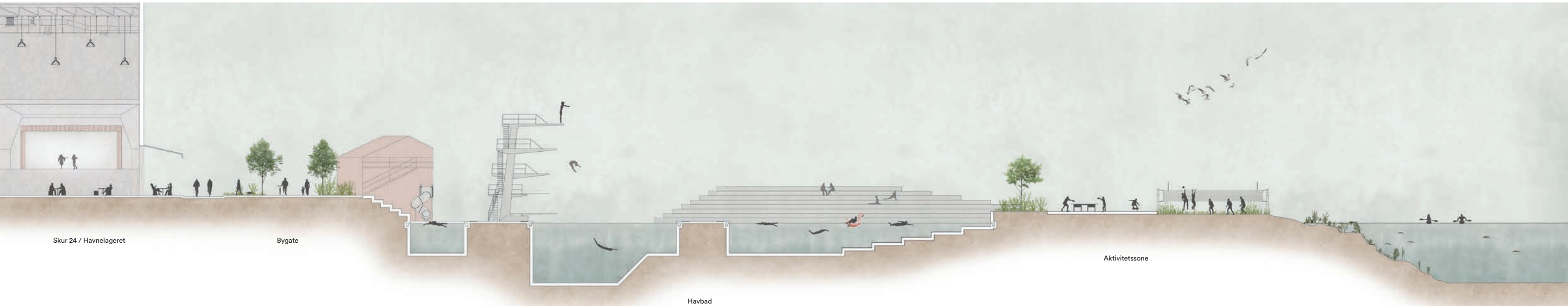
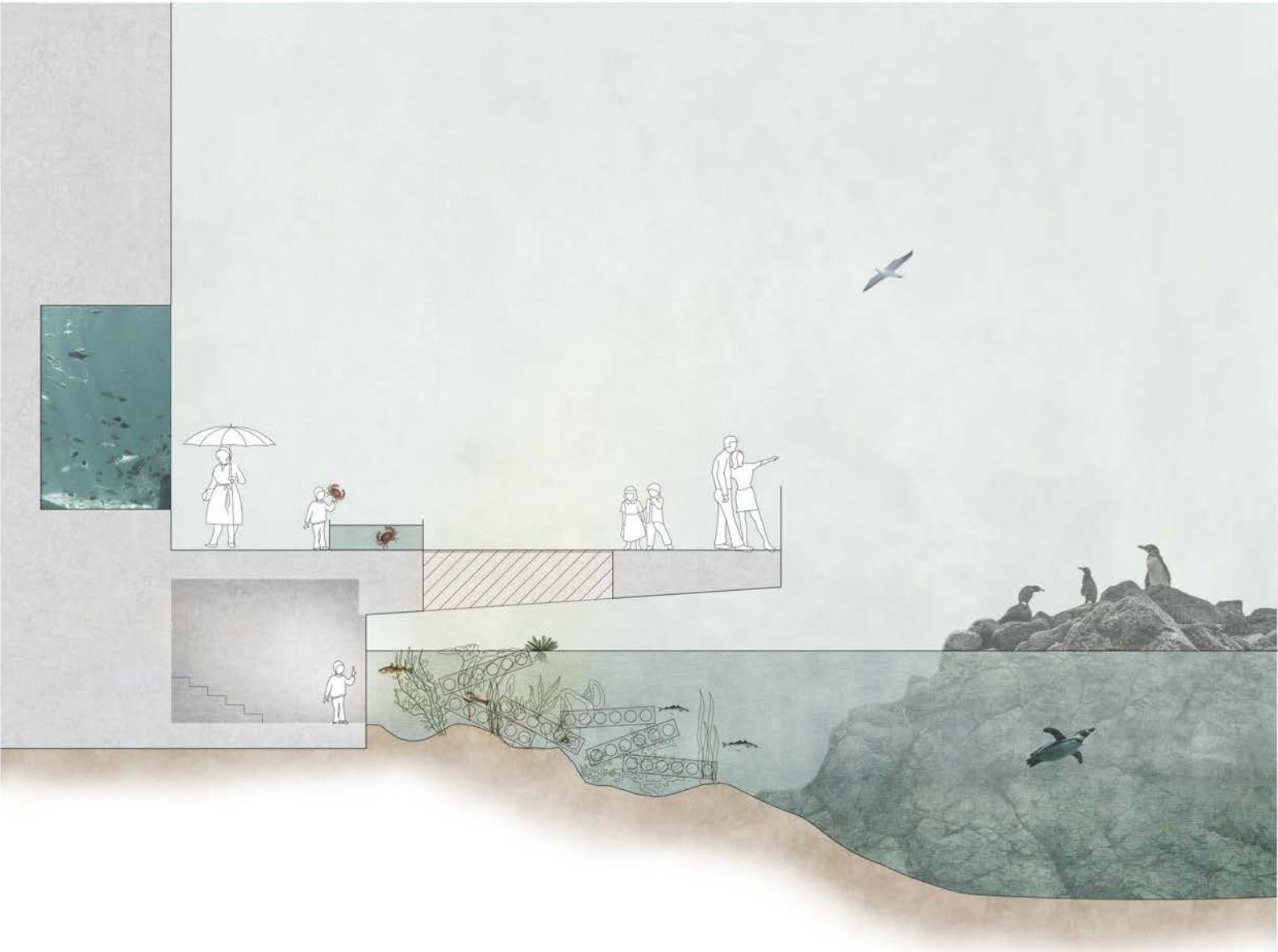
Offentlige byrom langs sjøen

Aktiv og attraktiv

I den nye bydelen tilbys en rekke aktiviteter og ulike program. Havbyen og Akvariet får en sentral plass, og danner kjernen i utviklingen. I tillegg etableres allmenninger, parker og byrom som gir et bredt tilbud til de nye beboerne i området, og til hele byen.

