

Nye forretningsmodeller som
transformerer byggebransjen
forbi netto null

Floke
by Æra

Et blikk inn i fremtiden

Se for deg en morgen. Det er stigende sol og duggfriske vinduer. Det lukter vår i leiligheten din. Foran solen våkner solceller på tak og fasader. Naboene har innsektshotell og fuglekasser på balkongene. Regnvann fra i går har samlet seg i magasiner. Det brukes du til å vanne gårdens felles grønnsakshage. Biene er på full vei tilbake. Du gleder deg til å høste tidlige tomater, sammen med gode naboer du har blitt kjent med i takparsellen.

Du sov godt i natt. Behov- og sensorstyrt belysning har tatt det naturlige mørket vi trenger tilbake. Du låser deg ut med en digital nøkkel som følger med smarttelefonen din. Svak during på vei ut av bygget forsikrer deg om at effektive batteribanker gir en stabil forsyning i parkeringsanlegget for el-sykler. Du kan ikke huske sist du opplevde nedetid.

Du svinger forbi uteområdene datteren din elsker å leke i. I dag bestiller du en elektrisk minibil til jobb. Samboeren trenger sykkel. Turen har god flyt. All varetransport er koordinert fra lagre utenfor sentrum, og går primært på egne veier gjennom natten.

På jobb møter du studenter som er ferdig med kollokviegruppe i møterommet. Kontorets delingsmodell gjør at du stadig treffer på nye mennesker og kompetanser i arbeidshverdagen. Du gleder deg til å dele forhåndsbestilt og kortreist lunsj med dem fra mathallen i første etasje. Du husker å booke kontorets el-sykel hjem, for det er du som skal hente i barnehagen. «Husker du basilikumen fra taket» får du melding om. Det blir hjemmelaget pesto med pasta til middag i kveld. Det blir godt.

Dette er et realistisk bilde av fremtiden vi kan, og må skape. En vinn-vinn-virkelighet som alle vil tjene på, innbygger som utbygger, der målet er større enn kun økonomisk profitt på kort sikt. Veien dit er å flytte oss mot det regenerative.

Velkommen til Byggflokken 2.0, hvor du får utforske forretningsmodeller som dytter bransjen i riktig retning.

Innhold

Introduksjon

- 4 Velkommen til Byggflokken 2.0 – Tek Pluss
- 6 Om Byggflokken 2.0

Bakgrunn

- 10 En bransje i gjeld
- 12 Hva er en forretningsmodell
- 14 Dagens forretningsmodeller
- 16 Ulike mål, ulik suksess
- 18 Regenerativ økonomi
- 20 Systemendring

Prosess

- 24 Floke-prosess
- 26 Innovasjonsbriefen
- 28 Byggflokken 2.0 Oppsummert
- 30 Prosjektgruppen

Konseptportefølje

- 34 Tek Pluss – én ambisjon, mange svar
- 38 Gulrot for alle
- 42 Byggverket.no
- 46 Evighetsbygget
- 50 ReVal
- 54 Handlekraft
- 58 Regnerator
- 62 Bærekraftstaket
- 66 Formål som tjeneste
- 70 Kontraktsstandard for miljøambisjon
- 76 Veien videre

Velkommen

Velkommen til Byggflokken 2.0 – nye forretningsmodeller som transformerer byggebransjen forbi netto null. Høsten 2021 og vinteren 2022 har prosjektgruppen på 23 aktører jobbet sammen i innovasjonsprosjektet Byggflokken 2.0 hvor man gjennom nye samarbeid har kommet fram til svar som kan lede BAE-næringen mot bærekraftige forretningsmodeller og regenerativitet.

Denne rapporten er en oppsummering av prosjektets tilnærming, læring og resultater fra denne prosessen. Rapporten presenterer også en overordnet strategi i form av en ambisjon om en bransje forbi netto null og en portefølje med konseptuelle løsninger. I sum håper vi dette vil være til stor inspirasjon for andre aktører som også jobber med en bærekraftig næring, slik at vi får et omforent språk, en felles retning og nye ambisiøse mål for å snu gamle vaner.

Vi synes den eneste ambisjonen som gir mening er en ambisjon om en bransje forbi netto null. Vi har ikke alle svarenene, men vi har noen, svar på hvordan vi kommer oss dit. Disse utgjør en samlet portefølje som vi kaller Tek Pluss.

Byggflokken 2.0

Bærekraftige forretningsmodeller

Byggflokken 2.0 er et innovasjonsprosjekt initiert av Statsbygg og Æra som ser på nye forretnings- og samarbeidsmodeller i bygg- og eiendomsbransjen, med hensikt om å skape en mer bærekraftig bransje og samfunn.

Byggflokken 2.0 bygger videre på både nettverk, innsikter og løsninger som ble skapt i Byggflokken 1.0 – den gangen handlet det om en introduksjon av sirkulær økonomi i norsk BAE-næring, med bedre design for ombruk og mer bærekraftig drift av bygg. Les mer på www.reformater.no. Én av hovedkonklusjonene var at vi må finne økonomien i sirkulærøkonomien og gjøre den bærekraftige omstillingen mer lønnsom enn hva utsiktene er i dag, hvor det meste av bærekraft virker å være investeringer.

Etter lanseringen av FNs siste klimarapport vet vi nå helt sikkert at vi må akselerere overgangen til mer bærekraftige samfunn og investere i våre barns framtid, og i dette spiller bygg, anlegg og eiendomsbransjen en

helt sentral rolle. For å utløse potensialet bransjen har i å skape positiv endring må vi utfordre bransjens egne praksiser og prosesser i tillegg til rollen den kan spille i samfunnet.

Vi mener at én av nøklene til å skape en mer bærekraftig og framtidssikret BAE-næring ligger i å finne de nye og bærekraftige forretnings- og samarbeidsmodellene.

Vi må utfordre de modellene som i dag begrenser bærekraftig utvikling, tenke nytt rundt hvilke ambisjoner bransjen skal ha for seg selv og samfunnet, og fange verdiskapingen som ligger i endrede roller og dynamikk i verdikjeden som resultat av økt sirkularitet og digitalisering.

Hvordan kan vi skape forretningsmodeller som er bedre for flere aktører i verdikjeden og som samtidig skaper positiv utvikling for miljø og samfunn?

Bakgrunn

En bransje i gjeld

Vi står i gjeld. Det er kode rød, moder jord har sagt i fra lenge. I snart 40 år har vi kjent begrepet bærekraft. Helt siden Brundtlandskommisjonen ga ut sin "Our Common Future" har vi visst hva bærekraft betyr. Og vi jobber fortsatt med å snu tankskipet rundt, men på mange måter er det først og fremst vår forestillingsevne som står i veien.

World Overshoot Day kommer stadig tidligere på året. Og markerer den dagen da vårt ressursforbruk for året overstiger planetens kapasitet til å regenerere disse ressursene det samme året. Og ser vi på ressursforbruket vårt i dag overskrider vi tålegrensene drastisk, 160% faktisk.

Vi trenger en akselerasjon i retning av noe som tar bedre vare på planeten, og på samme tid også bransjens framtidige markeder. Uten ressurser og uten et samfunn vil vi ikke ha noe å bygge med eller for.

For å skape en ny framtid må vi først finne den. Vi må se den for oss og begynne på kursendringen allerede i dag.

1/3

Byggesektoren står for mer enn 1/3 av globalt ressursforbruk

65%

For OECD-land eksisterer allerede 65% av det estimerte behovet for fremtidig bygningsmasse (2060)

90%

av byggene antas å ville slite med å leve opp til bærekraftskravene til bankene

Forretningsmodell

Før vi tar en titt på dagens forretningsmodeller i BAE-næringen må vi se på hva en forretningsmodell er: En forretningsmodell er en et rasjonale (en beskrivelse) av hvordan en organisasjon skaper, leverer og fanger verdi - både økonomisk og sosialt.

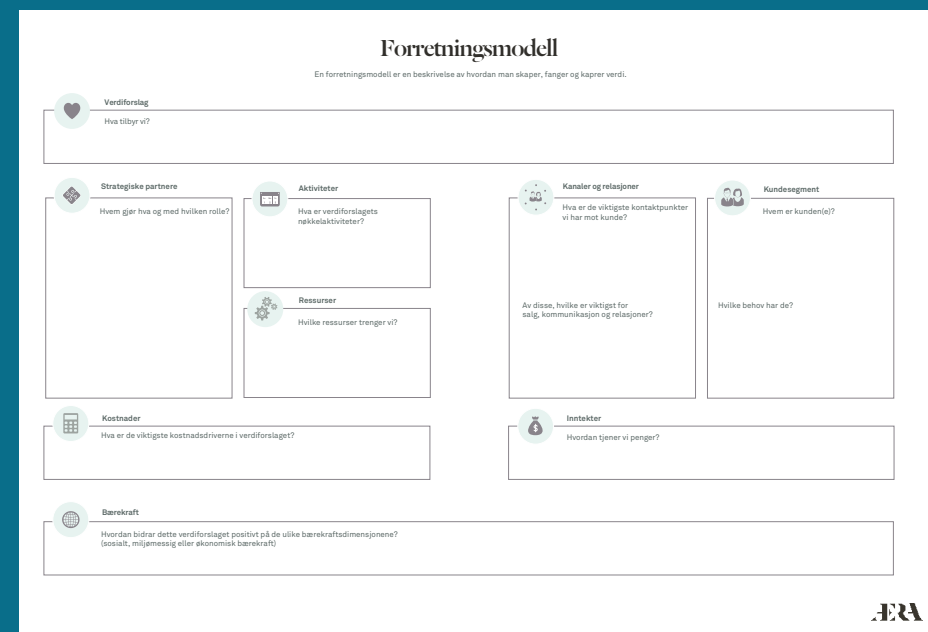
Hovedessensen i en forretningsmodell er et skarpt verdiforslag som svarer til et tydelig behov hos kundene eller et marked. Videre er det en beskrivelse av hvordan man leverer og fanger verdi. I tillegg til hvilke aktiviteter og ressurser man trenger for å tilby det som kundene/markedet vil ha og hvordan man får inntekter eller besparelser på dette. Balansen bør som alltid være at belønningen er større enn innsatsen. Både økonomisk og sosialt.

I Floke fokuserer vi også på hvordan dette rasjonale svarer ut en mer bærekraftig praksis, som kan være vanskelig å måle i forkant uten tilstrekkelig med data og dokumentasjon.

Når man utvikler en ny forretningsmodell vil det alltid være en utfordring å rasjonelt bevise en praksis som ennå ikke finnes og derfor vil en ny forretningsmodell alltid inneholde et sett med hypoteser. Disse vil man bevise gjennom en "proof of concept"-fase og ulike initiativ for pilotering og testing.

Derfor skal du lese disse forretningsmodellene som hypoteser på noe som har potensial til å vokse seg større og mer robust enn det det er i dag.

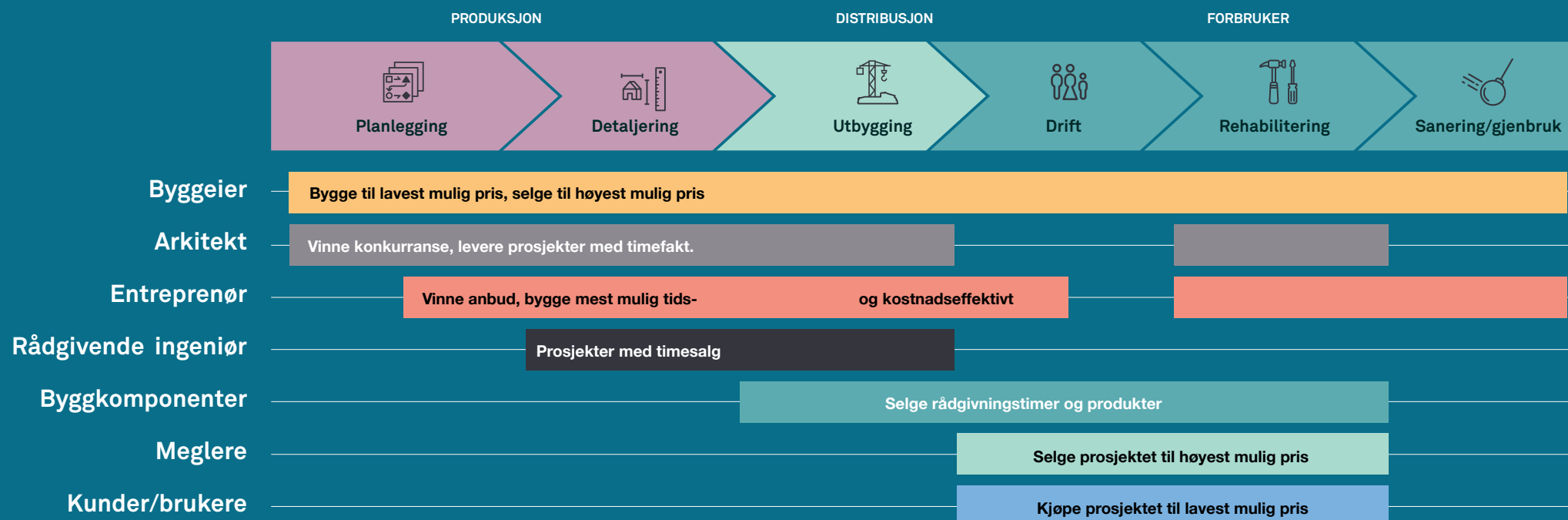
Husk at framtiden ikke er bare noe som skjer, den skapes.



Dagens forretningsmodeller har ulike mål

”Aktørene i byggebransjen havner lett i kamp om små marginer heller enn i jakt på de beste løsningene

- Anders Fylling, direktør faglig ressurscenter, Statsbygg



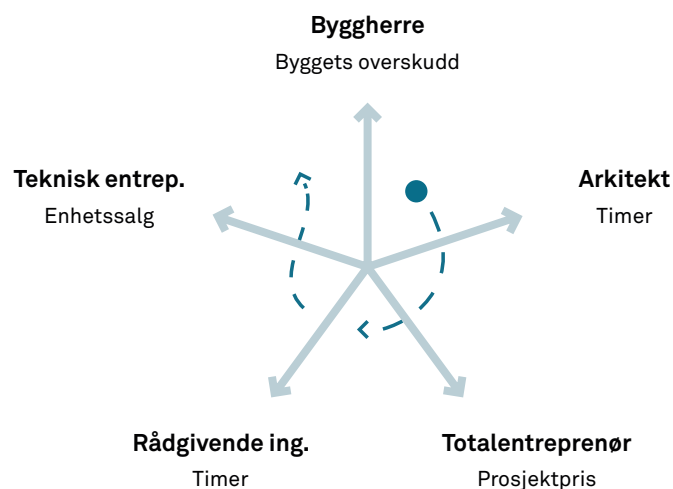
Visualiseringen over er en generisk fremstilling satt på spissen, men får frem et tydelig problembilde med tanke på samarbeid.

Kilde: Fremtidens Forretningsmodeller i Byggebransjen, utført av Æra med oppdrag fra DOGA, Enova, Innovasjon Norge (2020)

Ulike mål, ulik suksess

Prosjektpris, timebetalt, enhetssalg, prosentandel... Hvordan man får betalt har mye å si for hvilke prioriteringer man gjør for å gjøre god butikk.

Derfor er det ikke overraskende at når mange skal bidra, men med ulike inntjeningsmodeller, så blir prosjektet dratt i mange ulike retninger, og mister fokus. Dette kan føre til lavere kvalitet og mindre fokus på bærekraft.



Felles gevinst

Det vi trenger er forretningsmodeller som samler aktørene om ett målbilde som alle vinner på, som gir felles gevinst. Hva skal målbildet være? Mer om det på neste side.



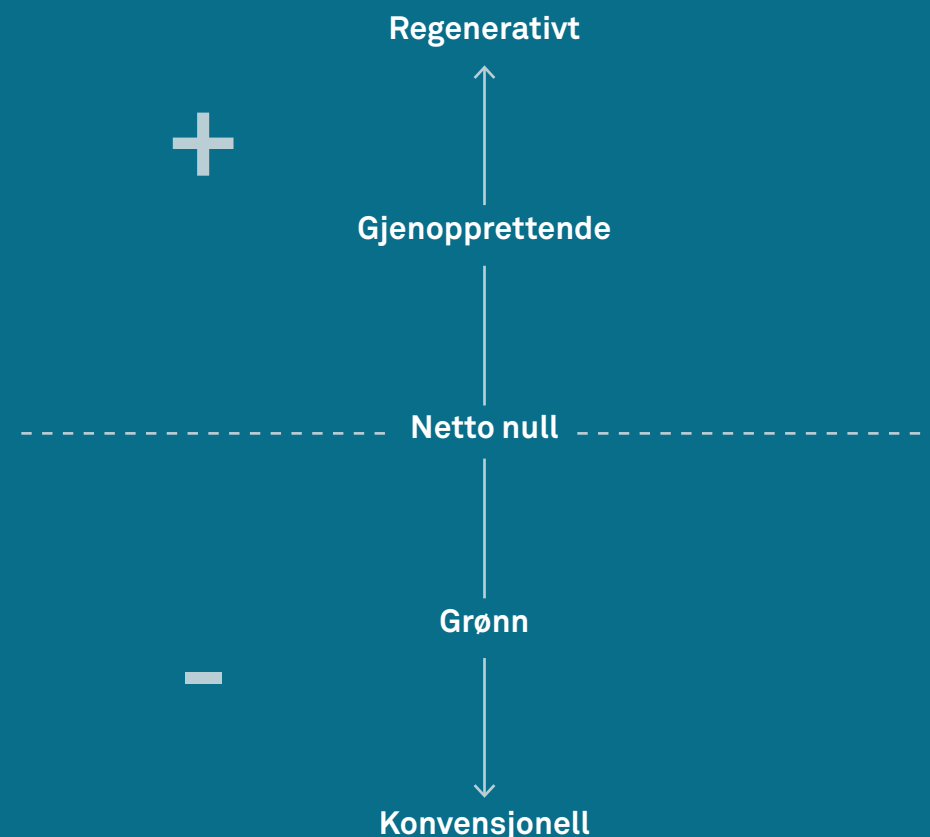
Regenerativ økonomi

Hvordan selskaper forholder seg til bærekraft har endret seg med tiden. Noe som betegnes som bærekraftig beskriver gjerne en praksis som «tar like mye som man gir» og å gå i null, mens en bærekraftig løsning kan beskrive noe som skal skape en inkrementell eller omfattende forbedret tilstand der man ender opp mindre i minus. Regner man på det ser man at man at det allikevel fortsatt går i minus. Totalt sett forbruker man eller degenerer man mer enn man skaper, som for eksempel naturressurser og materialer eller mennesker og kulturer. Kanskje er ikke «bærekraft» riktig begrep å bruke for å skape den fremtiden vi ønsker oss?

Kanskje må vi inn det regenerative? Den regenerative økonomien defineres av et tankesett der vi må forbi null og over på plussiden. Når man etterlever dette tankesettet streber man etter å gi mer enn man tar.

Som nevnt i innledningen kommer overforbruksdagen stadig tidligere på året for hvert år som går. Denne dagen markerer tidspunktet hvor vi har brukt opp de naturressursene planeten klarer å produsere på ett år, og etter denne dagen spiser vi av kreditten, og vi har sannsynligvis spist av den i mer enn 40 år.

Vi står med andre ord knedyppt i gjeld, og vi har ikke lenger mulighet til å bare gjøre litt mindre skade, gå litt mindre i minus. Vi må bevege oss opp på plussiden; forbi bærekraft, via det restorative, og etablere oss godt inne i det regenerative.



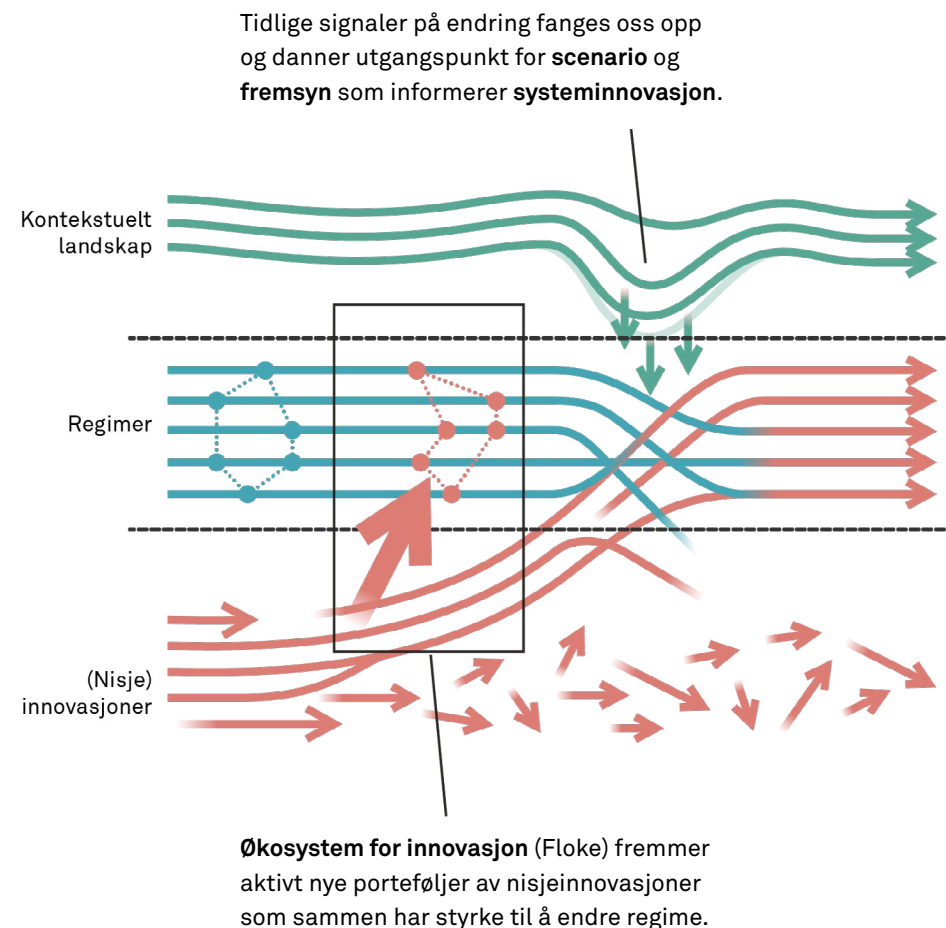
Systemendring

Samfunnsutfordringer er ofte svært komplekse og systemiske i sin natur, noe som er særlig tydelig i klima- og miljøspørsmål. Slike utfordringer går gjerne på tvers av aktører og prosesser, har uoversiktlige årsakssammenhenger, målbilde- konflikter og er ofte knyttet til flere andre samfunnsproblemer. Dette tvinger både offentlig sektor og næringsliv til å tenke nytt rundt problemløsning. Systemteori kan gi oss nyttige perspektiv for en helhetlig tilnærming til innovasjonsarbeid som søker å løse komplekse utfordringer.

Systemteori beskriver gjerne system som strukturer med en naturlig motstand mot endring. Det kan være både politiske, økonomiske og sosiale faktorer som opprettholder et systems legitimitet og eksistens. Ofte er det gjort tunge investeringer i kunnskap, infrastruktur og ressurser i slike strukturer, og samtidig kan det være etablert praksis, regulering og maktforhold som ytterligere forsterker et systems rigiditet. Om et slikt system

er dominerende og varig, blir det gjerne beskrevet som et regime i forskningen (Kemp, 1994). Her ble begrepet brukt for å beskrive dynamikken i viktige samfunnsfunksjoner som transport, matproduksjon, kommunikasjon og bygg. I denne sammenheng var regimene igjen forstått som et nettverk av aktører og fenomen, som inkluderer elementer som industri, teknologi, marked, policy, forskning og kultur (Geels, 2002).

Det er altså gode argument for å adoptere perspektivet om regimeendring i Byggflokken. Slik rammes innovasjonsprosessen inn med de forutsetninger som skal til for reelle, strukturelle og varige endringer. Resultatet vi ser i porteføljen Tek Pluss kan forstås som en proaktivt visjon for hvordan et alternativt, mer bærekraftig regime kan se ut. Tek Pluss tegner et helhetlig, systemisk økosystem med eksempler på den type løsninger vi mener vi må se mer av i fremtiden for å lykkes med omstillingen vi står foran.