Akvariet og bylivssenter

Ved Dokkeskjæret og Jekteviken etableres et belte av offentlig rom med offentlig utstilling av deler av det som finnes i akvariet. Byggene får aktive fasader. Bildet viser hvordan akvariet kan henvende seg mot det offentlige byrommet, f.eks kan det ha ”vann-vegger” mot byrom, slik at de kan signalisere hva som finnes på innsiden. Bassengene på utsiden viser ulikt marint liv, og gir mulighet for f.eks krabbefiske. Gjenbruksmaterialer danner grunnlag for habitat for maritimt liv. Fra akvariet er det mulighet for å se inn i bassengene under vann og inn i undervannslandskapet.



Byøkologisk forbildeprosjekt

Verktøykasse

Verktøykasse

For å vise vei til å skape et byøkologisk forbildeprosjekt har vi utarbeidet en verktøykasse som viser ulike tiltak som bør implementeres i den nye bydelen.

Jord

Kortreiste, rene gjenbruksmasser og overskuddsmasser kombinert med kompost og biokull. Dette bidrar til lavt eller nøytralt karbonavtrykk.

Materialer

Materialene i landskap skal i hovedsak bestå av gjenbrukte og gjenbrukbare materialer.

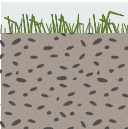
Vegetasjon

Langs sjøen og på enkelte tak skal vegetasjonen over og under vann bestå av unik, verdifull Bergensnatur. I sentrale byrom og tak skal vegetasjonen være spiselig og bidra til urbant landbruk. Plantene i dette området skal bidra til å ivareta områdets plantearv og lange dyrkningstradisjoner.

Vann

Overvann fra tak og byrom skal benyttes som en ressurs og lagres før det ledes renset mot havet.

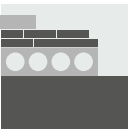
FUNDAMENT



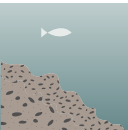
Sirkulær jordblanding som fanger karbon



Permanent beplantning og jorddekke



Byfundamentet bygges opp av rene gjenbruksmasser og overskuddsmasser fra regionen

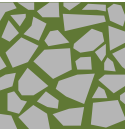


Havbunn bygges opp av rene gjenbruksmasser og overskuddsmasser fra regionen



Konstruksjoner under vann

MATERIALER



Gjenbruk av bygulv, og bruk av lokal stein



Ombrukstrevirke hentes fra donorbygg og brukes som bygulv og tak



Gjenbruksstål benyttes til konstruksjoner i den nye bydelen



Betongsøyler og kortreist stein brukes til utemøbler i den nye bydelen



Gabioner av overskuddsmasser som stein, betong og liknende brukes både over og under vann



Variert overflate på sjøfront og -bunn bidrar til å tilrettelegge for marint naturmangfold

VEGETASJON



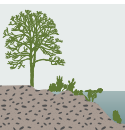
Spiselig, flersjiktet landskap utviklet med utgangspunkt i regionens lange tradisjoner med frukt- og bær dyrking bidrar til å ivareta gamle kulturplanter



Matproduksjon på tak og i byrom



Veksthus som integrert del av bygingsstrukturen, som bidrar en mer sømløs overgang mellom ute og inne

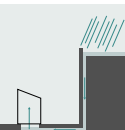


Unik Bergensnatur. utvikles over og under vann, med utgangspunkt i kartlegginger og funn

VANN



Sjøfronten varierer med tidevann og stormflo, og skaper ulike soner og opplevelser



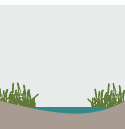
Overvann lagres og brukes til planteproduksjon og opplevelser før det ledes mot sjøen



Overvann lagres og brukes til planteproduksjon og opplevelser før det ledes mot sjøen



Overvann, tidevann og stormflo skal bidra til å berike bybildet



Overvann som ressurs i byrom



Flytende øyer med fleksibelt program som kan endres over tid.

Byøkologisk forbildeprosjekt

Naturen som del av bybildet

Mål

Landskapet i den nye bydelen skal bidra til løse vår tids største utfordringer knyttet konsekvenser av klimaendringer, ressursbruk og tap av naturmangfold. Utbyggingen av Dokken skal bidra til å berike byens økologi. Områdets blågrønne struktur skal styrkes i samsvar med Bergen kommunes overordnede føringer og med utgangspunkt i Bergens unike naturmangfold.

Unik Bergensnatur over og under vann

I området har vi foreslått robuste flerfunksjonelle blågrønne strukturer. Grønnstrukturen er spredd rundt i området, både på land, i sjøsonen og under vann.

Lek og natur

Leke- og aktivitetsområder er plassert i tett relasjon med grønnstruktur og vegetasjon. Vi mener dette gir en bedre bydel å bo og jobbe i. Å kunne leve tett på hav og natur er en kvalitet vi ønsker å gi alle i den nye bydelen.

Habitat

Byutviklingen skal skape leveområder for verdifullt naturmangfold over og under vann som utvikles i samarbeid med Bergen kommune, Akvariet og Havforskningsinstituttet (ref. bærekraftsprogrammet).



Bergensnatur over vann



Bergensnatur under vann



Spiselige vekster

Ekspansjon i sjø

Faste og flytende øyer



Skape en ny sjølinje

Dokken trenger en ny sjølinje tilpasset mennesker og ikke bare industri og logistikk. Det er overskudd på masser i Bergen slik at forholdene skulle ligge tilrette for å fylle ut på dokken. Samtidig tar fyllinger tid for å sette seg, og kan være kompliserte på store dyp.

Øyer og konstruksjoner

Øyene er vist som et modulært system som kan utvides, og tilføres program etter behov. De mindre øyene kan være flytende. De større kan være fylling, spunting, eller pælekonstruksjoner.