Prosess

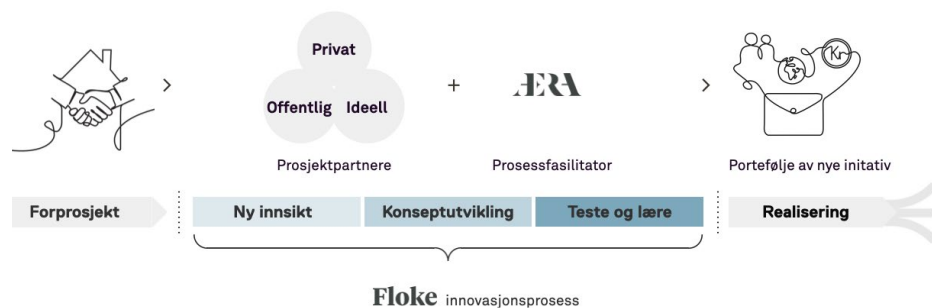
Floke-prosess

Samfunnsutfordringer er som floker og kan ikke løses ved at enkeltaktører drar hardt i én ende alene. I Byggflokken 2.0 har vi jobbet etter flokemetodikken utviklet av Æra Strategic Innovation.

Floke er et innovasjonsprogram utviklet for å ta tak i komplekse bærekraftsutfordringer samfunnet står overfor, og som gjennom tverrsektorielt samarbeid lager nye løsninger og strategier for å gjøre en utfordring om til en mulighet.

Proessen tar utgangspunkt i et forprosjekts kunnskapsgrunnlag og brief. Deretter en innovasjonsprosess med tre faser: Ny innsikt, konsepter og teste/lære.

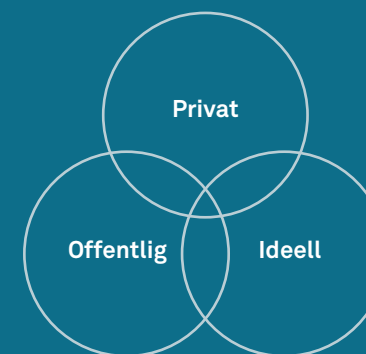
Vi står nå med en portefølje av mange svar. Svarene skal demonstrere og inspirere til hvordan vi kan skape kursendring mot mer bærekraftige samfunn, både økonomisk, miljømessig og sosialt. Se nettsiden era.as/floke for mer informasjon om Floke.



Fra samfunnsutfordringer
til innovasjonsutfordringer



Tverrsektorielt
samarbeid



Portefølje med nye svar



Innovasjonsbriefen

Hva ville samfunnet bedt oss om å jobbe med dersom samfunnet var vår oppdragsgiver? Det spørsmålet spør vi alltid oss selv i starten av en floke. Da leter vi etter det man kaller en innovasjonsbrief. En brief er som en slags bestilling eller oppdragsbeskrivelse. Denne blir alltid til i dialog med interessenter og sentrale aktører, som vi kan lære noe fra. Enten i form av deres erfaring fra å jobbe med samfunnsutfordringen eller fra å ha studert fenomenet, i dette tilfellet byggebransjens forretningsmodeller.

Vi må utfordre de modellene som i dag begrenser bærekraftig utvikling, tenke nytt rundt hvilke ambisjoner bransjen skal ha for seg selv og samfunnet, og fange verdiskapingen som ligger i endrede roller og dynamikk i verdikjeden som resultat av økt sirkularitet og digitalisering.

Hvordan kan vi skape forretningsmodeller som er bedre for flere aktører i verdikjeden og samtidig skaper positiv utvikling for miljø og samfunn?

Kommersielt samarbeid

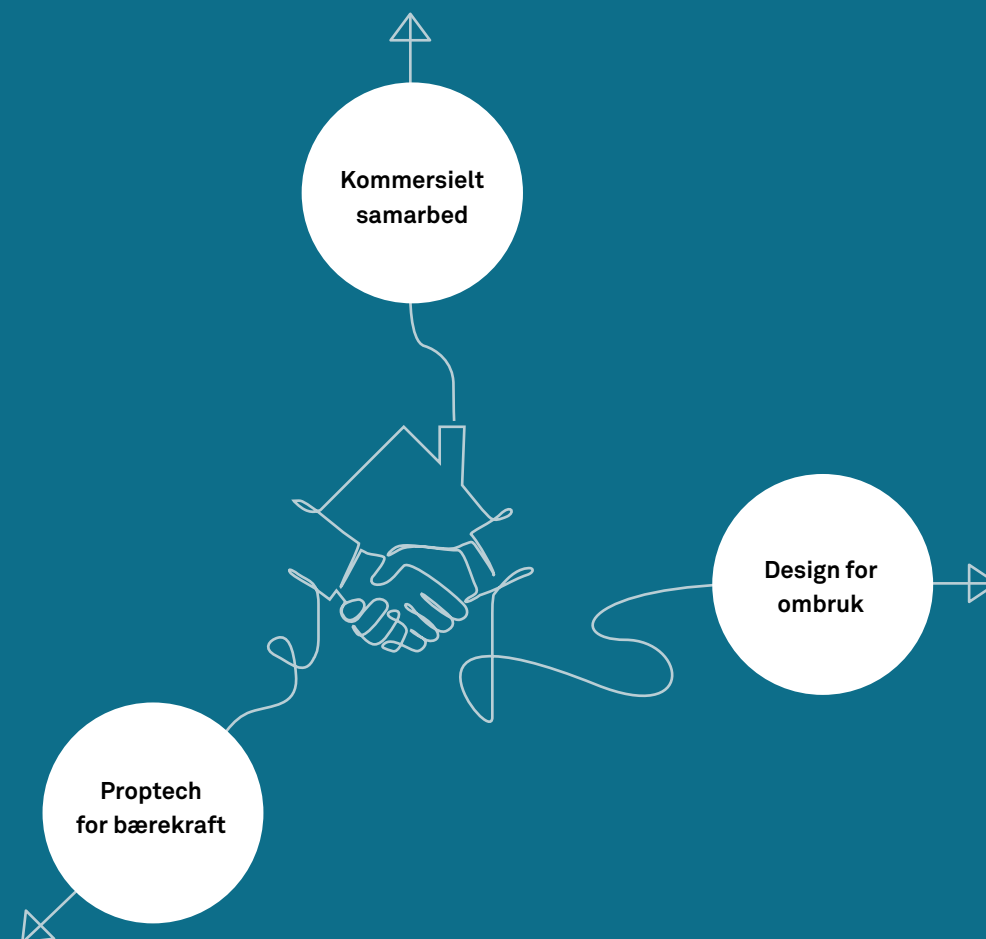
Dagens forretningsmodeller har ulike mål som gjør det vanskelig å samarbeide for å oppnå felles verdiskaping. Hvordan skal vi måle suksess, og hvem skal ta nye roller for at bransjen skal bli mer lønnsom og bærekraftig mtp klima og samfunn?

Design for ombruk

Vi vet vi må designe våre bygg, materialer og modeller for fleksibilitet, ombruk og gjenbruk. Men vi vet ennå ikke hvordan det skal bli mer lønnsomt enn før. Hvordan kan vi øke utnyttelsen av eksisterende, og fremtidige bygg, med fleksibelt design og nye forretningsmodeller?

Proptech for bærekraft

Den digitale transformasjonen er godt i gang og mange nye aktører trer inn i bygg og eiendomsbransjen. Hvordan kan vi utløse potensiale til de nye aktørene og den nye teknologien til å gjøre BAE næring mer bærekraftig og lønnsom?



Byggflokken 2.0 oppsummert



Forprosjekt

For å forstå hvordan vi skal tilnærme komplekse samfunnsutfordringer må vi først utarbeide nye system perspektiv å jobbe ut ifra.

Leveranser:

- Innovasjonsbrief
- Strategisk arkitektur
- Tverrsektoriell prosjektgruppe

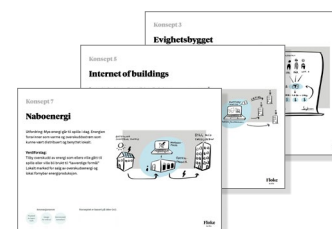
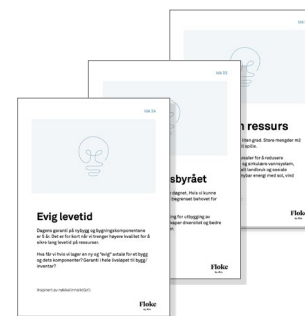


Ny innsikt

For å skape noe nytt må vi først lære noe nytt. I innsiktsfasen dannes et felles grunnlag å bygge idéer på.

Leveranser:

- Fra 200+ innsikter
- ...til 23 nøkkelinnsikter



Konsepter

Vi låser opp nye muligheter og utvikler konsept med verdiforslag, brukerbehov, inntjeningsmodeller og strategiske partnerskap.

Leveranser:

- Fra 41 idéspirer
- ...til 12 konsepter



Teste & lære

Konseptene må ut i verden. Vi tester og justerer konseptene tidlig for å maksimere læring og redusere risiko.

Leveranser:

Ambisjon om en bransje forbi netto null, samt noen svar i form av ni forretningsmodeller/konsepter.

Prosjektgruppen

Prosjektgruppen består av modige selskaper jobbet som i 2021 og 2022 har viet mye tid til å utvikle konsepter som kan flytte bransjen i riktig retning. En mer ambisiøs retning og mot en framtid hvor vi skaper mer enn vi forbruker.

Sammensetningen av kunnskapspartnere, private aktører og nettverkspartnere sikrer bredde i innsiktsarbeidet, og konsepter som går på tvers av hele verdikjeden.

Hovedpartnere



STATSBYGG



Kunnskapspartnere



Prosjektpartnere



Nettverkspartnere



Konseptportefølje

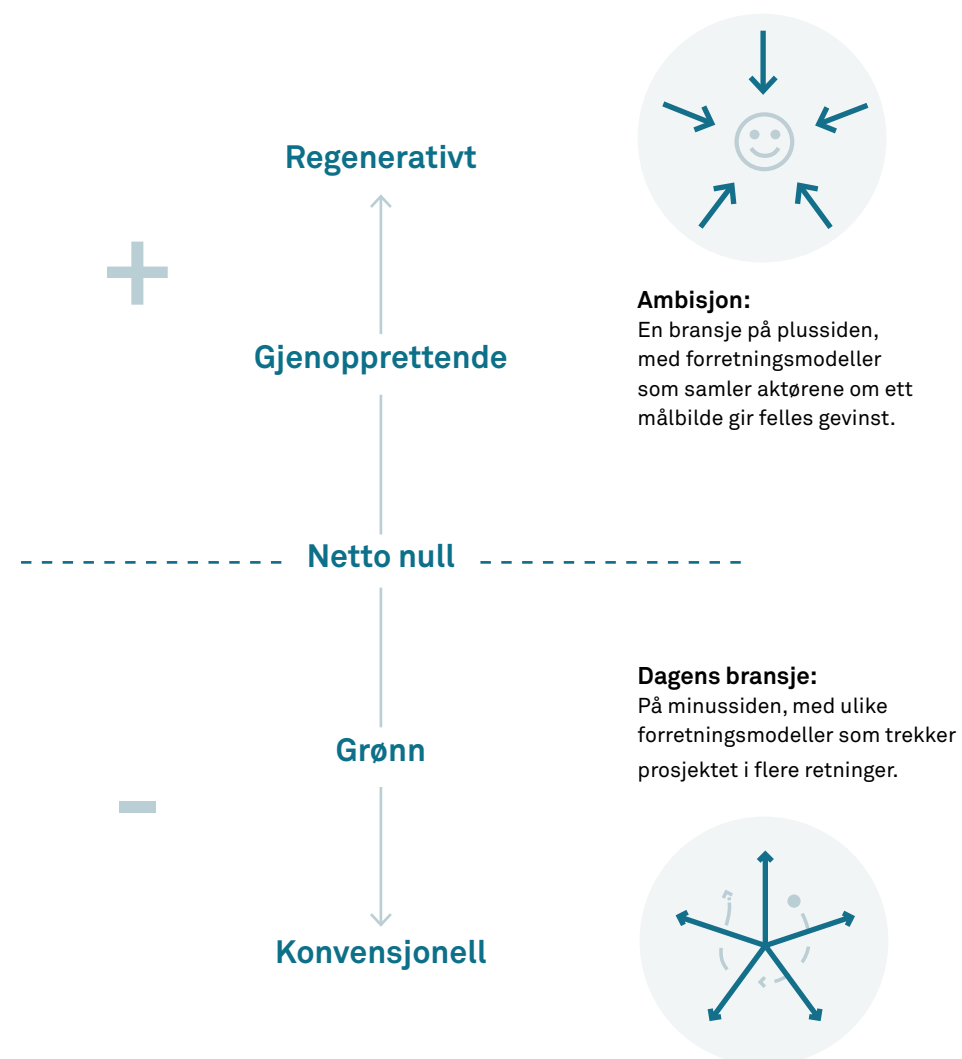
Én ambisjon, mange svar

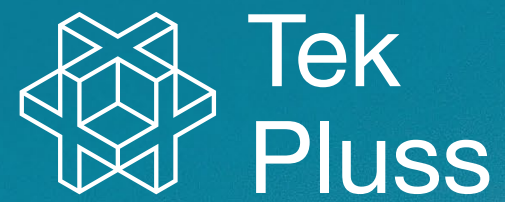
Én ambisjon:

Vi lanserer ni konsepter som dytter bransjen i riktig retning. Vi kaller porteføljen Tek Pluss, med undertittelen "Nye forretningsmodeller som transformerer byggebransjen forbi netto null". Ordet tek har vi med av to grunner: For det første står tek for teknologi, og proptech for bærekraft har vært et viktig fokusområde i prosjektet. Flere av konseptene bruker teknologi som utgangspunkt for sitt nye konsept og forretningsmodell. For det andre har vi med ordet tek som en referanse til det som kan oppfattes som konservative minstekrav i dag, altså tekniske byggeforskrifter. En relevant referanse fordi det er et viktig kompass i byggebransjen, som vi mener må erstattes med et nytt, en ambisjon om å gjøre mye mer. Vi må strekke oss lenger enn konservative minstekrav. Derfor også ordet Pluss. Vi må dytte bransjen i riktig retning, mot og over på plussiden.

Mange svar:

Porteføljen består av konsepter som vi ser for oss kan være noen av løsningene for framtiden. En portefølje som hverken har den ene sølvkula eller ett komplett sett med alle svarene, men en samling av mange nye initiativ som til sammen vil bidra til en løsere floke og en ny retning.





Nye forretningsmodeller som
transformerer byggebransjen
forbi netto null

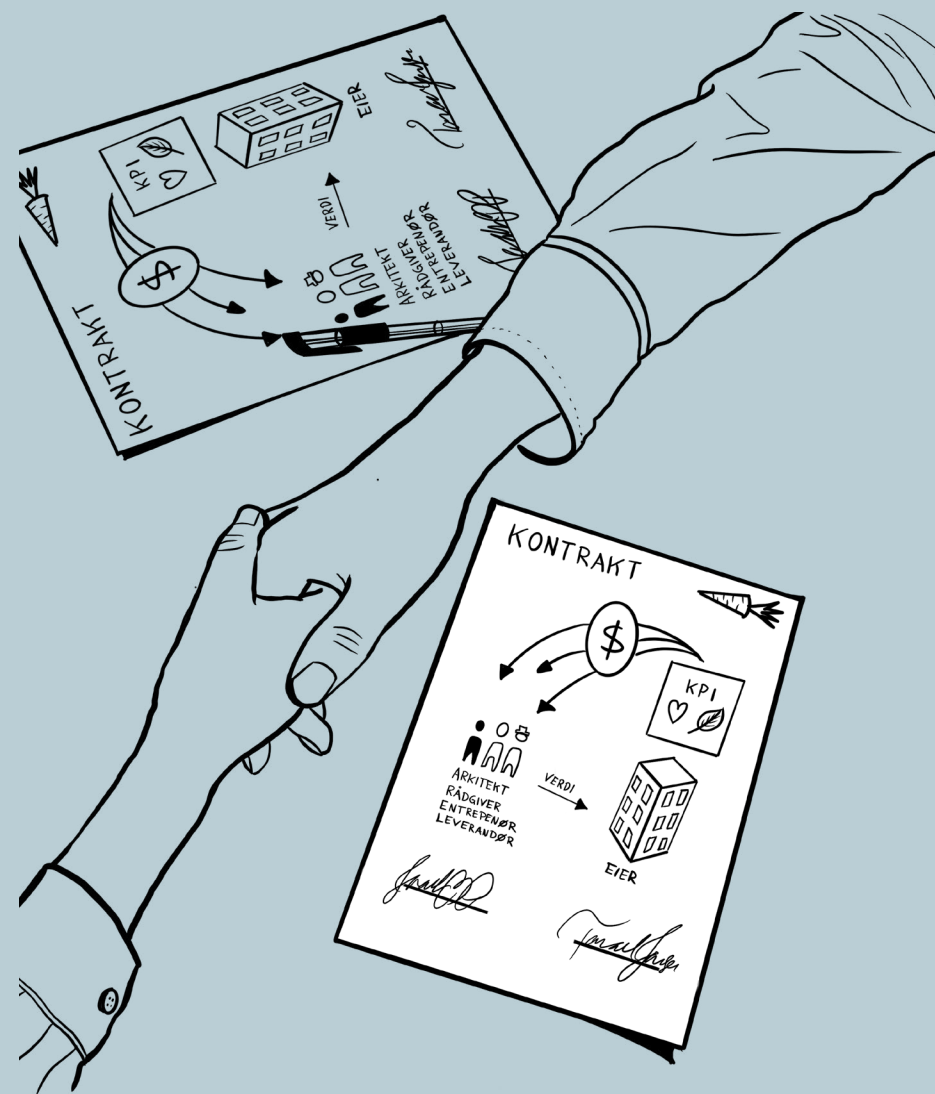
Gulrot for alle

-en enkel verdibasert insentivmodell for hele kontraktkjeden

Dagens kontrakter i næringen har nesten aldri insentiver til å levere bedre enn minimumskrav. Vi trenger en enkel insentivmodell for å skape større verdier og mer innovasjon. Vi trenger et kontraktsvedlegg, med noen konkrete eksempler på anvendelse, som kobler innsatsfaktorer med verdiskapning og som motiverer for økt tilført verdi.

Tilført verdi måles som oppfyllelse av én eller flere formåls-KPI-er. Forutsetningen er at alle har en samordnet insentivordning basert på felles prosjektmål fra byggherre - gjennom hele kontraktskjeden. Man kan ta utgangspunkt i eksisterende standardkontrakter for prosjektering og utførelse og honorarformer (f.eks en avtalt fastpris) og legger til en

bonus basert på sentrale verdikriterier for byggherre/eier. Størrelsen på bonus må være signifikant for oppdragstaker. KPI-er for måling av tilført verdi kan settes i det enkelte prosjekt, og kan f.eks. være taksonomiopptakelse, BREEAM/ CEEQUAL-poeng, CO2-utslipp, bedre arealbruk ol.



Bærekraftsperspektiv

Insentivmodellene kan i utgangspunktet brukes på alle former for insentiver – målt på tilført verdi, bærekraft, kvalitet, kostnad eller leveringstid. Ansvar for å sette insentiver rettet mot mer bærekraftige prosjekter må ligge hos oppdragsgiver. Leverandørbransjens oppgave er å synliggjøre og forklare hvilke bærekrafts-indikatorer bransjen kan levere og måles på - og hjelpe oppdragsgiver til å stille slike kriterier i konkurransene. Vi har laget noen enkle eksempler på indikatorer som kan brukes i både enkle og komplekse prosjekter. En «no cure no pay»-modell for målbare effekter vil gjøre det mer attraktivt å implementere et bredere bærekraftsperspektiv i prosjektene, og vi tror modellen er et viktig og innovativt skritt i retning av mer verdi for alle - det handler om å ”løfte hele flokken” i Norges største fastlandsnæring.

Neste steg

Konseptet innebærer følgende trinn/elementer:

- Utarbeide og etablere en kontraktsmal for et insentivbasert honorar som et addendum til eksisterende kontraktsstandarder (NS).
- Utvikle en veileder med eksempler på insentiver med målbare kriterier for måloppnåelse.
- Teste ut på reelle kontrakter/prosjekter og dokumentere effekt.
- Få etablert et standard kontrakts-tillegg gjennom Standard Norge.
- Bred innføring som standardkontrakt hos toneangivende offentlige og private bestillere.

Forretningsmodellen

Formålet med konseptet er å vri de eksisterende forretningsmodellene i hele BAE-næringen i en retning som gir mer verdi for alle aktører. Det gjøres gjennom en kombinasjon av tradisjonelle kontrakter og enkle insentivbaserte modeller som kan brukes i hele bredden av næringen og i alle prosjekter.

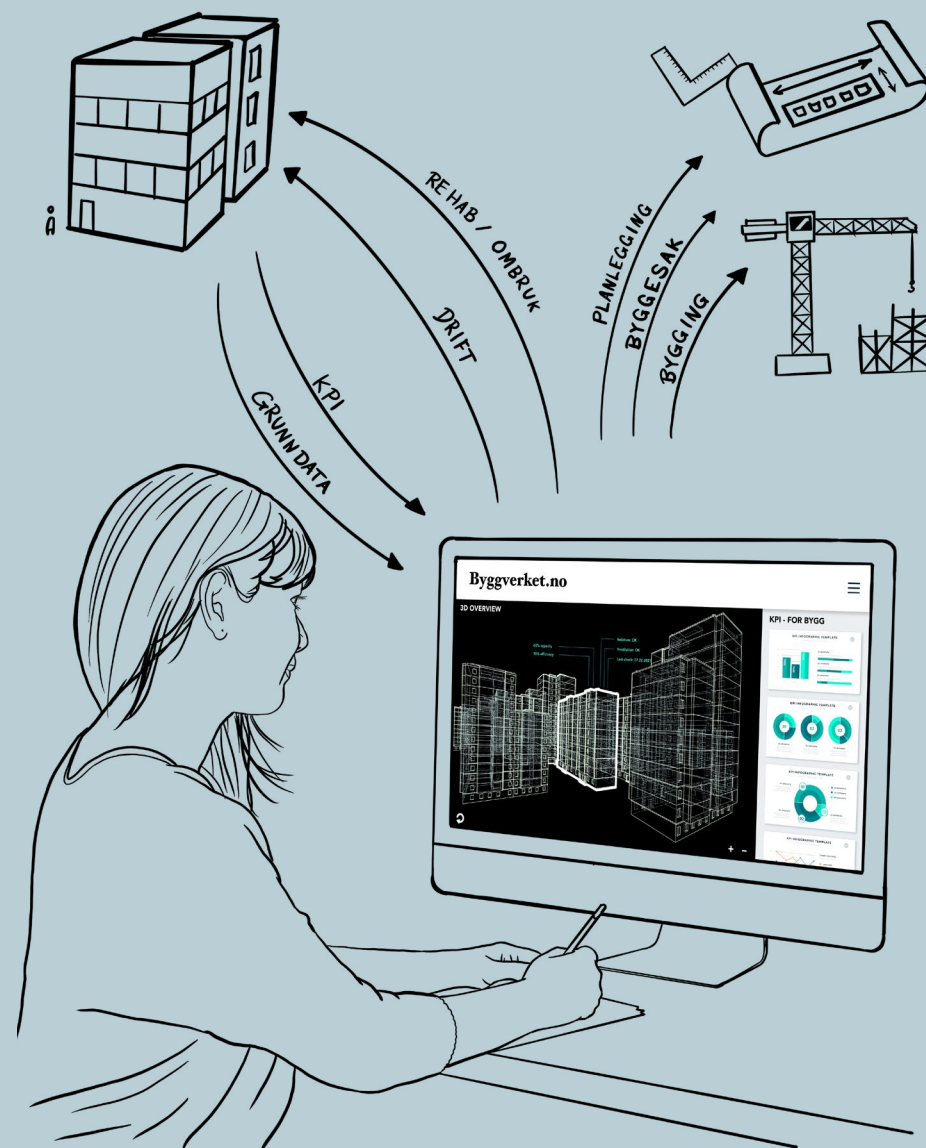
Dagens forretningsmodeller er i stor grad basert på å tilfredsstille minimumskrav til lavest mulig pris. Kontrakter med insentivelementer knyttet til formålet med prosjektet vil bidra til bedre måloppnåelse for oppdragsgiver og bedre inntjening for leverandørene. Det skaper mer utvikling og bedre resultater for begge parter.