Energisystem

Energipositiv bydel

Energipositiv bydel

Figuren til høyre viser en prinsipiell tilnærming til energileveranse i den nye bydelen delt opp i strømbehov og varme-/ kjølebehov.

Behovet for strøm vil være sterkt stigende etter hvert som fossil energi utfases. Varme- og kjølebehov i bygninger kan dekkes med svært lavt strømbehov, og må derfor ikke legges beslag på etterspurt strøm. Vi mener Dokken må baseres på sjøvann til varme og kjøling. Bygninger og områder kan i tillegg bidra til dekning av det økende strømbehovet ved å være strømprodusenter. Produksjon av fornybar energi på bygningers tak og fasader, er kjent teknologi, og fornybar energiproduksjon er en forutsetning for å skape en energipositiv bydel. Asplan Viak mener imidlertid at høye energiambisjoner innenfor snevre grenser, kan stå i veien for den helhetlig beste løsningen. Solstrøm bør produseres der det ligger best til rette for det. Det samme gjelder vindkraft der flytende vindmøller noen kilometer utenfor Bergen ville gi større strømproduksjon enn det som er mulig innenfor området. Powerhouse Brattøra er et godt eksempel på et ambisiøst energiprojekt som også samhandler med omgivelsene ved at de produserer strøm til bil og buss, og kan også produsere strøm til bygg og andre transportformer. Denne samhandlingen må imidlertid videreutvikles. Vi har regnet på eksempler der det er mye smartere å etablere en solpark lenger unna, enn å produsere strøm på en begrenset takflate, eller på vegger der arealutnyttelse ofte er i konflikt med solinnstrålingen på fasader.

Asplan Viak foreslår at fokus og målsettinger skal hvordan Dokken best bidrar når Bergen by skal være 100% basert på fornybar energi. I et slikt overordnet perspektiv er også industri inkludert, og ikke bare dagens industri, men de arbeidsplassene som Bergen må skape innen rammeverket for sirkulær økonomi.

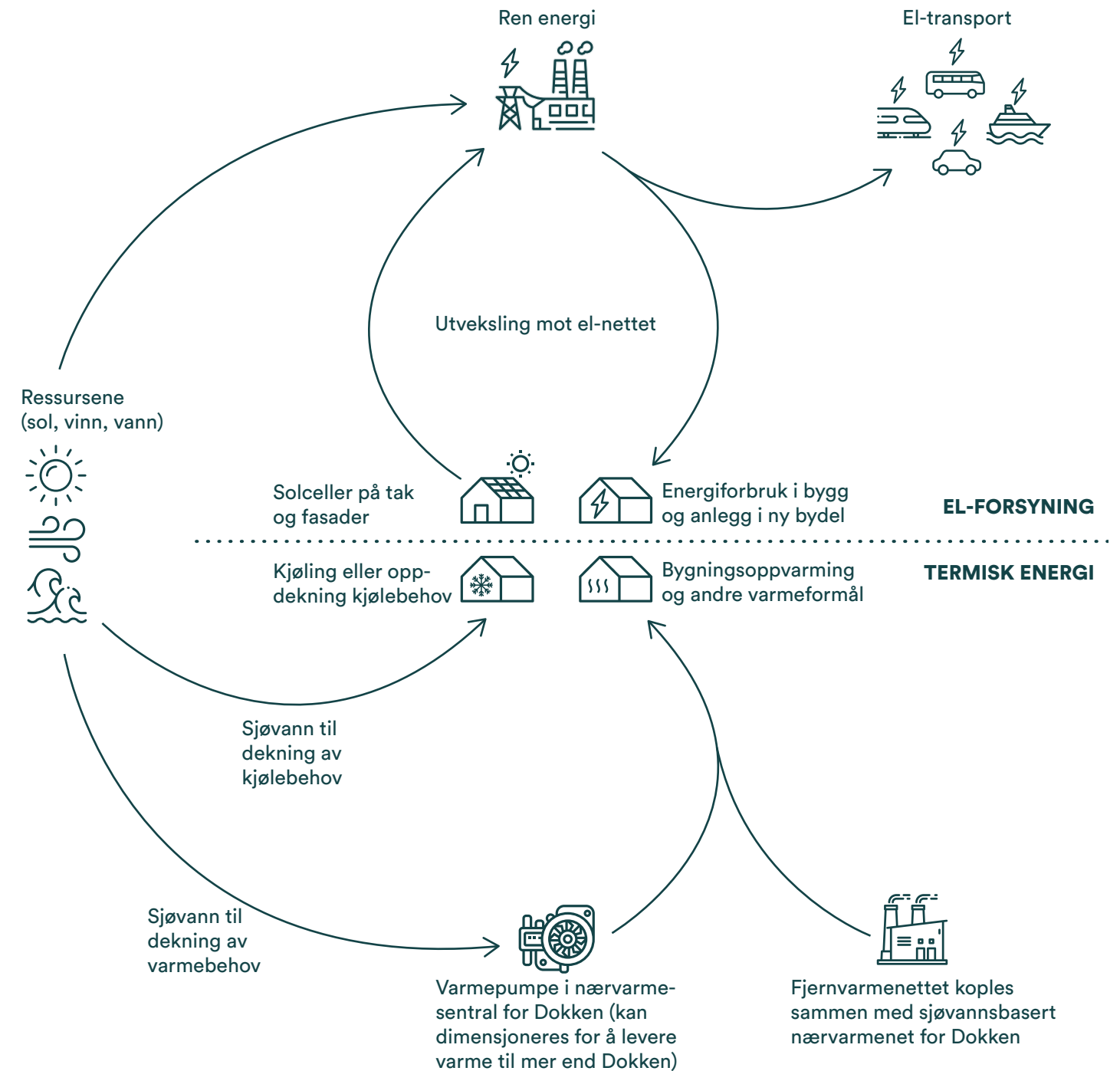
I løpet av de neste 10 til 20 år forventes at så å si all transport, evt. bortsett fra flytrafikk, vil skje med elektriske kjøretøy. Asplan Viak har i tidligere prosjekt lagt til grunn at byggene skal produsere 25 kWh elektrisitet per m² BRA. For en bolig på 80 m² vil denne energiproduksjonen være tilstrekkelig for å kunne kjøre ca. 10000 km per år med dagens el-biler.

Termisk energi

For termisk energi har vi forutsatt at alle nye bygninger vil få et svært lavt energibehov. Oppdekning av termisk energibehov vil skje gjennom en kombinasjon av sjøvann med varmepumpe, som i tillegg kobles denne nærvarmesentralen til eksisterende fjernvarme fra BKK. Det muliggjør 2-veis utveksling av varme, og det er mulig å tenke seg at Dokken kan levere varme til omkringliggende områder. For eksempel som del av rehabiliteringsprogram for eksisterende bygg. Kjøling er basert på tilkobling til eksisterende kjøleledning i Puddefjorden som gir såkalt frikjøling.

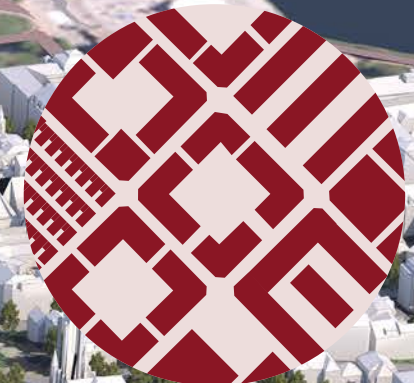
El-forsyning

Det er liten tvil om at «fremtiden er elektrisk», og med økende behov kommer kravet om best mulig utjevning av effektbehov. Dokken vil bidra til produksjon av strøm, men like viktig vil være at området rigget med smart teknologi for utjevning av effektbehov. Det vil uansett være behov for lagring av produsert fornybar energi, og her må Dokken sees i sammenheng med strømlogistikk i Bergen som helhet.





Dokken



BYFORM

Ut mot havet



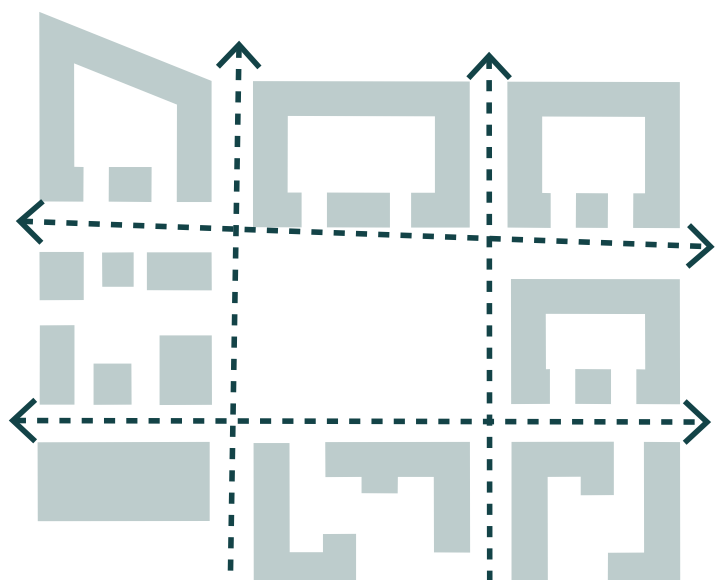
CASAGRANDE
LABORATORY

PROBIZ

Casplan viak

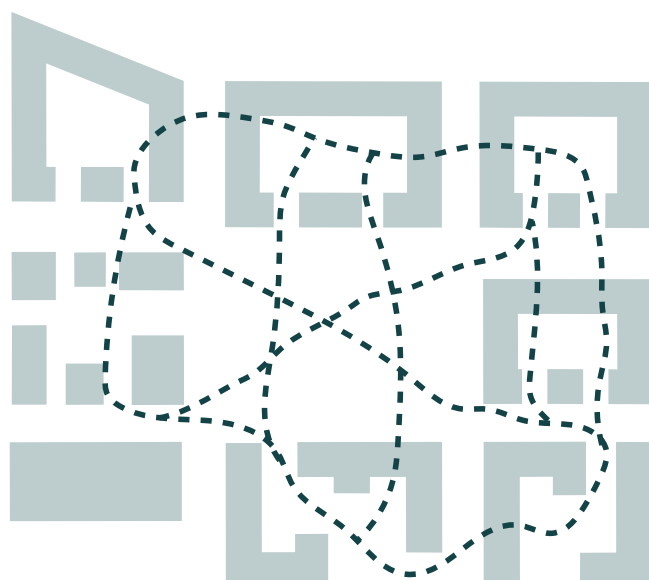
ppm

21



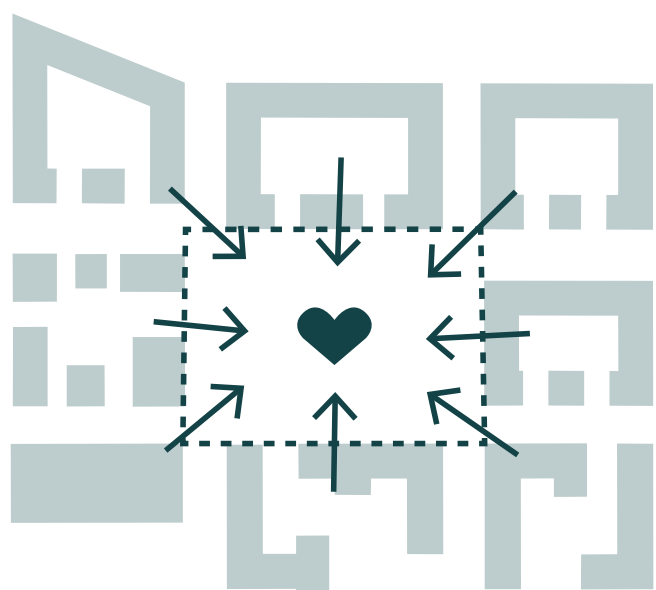
Forbindelser mellom nabolag

Gjennom nabolaget er det forbindelser til sjøen og andre nabolag.