Byggverket.no

Infrastruktur for tilgjengeliggjøring av pålitelige livsløpsdata om bygg finnes ikke i Norge. Byggverket.no er en felles offentlig digital plattform for bygningsdata og en felles infrastruktur for oppdatert bygningsinformasjon, lik den vi i dag har på geografisk data. Sirkulære bygningsdata for en sirkulær byggenæring! En "one-stop-shop"-database for byggdata.

Byggverket.no er en offentlig digital plattform hvor verifiserte data om bygg er tilgjengelig for de som måtte ha behov for dem, og hvor data kan videreutvikles og vedlikeholdes av aktuelle aktører avhengig av hvor i livsløpet bygget og dataene befinner seg. Dette vil medføre at data om bygg ikke behøver å bygges på nytt hver gang det skal gjøres en endring av bygget og det reduserer ressursbruk knyttet til vedlikehold og ombruk av data.

Konseptet vil ta form som et forprosjekt sanksjonert av departementet med mål å etablere en statlig standard for byggedata-infrastruktur for byggesak i kommune-Norge i første fase.



Bærekraftsperspektiv

I dag har vi ikke en enkel oversikt over hva vi har av bygg, hvordan disse brukes eller hvilke materialer de består av. En god veiviser på hvordan du kommer deg inn i publikumsrelaterte bygg med en funksjonsnedsettelse er heller ikke tilgjengelig.

Ved å strukturere og tilgjengeliggjøre data og legge til rette for at de kan verdikjøpes ytterligere, legger vi til rette for sirkulære byggdatabaser som kan bidra

til økt sirkularitet, redusert sløsing og bedre tilgjengelighet. Dette vil være data som kan være utgangspunkt for troverdige data som alle kan stole på og kan bruke. Disse dataene finnes i stor grad allerede i dag, i kommunale plan og saksregistre, men er ikke tilgjengelige som digitale data – de finnes i PDF-er eller andre filer som ikke er tilgjengelige. Disse dataene vil gjøre oss i stand til å få en full oversikt over verdiene våre i vår største næring.

Neste steg

Konseptet må eies av en offentlig aktør. Derfor blir neste steg for dette konseptet å presentere det for mulige offentlige samarbeidspartnere og for kommunal- og distriktsdepartementet. Det er naturlig at det er Statsbygg som har ansvar for å ta dette videre.

Samordningsrådet for digitalisering ønsker å koble seg på dette, og det kan være et sted for å kjøre et forprosjekt og komme opp med en "MVP", i fellesskap med KS, DIBK og Kartverket. Hvem vil være med og pilotere eller teste om 6 måneder?

Forretningsmodellen

Forretningsmodellen er todelt:

1. En åpen digital flyt av byggdatabaser vil bidra til å redusere kostnader knyttet til manuelle prosesser både hos offentlige og private aktører, samt øke kvaliteten og tilgjengeligheten på data. Derfor kan man ta en pris for å dele disse dataene.

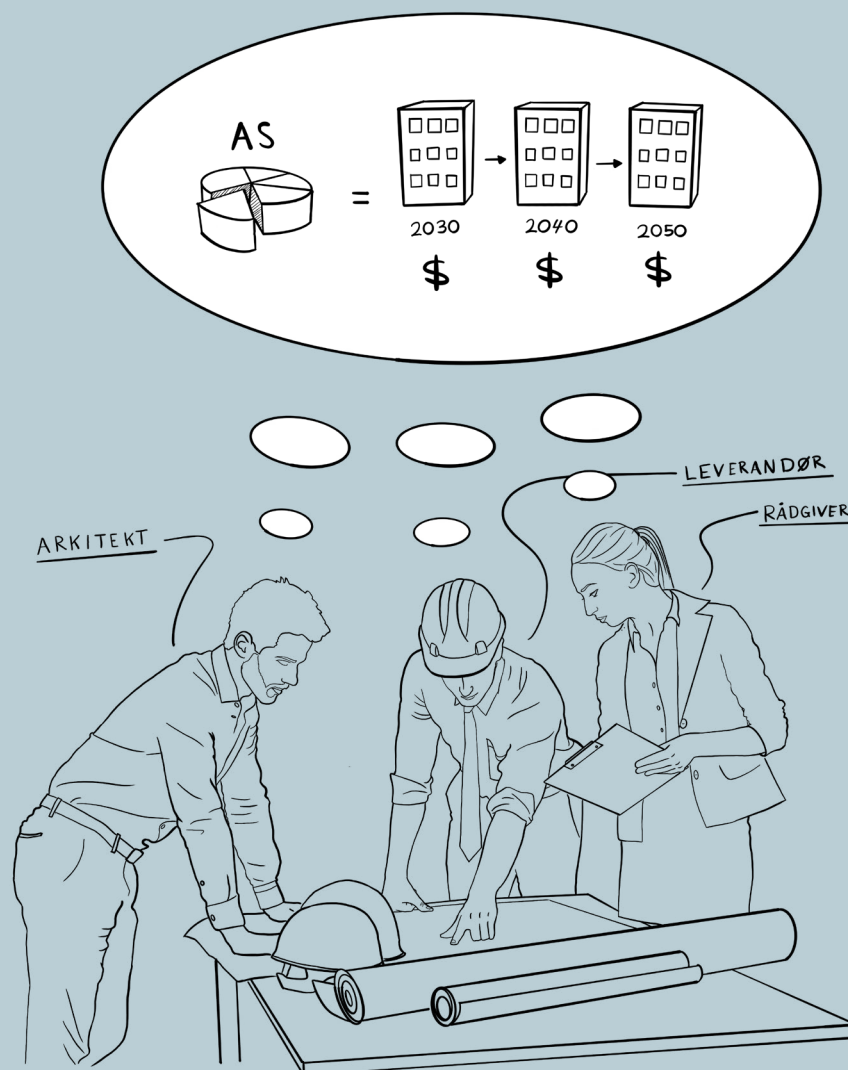
2. Verdiskaping på dataene, ved å dele disse dataene vil andre aktører og leverandører kunne legge på nye tjenester som kan gi verdi for flere deler av verdikjeden. Eksempler er plattform for booking av ledige lokaler, serviceleveranser, utvikling eller lignende.

Evighetsbygget

Mange bygg er lite tilpassdyktige og har lav kvalitet. Evighetsbygget skal hindre ”bruk og kast” av bygg. Dette kan løses ved at de største aktørene i et byggeprosjekt tar felles eierskap i prosjektet. På denne måten har aktørene en felles interesse av å bygge et bygg med høy kvalitet, som kan leve lenge.

Evighetsbygget er en aksjonæravtale som samler vesentlige bidragsyttere i et byggeprosjekt og sikrer felles interesse for å skape et tilpasningsdyktig kvalitetsbygg – «evighetsbygget». De største og viktigste aktørene som bidrar til bygget blir med på eiersiden i prosjektet og blir enige

om ansvarsfordelingen og tids-horisonten av eierskapet. Dette gjør at aktører fordeler risiko og får insentiver til å skape et bygg som genererer inntekter, er av høy kvalitet, tilpasningsdyktige og som har lang levetid.



Bærekraftsperspektiv

Dersom dette konseptet gjennomføres, vil vi se bygg av høy kvalitet som er tilpasningsdyktige og levedyktige i overskuelig fremtid. Bygget er preget av fremtidens løsninger både utvendig og innvendig. Dette minimerer byggeavfall fordi bygget ikke rives, og bygget leveres med de beste løsningene heller enn at bidragsyterne konkurrerer om å levere de dårligste løsningene.

Neste steg

Neste steg for konseptet er å finne aktører som ønsker å prøve seg frem. Forretningsmodellen er fleksibel, slik at eierskapsmodellen kan tilpasses til ethvert prosjekt. Vi ser for oss at mindre prosjekter kan være bedre egnet i en startfase. Eierne må klare å bli enige om et felles eierskap, og her har vi lite empiri, så dette vil være nybrottsarbeid. De aktørene som tør å hoppe først på denne modellen vil kunne tjenes stort på dette.

Forretningsmodellen

Forretningsmodellen er en ny eierskapsstruktur i byggeprosjekter, hvor entreprenør og andre vesentlige bidragsytere eier en andel av bygget gjennom et AS eller en aksjonæravtale. Dette sikrer at eierne av bygget får et sterkere insentiv til å levere det mest optimale og levedyktige bygget.

Aksjonærene eller eierne fordeler risiko og ansvar mer rettferdig. Dersom du selv er medeier av et bygg og premisset er at bygget skal levere på EUs taksonomi og nasjonale strategier på sirkulær økonomi og bærekraft, vil du gjøre ditt ytterste for å levere kvalitetsløsninger som er rigget for fremtiden.

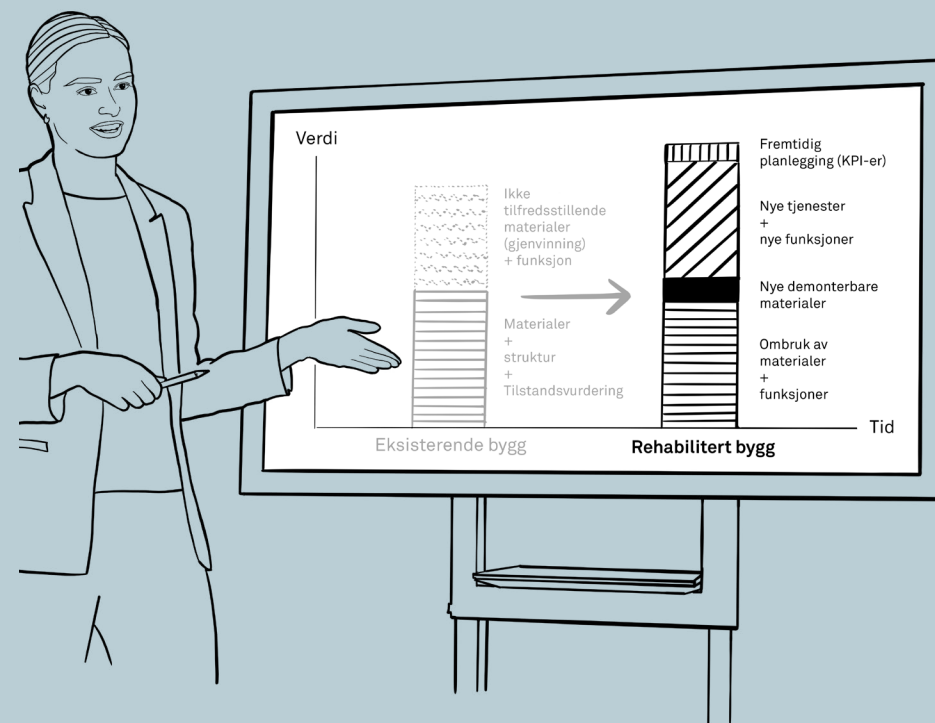
ReVal

Verdiøkning av eiendom. Finansiering, planlegging, prosjektering og kreativ løsningsutvikling

Det rives for mange bygg på mangelfullt grunnlag. De mest bærekraftige byggene er de som allerede er bygget – ReVal gjør det lettere og mer lønnsomt for kunder å utnytte mulighetene i eksisterende bygningsmasse. ReVal sikrer innsikt i viktige tekniske forhold, ivaretar arkitektur og utnytter erfaring med liknende rehabiliteringsprosjekter, og finner løsninger som tar ut potensiale i bygningsmassen, og tilsvarende vurdering av porteføljer av bygg.

Grunnideen bak konseptet er å redusere etterspørsel etter og bruk av ”nye” ressurser gjennom å utnytte mulighetene som ligger i eksisterende bygningsmasse. Vi ønsker å gjøre det kulere å bruke eksisterende bygg enn å bygge nytt.