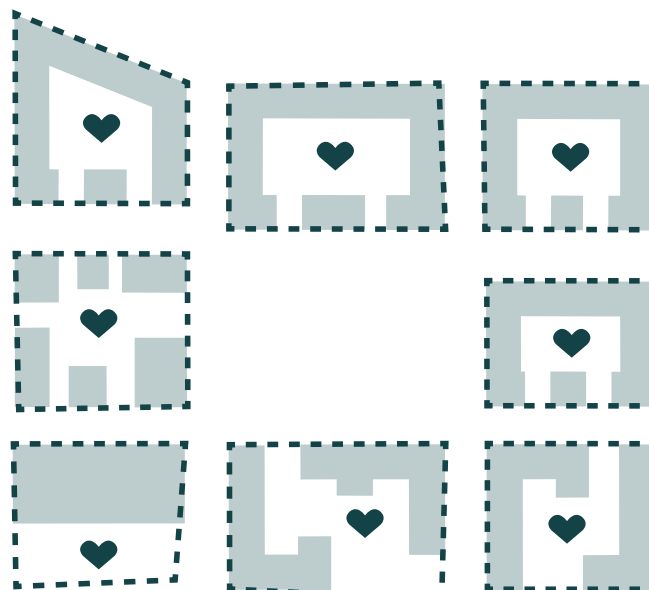
Forbindelser mellom tun

I tillegg er det smug og smett mellom tunene som gir andre muligheter.



Felles møteplass

Internt i nabolagene dannes møteplasser hvor beboerne kan møtes og barn kan leke.



Mange små fellesskap

Tunene danner en mindre skala og gir mange små fellesskap og muligheter.

Bebyggelsesstruktur

Tilpasning til byrom og byliv

Prosjektet er organisert med bakgrunn i at det skal utvikles helhetlige nabolag som står i god relasjon til omkringliggende bysituasjon. Sammen skaper de interne møteplasser, forbindelser og oppholdssoner som gir grunnlag for et godt bomiljø og byliv.

Kvartalsstrukturen i prosjektet er fleksibel og gjør at bebyggelsen kan utformes på mange måter. Kvartalene åpner for ulike strukturer, tetthet, utforming, organisering og arkitektur over tid.



Bergensidentet

Moderne arkitektur med tre og gjenbruksarkitektur

Bergen sin karakter og skala

Bergen har en variert og spennende arkitektonisk bebyggelse. Den nye bydelen tar opp i seg karakteristika fra omkringliggende bydeler og kobler seg på en den Bergenske byggeskikken. Vi har bygd videre på Bergen som havneby med kaier, brygger, øyer, båtplasser mv. Samtidig har vi forsøkt å skape et moderne formspråk som kan stå godt i en Bergens kontekst.

Inspirasjon fra eksisterende by

Fra Møhlenpris har vi videreført kvartalsbebyggelsen, fra Sydnes en mer oppbrutt struktur, og langs bryggekannten et moderne bryggeformspråk som peker på historiske områder i Vågen.

Gjenbruk

Gjennom gjenbruk av bygninger som Havelageret videreføres noe av dagens identitet og forteller historien om havneaktiviteten i området. Som følge av økte krav til bærekraft har vi vurdert at mange bygninger på Dokken kan gjenbrukes helt eller delvis. I tillegg bør det vurderes ombruk og gjenbruk av materialer i de nye byggprosjektene i området.

Trebydel

Vi har vist en bydel som i stor grad er bygd opp av tre. Tre er et bærekraftig materiale med lang historie i Bergen.

Nabolagene

Ulik karakter og identitet

1. Sydnnes

Inneholder Hurtigruteterminalen og en forlengelse av bebyggelsene på Sydnnes boliger, næringsliv og hotell.

2. Havbyen

Huser Havforskningsinstituttet, Fiskeridirektoratet, Havsenteret, Sjømatsenteret, videregående skole, boliger og næringsliv.

3. Øyriket

Har en miks av næringsliv, publikumsrettet virksomhet, aktiviteter, opplevelser, parker, øyer, strand og økologiske soner.

4. Akvariet

Hjertet i bydelen. Et nabolag i seg selv, med utearealer for alle i Jekteviken.

5. Dokkeskjæret

Inneholder mye boliger, en barne- og ungdomsskole og noe handel.

6. Frileneskaien

I hovedsak boliger.

7. Møhlenpriskaen

I hovedsak boliger.



Arealutnyttelse

2500 boliger og 7000 arbeidsplasser

* Sosial infrastruktur som skoler er lagt inn i "ny næring".

1. Sydnnes
31.300 Bolig
25.700 Ny næring
27.100 Eks. næring

2. Havbyen
13.300 Bolig
73.700 Ny næring
8.500 Eks. næring

3. Øyriket
0 Bolig
10.100 Ny næring
0 Eks. næring

4. Akvariet
0 Bolig
26.200 Ny næring
3.000 Eks. næring

5. Dokkeskjæret
62.350 Bolig
17.300 Ny næring
11.600 Eks. næring

6. Frileneskaiaen
56.600 Bolig
1.400 Ny næring
0 Eks. næring

7. Møhlenpriskaiaen
25.900 Bolig
3.500 Ny næring
0 Eks. næring

Totalt
196.150 Bolig
167.000 Ny næring
77.200 Eks. næring
Sum = 440350 m2 BTA.

Den marine klyngen

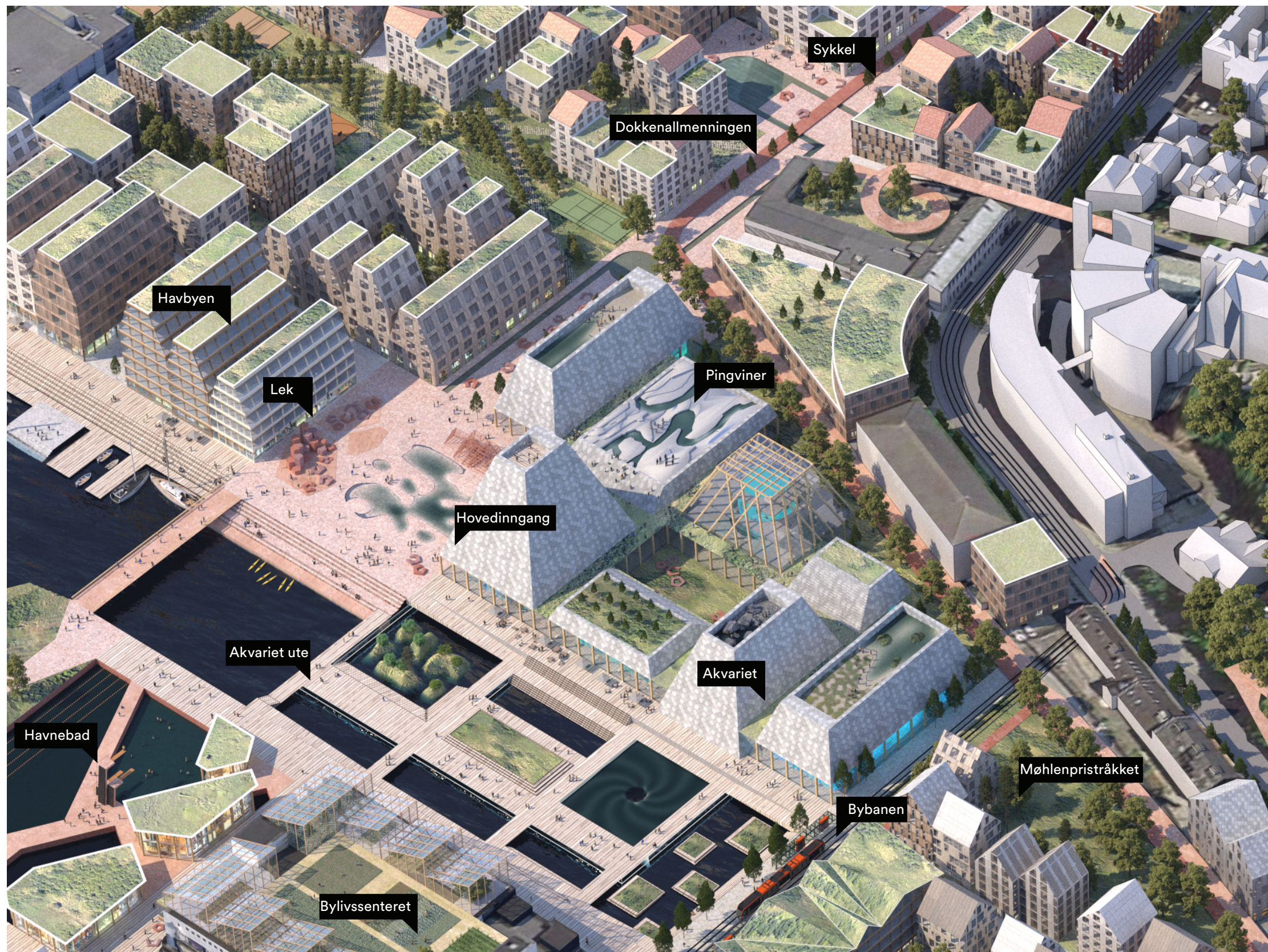
Området skal huse framtidens mest innovative marine klynge. Havforskningsinstituttet, Fiskeridirektoratet med flere blir viktige institusjoner. I tillegg kan området huse privat næringsliv, start-ups og andre aktører som kan styrke klyngen.

Havbyen for en utadrettet fase mot kaien og Dokkenallmenningen, og kan samarbeide med Akvariet. Øyene kan danne grunnlag for forskning, næringsliv, opplevelser og læring.

Den nye piren sikrer god tilgang for Havforskningsrederi. Havsenteret kan ha marine dyrkningsområder og gi andre muligheter enn dagens landarealer.

En viktig del av området blir å rydde opp i Nøstetorget slik at det kan håndtere bybanen, Fjord-hubens og sykkelveier gjennom torget. Området blir et knutepunkt rundt det nye bybanestoppet. Dokkenallmenningen går fra byen gjennom Nøstetorget, forbi Akvaret og ut til Dokkeskjæret med det nye bylivssenteret. Mellom Sydenskvartalene og Havbyen etableres en stor bypark som blir del av det sammenhengende parkdraget til Møhlenpris.

Området blir en kombinasjon av ulike program og byggeskikker. Hurtigruteterminalen bevares og bygges på med en lett trestruktur - en paracity. Ved Nøstetorget spiller bryggebebyggelse på lag med den historiske bebyggelsen. Lenger inne på land tar kvartalene opp i seg og viderefører bygningsstrukturen på Sydnæs.