Dette får ReVal til fordi vi har tilgang på riktig kompetanse, jobber tverrfaglig fra dag én, støtter oss på AI- og data-begrunnet porteføljeanalyse basert på fysiske egenskaper i bygget, kombinert med kreativitet og evne til å se nye løsninger og smart bruk av allerede eksisterende løsninger.



ReVal ser også på mulige inntektsmuligheter for bygget ut over utleie: Hvordan generere mer inntekt og på andre måter enn via leieinntekter, samt finansieringsmuligheter. På den måten vil kunden få et bedre grunnlag for å skape verdi i eksisterende bygningsmasse.

ReVal hjelper byggeier med prosjektutvikling av eksisterende bygg fra behov til løsning: 1. Overblikk over hva en rehabilitering koster, risikobilde og hvilke muligheter som ligger i rehab ifht nybygg. Samt en prosess for å komme frem til gode beslutninger. (Kostnad, muligheter og god risikoforståelse). 2. Vurdering av egnethet og mulig alternativ bruk. 3. Sørge for at løsninger er realiserbare, inkludert vernemyndigheter og andre myndighetskrav.

ReVal tar helhetsansvar for prosjektutvikling frem til kontrahering av utførende, og gir støtte til byggherre i gjennomføringsfasen.

Bærekraftsperspektiv

Grunnideen bak konseptet er å redusere etterspørsel etter og bruk av ”nye” ressurser gjennom å utnytte mulighetene som ligger i eksisterende bygningsmasse. Vi ønsker å gjøre det kulere å bruke eksisterende bygg enn å bygge nytt. Vi jobber for større mangfold i bygningsmasse, og bevaring av kulturhistorie. Vi jobber også for større lønnsomhet - bedre økonomi for byggherre (og leietaker), og høyere verdi på eksisterende bygg.

Neste steg

- Konkretisering av tjenesteleveranser.
- Definere tjenestene som skal leveres i utlike faser.
- Identifisere viktige kompetanser i de ulike fasene.
- Bruke konkret case for tjenesteutvikling
- Konkretisere mest aktuelle kunder- hvem starter vi med?
- Teste tjenestekonsept mot potensielle kunder
- Vurdere selskapsmodell

Forretningsmodellen

ReVal hjelper kunden se muligheter i rehabilitering gjennom å vise et helhetlig bilde av muligheter og risiko. ReVal kartlegger tilstand, egnethet, forretningsmessig mulighetsrom for formål og alternative bruksformer. Fokus på kundens behov og utfordringer.

ReVal har spisskompetanse på rehab, og kombinerer kunnskap om regulering, ingeniørfag, arkitektur, ombruk og bruk av kunstig intelligens for å skape mer verdifulle løsninger gjennom rehabilitering. Teamet er trent til å se muligheter.

Tjenesten leveres i faser. Hver fase leveres med forutsigbare kostnader. Mulige, vanlige og sannsynlige ”showstoppers” avklares tidlig.

I en oppbyggingsfase vil økonomien til ReVal være basert på prising av enkeltoppdrag gjennom fastpris og evt. noen grad av timeprising. Etterhvert vil data og erfaring danne grunnlag for andre tjenester og prismodeller. Det vil også være en balanse mellom konsulenttjenester og utvikling av nye tjenester og produkter.

Handlekraft

Et samvirkelag for FDV-finansiering

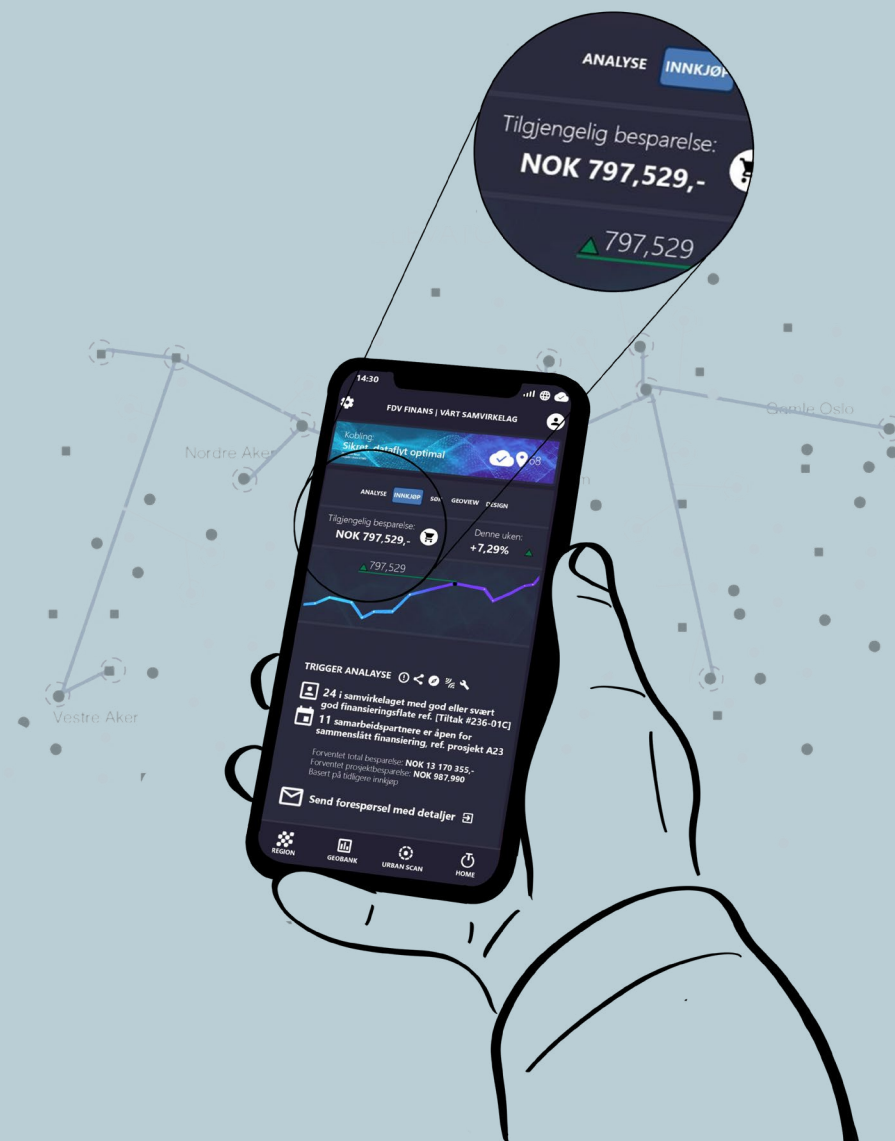
I dag har vi et nasjonalt vedlikeholdsetterslep på over 3300 milliarder. 80% av byggene vi skal ha frem mot 2050 er allerede bygd. Fremragende forvaltning, drift og vedlikehold av byggene vi allerede har vil bli kritisk å mestre for tiden som kommer. For å lykkes kreves handlekraft på tvers av aktører.

HandleKraft er et samvirkelag av utvalgte nordiske aktører. Sammen bygger vi en samlingsplass og et anbudstorg for finansiering og re-finansiering av forvaltning, drift, oppgradering og vedlikeholdsarbeid. Samvirketlaget muliggjør stordriftsfordeler og bærekraftig finansiell handlekraft ved å tilrettelegge for samkjøring i møte med bank og finans. I samarbeidet bygger vi en arena for eksperimentering, samarbeid og styring av morgendagens finansieringsløsninger, som sikrer bedre vedlikehold og større besparelser.

Samlingsplassen og anbudstorget opererer som en plattform og et varslingssystem. Her tilgjengliggjøres

sanntidsvarsling om finansielle besparelser for brukerne. Eksterne medlemmer får glede av samlingsplassens nettverk, og samvirket tar selv eierskap og styring over konkurransen mellom banker som i dag tjener svært godt på et langtidsperspektiv som aktørene selv kan eie.

En bærekraftig byggebransje krever urbane samarbeid på tvers av aktører. Det krever smarte løsninger som utnytter forståelsen av bygg som objekter i et større system - byen. Ved å etablere en samleplass og et anbudstorg for finansiering og refinansiering av bygninger, kobles enkeltbrukere og aktører på tvers av sin egen bygningsmasse og bygningsportefølje. Sammen bygger vi handlekraft.



Bærekraftsperspektiv

Noe av det mest bærekraftige vi kan gjøre i dag er å vedlikeholde, oppgradere og utnytte eksisterende bygningsmasse. Dette involverer å holde bygningsmassen levende og relevant, gjennom ivaretagelse av verdiene som allerede eksisterer. For byggeaktører betyr HandleKraft økonomiske besparelser i stordrift og automatisering. For banken betyr konseptet redusert risiko, ved

styrking av den underliggende sikkerheten i pantsettelsen. For samfunnet betyr dette sikkerhet i møte med klimaeendringenes usikkerhet, og sosialt betyr det bedre omgivelser for liv og helse.

Neste steg

Samvirkelaget fungerer som en læringsarena for fremoverlente aktører som ønsker eierskap i besparende finansieringsløsninger. Neste steg er derfor å samle interesserte deltakere, med et avgrenset fokus innen enten næringseiendom/forretningsbygg eller bolig. Vi har regnet på en offentlig aktør i økonomiske nøkkeltall. Her har vi tatt et totalmarked. Prosentandeler av dette er fremdeles svimlende summer. Ref. offentlige aktører: Dette kan tilpasses eller utarbeides for private.

I samarbeidet knyttes også en kompetent finansaktør, og samvirkelaget gjør et pilotarbeid over 1 til 1,5 år, for å ferdigstille en testet prototype. Deretter, over de neste 2 årene videreutvikles proof-of-concept prototype direkte i markedet, for også å kobles på finansiering og FDV muligheten på bygningselementnivå (ref. sirkulær økonomi, delingsøkonomi, og BIM/GIS-muligheter i utlandet og Norge.

Forretningsmodellen

Samvirkelaget bygger og drifter en fri og tilgjengelig samlingsplass for byggenæringens aktører i møte med bank og finans. På motsatt side opererer samlingsplassen som et konkurransetorg for tilbydere av (+re)finansiering.

Bank- og finansaktører får stor data og markedstilgang, med anledning til å effektivt konkurrere om anbud. Ved aksept av tilbud faktureres bank- eller finansaktør et prosentpåslag/en plattformavgift. Byggeaktører bruker gratis, bank betaler kun når en avtale treffes.

Regenerator

Hva om bygg kan være verktøy for reparasjon av natur og samfunn? Regenerator er spiren til et paradigmeskifte i byggebransjen, hvor man går fra å begrense skade til å tilføre positive effekter, et bygg blir en del av en større løsning.

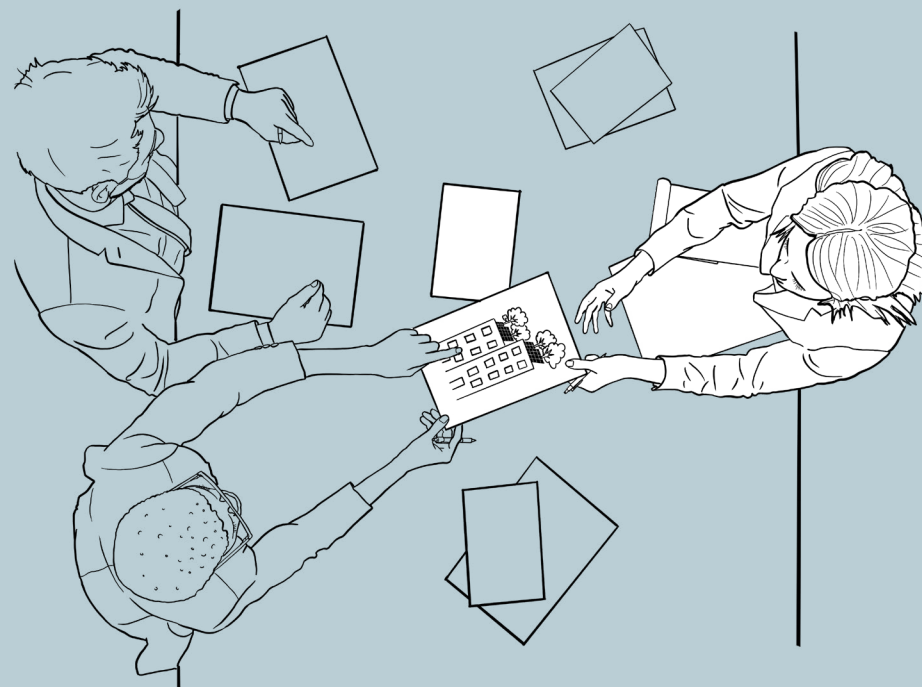
Kompetansen vi trenger for å endre verden finnes allerede idag, men silotenkning, sedvane og enfaglighet gjør at ikke vi får utnyttet kompetansen. Regenerators fire initiativer samler og leverer ny input på tre nivå: til de praktiske løsningene, til de politiske/strukturelle systemene og til nye verdivalg.

Regenerators Rundbord etableres for å samle kompetansen rundt ett bord. Hva om det ikke er arkitekten som skal sette parametrene for byggets utstrekning, men økologen eller kriminologen? Regenerators Rundbord skal være en plattform for å revurdere dagens praksis og prosesser, hvor første steg blir å etablere en årlig konferanse for å heve det kollektive kompetansenivået om regenerative bygg og samfunn.

Regenerators LAB skal samle, utvikle og teste arbeidsmetoder, digitale verktøy og regenerative produkter og elementer, med krav om tydelige, målbare samfunns-effekter og regenerative egenskaper.

Regenerator Prosjekt er et tverrfaglig konsulentteam bestående både av de tradisjonelle byggfagene og fagene du ikke visste eksisterte. Hovedleveransen er en "økosystemanalyse" for prosjektet ditt: Hvilke "økosystemer"- eller sammenhenger - inngår prosjektet i, hvilke uforløste potensialer finnes? Hva bidrar prosjektet til? Hvor kan du ta ut mer verdi? Hva slags verdier, og hvordan måles de?

Regenerator Eiendom er en ny strategi for eiendomsforvaltning, basert på hele økosystemet – miljømessig, sosialt og økonomisk – som den enkelte eiendommen er en del av. Verdiskaping og risikovurdering settes i et perspektiv der verdien ikke isoleres i det enkelte bygget eller tomten.



Bærekraftsperspektiv

Vi har snakket om bærekraft i snart 40 år. Vi har bygget kunnskap og kompetanse, men vi ser samtidig at det som kalles Earth Overshoot Day – altså den dagen hvor årets ressurser, for hele kloden, er brukt opp – kommer stadig tidligere for hvert år. Hvordan kan dette ha seg, når vi snakker mer og mer om bærekraft?

Det er på tide med et nytt tankesett. Vi foreslår å tenke regenerativt. Som naturen: et regenerativt system gjenoppretter og fornyer sine egne energikilder og materialer. Vi vet hvordan naturprosessene virker. Vi tror at vi kan overføre noe av den kunnskapen til byggebransjen.

Gjennom å skape forståelse for det regenerative potensialet i et prosjekt kan Regenerator bidra til disruptiv forbedring fremfor inkrementell – fra ”doing less bad” til ”doing good”.

Neste steg

Kunnskapssamling og kunnskaps-spredning er første steg: **Regenerator-konferansen** finner sted 15. november 2022, og skal gi grunnlag for nye allianser og samarbeid på området. Initiativet skal følges opp i regelmessige **rundbord**. Deretter vil vi videreutvikle Regenerators fire initiativ og spisse dem inn mot konkrete forretningsmodeller.

Regenerator Prosjekt er første og foreløpig viktigste del, og vil ha som mål å føre sammen problemeiere og løsningsdiskusjoner. **Regenerator LAB** vil utvikles etter hvert som prosjektene avdekker muligheter som kan testes videre. **Regenerator Eiendom** kommer til slutt som en samlende tjeneste.

Forretningsmodellen

Regenerator er i første omgang en samarbeidsarena. De fire initiativene har ulike forretningsmodeller:

Regenerator prosjekt leverer spesialiserte konsulenttjenester, honorert per prosjekt etter avtale.

Regenerator LAB er en plattform for innovasjonssamarbeid som kan organiseres etter ulike modeller avhengig av hvert enkelt initiativ, men langsiktig økonomisk samarbeid vil være et mål.

Regenerator Rundbord er et åpent konferanseformat, et enkelt spleiselag med minimale kostnader.

Regenerator Eiendom er det p.t. ikke utviklet en modell for.

Bærekraftstaket

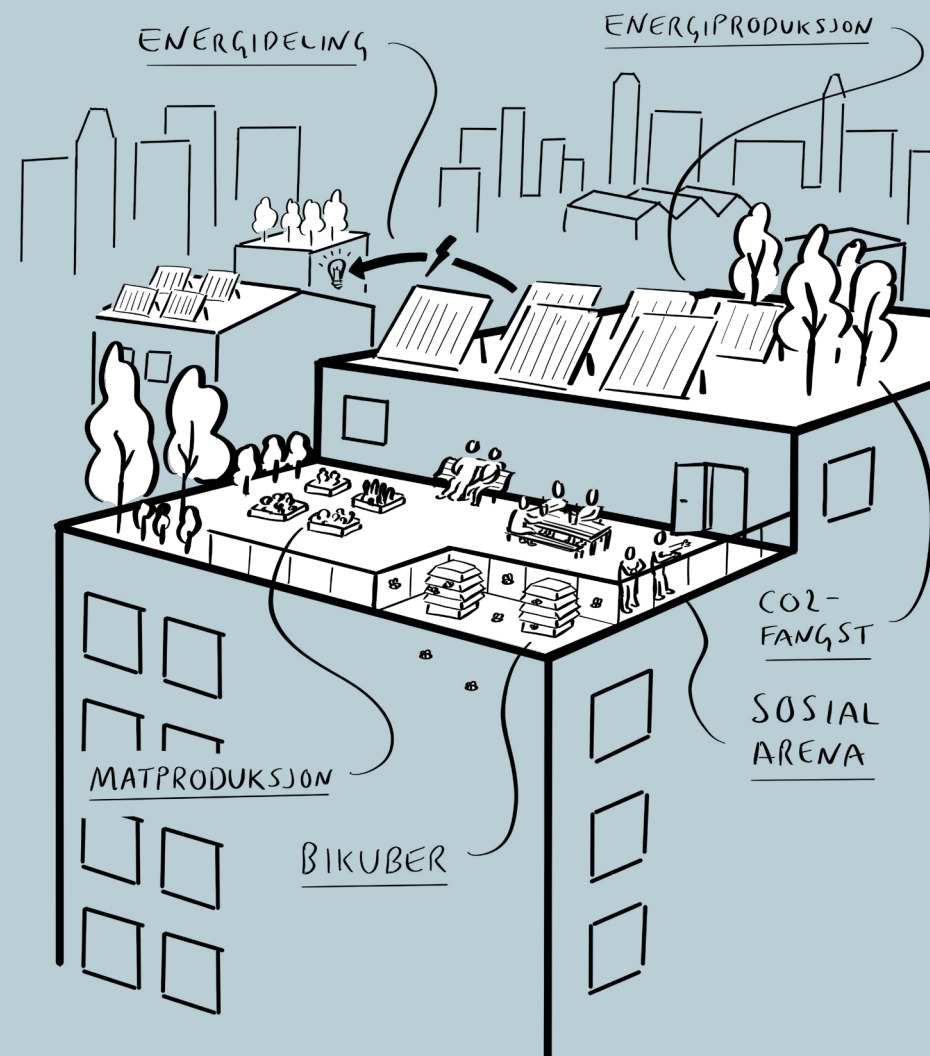
Vår tids sosiale og verdiskapende kolonihager

To store utfordringer vi i dag står ovenfor er ensomhet og mangel på fornybar energi. De aller fleste tak i Norge står ubenyttet. Bærekraftstaket bidrar til å få ned utenforskap i bedrifter og nabolag, samtidig som det produseres lokal mat og energi.

I sentrale områder er areal en mangelvare. Store mengder takareal står ubenyttet, og potensialet for å utnytte dette arealet til spennende formål er stort.

Bærekraftstaket utvikler helhetlige løsninger for ditt tak som gir økt verdi for byggeier, bruker og omverden. Taket designes og utvikles som et kommersielt, sosialt og økonomisk areal.

Samtidig dekker det samme arealet behov som vannfordrøying, mat, strøm og aktivitetsbehov som byggets brukere kan ta del i. På denne måten bidrar byggeier til å skape merverdi, løse klimatiske utfordringer og styrket sosial tilhørighet samtidig som at eiedomsverdien øker.



Bærekraftsperspektiv

I dette konseptet ligger en rekke perspektiver knyttet til bærekraft.

1. Om fire år vil Norge ha et underskudd på energi. Bærekraftstaket skal produsere fornybar lokal energi.
2. Klimaforandringene gjør at ekstremvær blir stadig vanligere og kan utgjøre en trussel for befolkningen i byer og tettbygde strøk. Bærekraftstaket fordrøyer vann og produserer mat, som igjen reduserer faren for at bygg og områder ødelegges av enorme nedbørsmengder.

3. Nær 40 % av befolkningen i Norge opplever tidvis ensomhet. Bærekraftstaket etableres som en sosial arena for treffpunkt og aktiviteter. Dette vil for mange kunne bidra til å skape sosial tilhørighet, et rikere sosialt liv og en meningsfylt hverdag.

Neste steg

Pilottak for beregning og design av aktiviteter for å se på økonomisk modell for implementering. Piloten vil også se på sikkerhetsaspektene, energiproduksjonspotensialet og gjøre en studie på hvilke tak som egner seg.

Steg 2 vil innebære skalering og konseptualisering, i samarbeid med større eiendomsbesittere og takentreprenører. Målsettingen er å etablere Bærekraftstaket i ulike former - på alle tilgjengelige tak.

Forretningsmodellen

Bærekraftstaket tar sikte på å utnytte de utallige antall takflater som i dag står ubenyttede og tilgjengelige. Bærekraftstaket leverer en totalavtale for takdesign som tar hånd om dimensjonering, design, planlegging og gjennomføring.

I prosjektene vil kombinasjonen av kunnskap og kompetansemiljø bidra til å skape attraktive områder som leietakere og beboere vil ta del i. Huseier leier ut taket, energi fra solproduksjon selges, kolonihager leies ut, og mellommenneskelige relasjoner skapes gjennom aktiviteter og konsepter. Huseier leier ut arealet, Bærekraftstaket ordner resten.

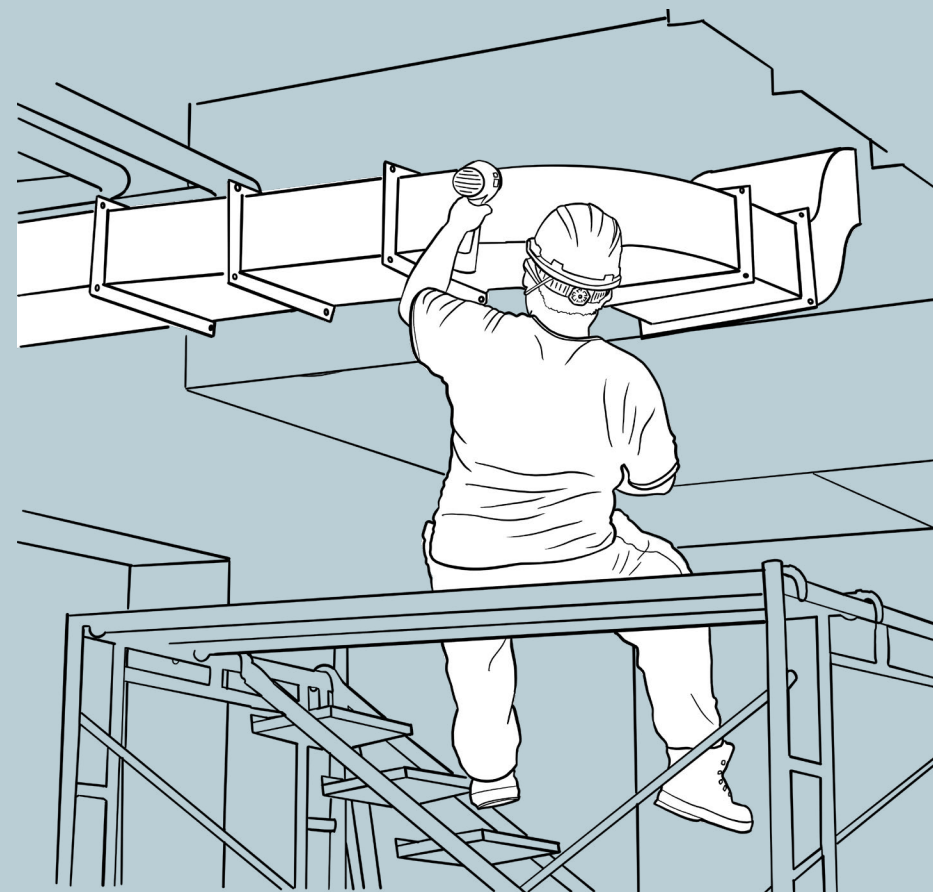
Formål som tjeneste

1: Inneklima som tjeneste

Dagens entreprisemodell skaper innovasjon mot billigste løsning og er i praksis til hinder for utvikling mot større verdiskapning og økt bærekraft. Formål som tjeneste er en forretningsmodell som skaper innovasjon mot økt verdiskapning og bærekraft gjennom fokus på størst mulig levert formål i bruksfasen innenfor rammebetingelser gitt av bærekraft.