Akvariet

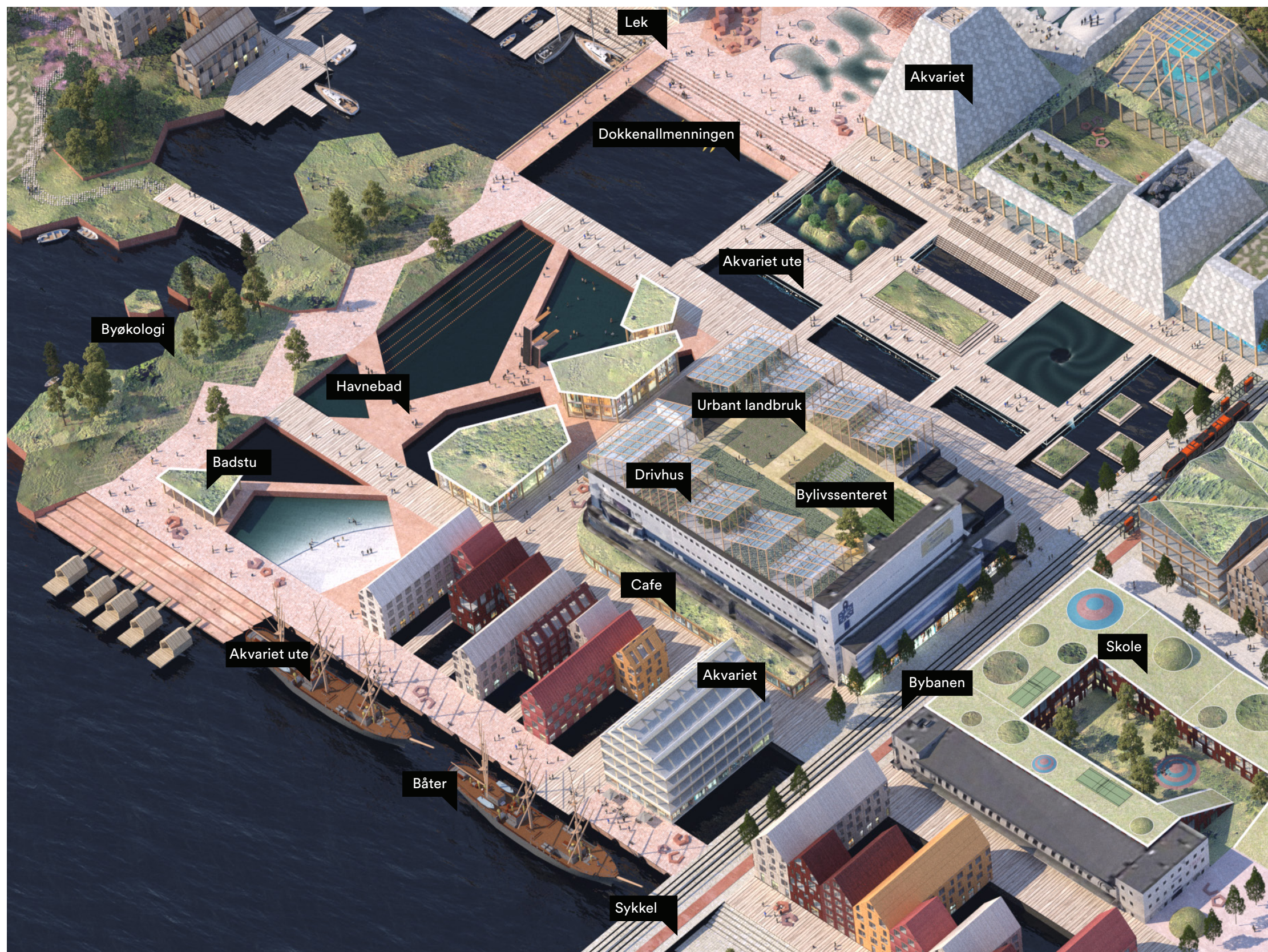
Havkatedralen

Akvariet

Akvariet har blitt det sentrale punktet og bygget i den nye bydelen. Innerst i Jekteviken blir bygget liggende direkte mot bybanen, og får svært god kollektivtilgjengelighet. Hovedsykkelveien går også direkte utenfor.

Akvariet er utformet med en stor og raus første etasje organisert rundt et stort atrium. Bygget står i direkte relasjon til et uteareal i Jekteviken med ulike opplevelser og program. Under bakken og vann går det glassbroer ut i havet, med mulighet for å se livet i havet på nært hold.

Over førsteetasjen danner en serie takoppstikk ulike opplevelser og situasjoner med pingviner, vann, grønt, tropisk og nordlig klima. I taklandskapet inviteres publikum opp for å se på dyr, men også nyte utsikten til byen og havet.



Bylivssenteret

Nytt liv i Havnelageret

Bylivssenter i Havnelageret

I Havnelageret vil man kunne etablere et bylivssenter som kan romme midlertidige aktiviteter i stedsbyggingsfasen, og gradvis finne sin form som et permanent gravitasjonspunkt for Dokkens byliv.

Havnelageret er en solid konstruksjon som med litt kjærlighet vil kunne bli et markant bygg i bydelen. I første etasje åpnes bygget opp og gis et utadrettet program. Rampene rundt bygget forlenges opp til taket hvor en takhage skaper en møteplass for urbant landbruk i bydelen.



Øyriktet og bryggene

De nye Dokkeskjærene

Øyriktet

Øyriktet danner et unikt byområde i kontrast til de industribaserte kaiene. Her vil en miks av et byøkologisk landskap, urbane brygger, strender, flytende øyer, og faste konstruksjoner skape noe vi ikke har sett maken til.

Øyene vil gi noen av de mest spektakulære offentlige rommene i Bergen sentrum, og vil være tilgjengelige for hele befolkningen. Ut mot Puddefjorden får øyene et grønt preg, mens de inn mot Dokken vil få en mer urban bearbeiding med mulighet for å legge til med båt, gå på restaurant, eller åpen et verksted eller liknende.



Dokkeskjæret og Frieleneskaien

Kvartalsstruktur

Dokkeskjæret og Frieleneskaien

Området er bygd opp som en forlengelse av Møhlenprisstrukturen, og kobler på den måten sammen de to nabolagene. Ved å skape en bropark under Puddefjordsbroa blir det som i dag er en barriere til noe som binder sammen områdene. Møhlenpristråkket blir et gjennomgående grøntdrag fra Dokken og til Møhlenpris.

På Dokkeskjæret blir det mange boliger med felles tun samlet rundt en større plass sentralt. Mellom kvartalene danner gatetun oppholdssoner med lite trafikk, og allmenninger og smaug gir god tilgang og sikt for alle til vannet. Langs havnepromenaden blir det et variert program med brygger, byrom, parker og båtliv.

Arkitektonisk har området en blanding av bryggehus som er forankret i de tradisjonelle bryggehusene i Bergen, kvartalsstruktur som står i stil med bebyggelsen på Møhlenpris, og gjenbruk av enkelt bygg.

Den nye barne- og ungdomsskolen og ungdomstaket danner viktige sosiale program i området.

APPENDIX

3D-BILDER



Ut mot havet



CASAGRANDE
LABORATORY

PROBIZ



asplan viak

pbw







Dokken

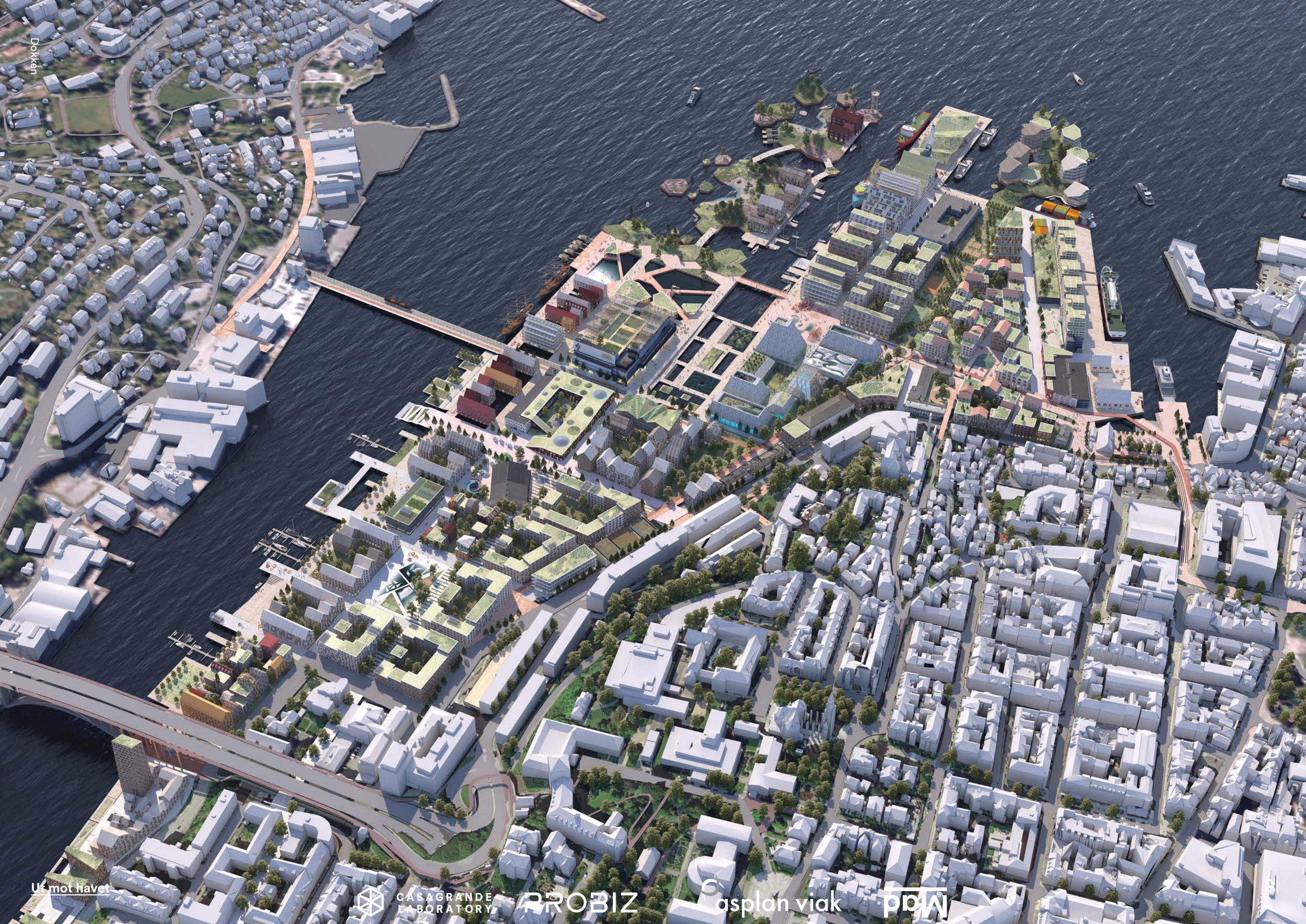
Ut mot havet

GASAGRADE
LABORATORY

PROBIZ

casplan vick

Mad



Dokken

Uf mot havet



CASAGRANDE
LABORATORY

PROBIZ



gasplan viak





Dokken





Ut mot havet



CASAGRANDE
LABORATORY

PROBIZ



asplan viak

pmi









CASAGRANDE
LABORATORY

PROBIZ



asplan viak