Under formål som tjeneste tilbyr vi beste inneklima for økt produktivitet, helse, trivsel og velvære. Gjennom å tilby brukerstyrt inneklima som tjeneste, tar vi et livsløpsansvar for levert inneklima og produktene som inngår i løsningen.

KPI-basert justering av abonnementsbeløp i forhold til levert effekt skal bidra til kontinuerlig motivasjon for å bedre leveransen i driftsfasen.



Bærekraftsperspektiv

I dagens etablerte modell er leverandøren ferdig med prosjektet når de fysiske installasjonene er levert. Med denne modellen har både bestiller og leverandør begrensede muligheter og motivasjon til å sikre et reelt miljøansvar gjennom hele livsløpet. Med formål som tjeneste kan bestiller kreve at hele livsløpet til funksjonen skal optimaliseres.

Dette kan inkludere at leverandør tar et reelt ansvar for:

1. Beste inneklime med minste energibruk.
2. Produkter med riktige miljøegenskaper og riktig levetid.
3. Utskiftbarhet, gjenbruk, gjenvinning og avfallshåndtering.

Dette gir bestiller en reell mulighet til å ivareta bærekraft gjennom sine krav.

Neste steg

Lys som tjeneste er etablert, men markedet kjenner for lite til muligheten og dette begrenser etterspørselen i dag. Neste steg er å bevisstgjøre markedet.

For inneklime som tjeneste er neste steg å inngå den første kontrakten og starte den første tjenestavtalen. Denne avtalen blir en pilot som skal brukes til å utvikle tjenesten.

Forretningsmodellen

Med formål som tjeneste tar leverandøren av installasjonene ansvar for å levere formålet eller funksjonen i driftsfasen. Et eksempel er lys som tjeneste hvor leverandøren tar ansvar for og betalt for levert lys. Dette gir flere fordeler i forhold til dagens etablerte modell hvor leverandøren tar ansvar for og betalt for å levere lyskildene. En fordel er at kunden egentlig ønsker å betale for formålet og ikke installasjonene.

Forretningsmodellen vil gi økt verdiskapning for byggeier-kunden og leietaker-kunden. Den økte verdiskapningen vil være større en kostnaden slik at dette er lønnsomt for kunden. I tillegg vil kunden nyte godt av forutsigbare kostnader, økt kompetanse i driftsfasen, bekymringsfri drift, KPI-basert benchmarking og bedre beslutningsstøtte ved videre utvikling.

Kontraktsstandard for miljøambisjon

Kontraktsmodul som sørger for kontinuerlig utvikling av bygg innen miljø og bærekraft. Verdi for både kunde, utleier og samfunn. Vedlikehold og utvikling fremfor “Bruk og kast”.

Bærekraftige bygg med høye miljøambisjoner ikke bare ved kontraktsinngåelse men i hele byggets levetid. Hensikten er at slike avtaler skal sikre at bygget “følger med i timen” mht klima og miljø. Det sikrer at utbygger hele tiden har et oppdatert bygg og at leietaker får et bygg som lever med dem.

I gjeldene kontrakter/standarder opprettholdes bygget tilstand, *i beste fall*, over tid. Utleier får et bygg som da taper seg i verdi og leietaker går glipp av muligheter (energi, arbeidsmiljø m.m) som ligger i utvikling av bygget. Det er en vinn-vinn-situasjon for begge parter om bygets bærekraftsprestasjoner utvikles over tid i tråd med utvikling og “beste praksis” på området.

Utleier:

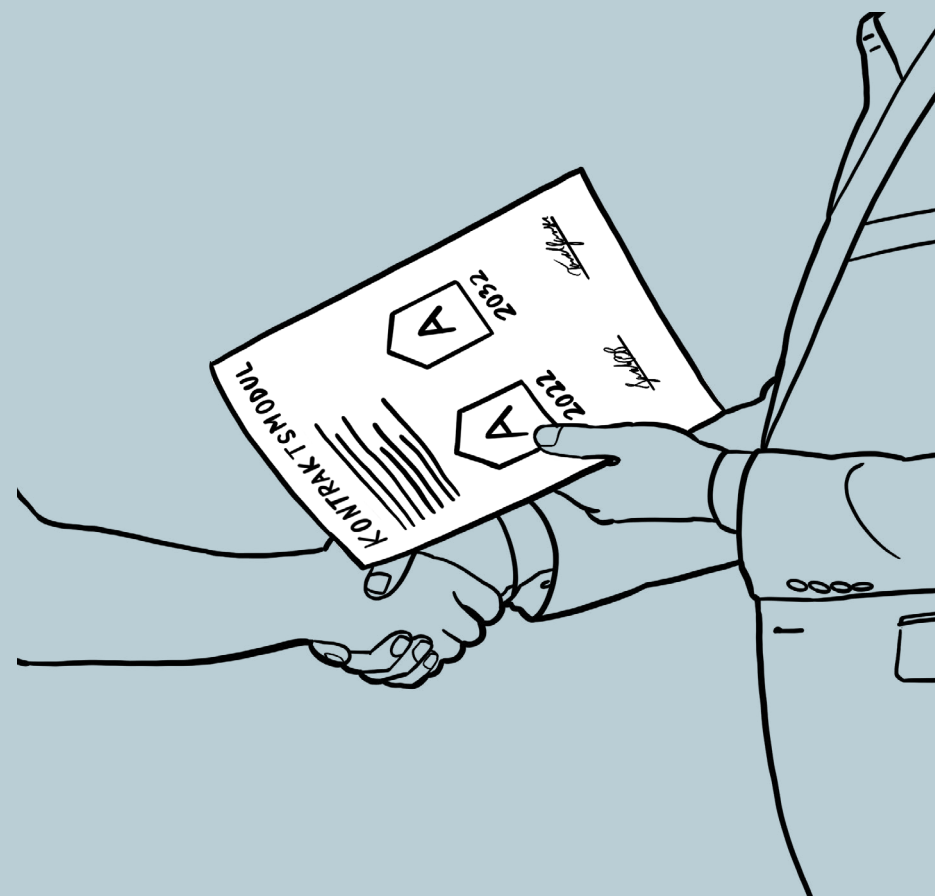
- Et mer attraktivt utleieobjekt ved utløp av leieperiode.
- Lavere kostnader til oppgradering til en akseptabel standard ved ny kontrakt.
- Tilgang til “grønn kapital” EU-taksonomi.

Leietaker:

- Fordel av standardheving fra eks. energieffektivitet til bedre arbeidsmiljø.
- “Branding”troverdighet på bærekraft. Et bærekraftig bygg over tid, ikke bare ved kontraktsinngåelse.

Samfunnsøkonomi:

- Mer kostnadseffektivt med kontinuerlig vedlikehold enn “skippertak”/“bruk og kast” som i mange tilfelle er praksis i dag.
- Bærekraftige bygg = bærekraftig samfunn og en forutsetning for å nå klima og bærekraftsmål.



Bærekraftsperspektiv

- Ta ut potensiale som ligger i eks. ny teknologi og produkter innen bærekraft.
- Bruk og kast og skippertak som gjøres er dagens praksis er konsekvens av "standard leieavtale", og er ikke bærekraftig.
- Ved dagsens praksis, i en standard-kontrakt, er det uklart hvem som skal betale for bærekraftige løsninger og oppgraderinger. Det blir uenighet, uklarhet og ingen ting skjer.

Neste steg

Standard Norge er kontaktet og ideen til ny kontraktsstandard eventuelt vedlegg til leiekontrakt er presentert. Standard Norge er interessert i konseptet og avklarer internt hvordan de sammen med partnere som Statsbygg og Grønn Byggallianse kan jobbe videre med dette.

Forretningsmodellen

Salg av kontraktsmaler vil være inntektskilden for eier av malen.

Leietaker og utleier vil på sikt tjene penger gjennom reduserte utgifter til for eksempel energikjøp, renovasjon og bedre arbeidsmiljø og gjennom økt verdi på leieobjektet etter kontaktens utløp. Det blir enklere å leie ut til en høyere pris og mindre utgifter til utbedring og oppgradering.

Dagens kontrakter for utleie av bygg:

1. Fører til en degradering av tilstand over tid og løftes i noe grad opp ved ny leieavtale etter "skippertak-prinsippet" og "bruk og kast"

2. Utviklingen hva gjelder miljø og bærekraft i bygg og da særlig innen tekniske systemer skjer raskt, Det som var "state of the art" blir fort "gårsdagens teknologi / standard".

3, Byggene henger ikke med på utviklingen og utleier går glipp av verdiøkning og får et bygg som blir vanskeligere å leie ut ettersom hvert som potensielle leietakere stiller steengere bærekraftskrav.

4. Leietaker går glipp av gevinster som ligger i et miljøvennlig bygg med b.l.a. bedre arbeidsmiljø, lavere energiutgifter og image.

5. Teknologi som "ved bygging" ikke var lønnsom, kan fort bli lønnsom. Eks solceller som har falt radikalt i pris bare på få år. Var kanskje riktig å ikke investere år 1, men etter bare få år vil tiltaket kunne være en bærekraftig og lønnsom investering,

Veien videre

Noen er oss

Hvor går vi herfra? Hvordan begynne på en endring? Vi vet at kultur spiser strategi til frokost, lunsj og middag, hver dag. Kultur består av mange ting, men på sitt mest fundamentale består en bransjekultur av et sett med grunnantagelser om hvordan ting henger sammen og hva som er den beste måten å gjøre ting på. Dette har oppstått over lang tid og flere generasjoner og er helt sikkert forklaringen på hvorfor den bærekraftige endringen har tatt så lang tid også. Men nå har vi fått en klar beskjed fra moder jord. Det er kode rød, vi må endre oss, forbruket vårt og ikke minst forretningsmodellene våre.

Da må vi utfordre systemet, verdikjedene, praksisene, politikken, makt dynamikken, de samme gamle vanlige relasjonene og ikke minst de mentale forestillingene vi har om hvordan vi bygger og utvikler samfunnet vårt.

Og kanskje må vi også redefinere Gerhardssens budskap "om å bygge landet", til å ombygge landet. Vi er ganske sikre på at han ville vært enig.

Og da er det sånn som det står skrevet på ett av disse kortene fra en av workshopene våre. Noen må gjøre noe fort. Noen må samhandle. Og **noen er oss**.

Veien videre

Lurer du på noe, ønsker du et foredrag om Floke eller Byggflokken 2.0? Ta kontakt på era.as/floke.

Ønsker du å snakke med konseptgruppene, se tekpluss.no. Der kan du også laste ned dette heftet digitalt, samt andre prosjektdokumenter.

Nøkkelinnsikt*

*Er en samling av ti-tre mer konkrete innsikter som skaper

- møter
- meningdannelse
- sammenhenger
- perspektiver
- som kaster nye innovasjonsmuligheter

tittel: NOEN ER OSS

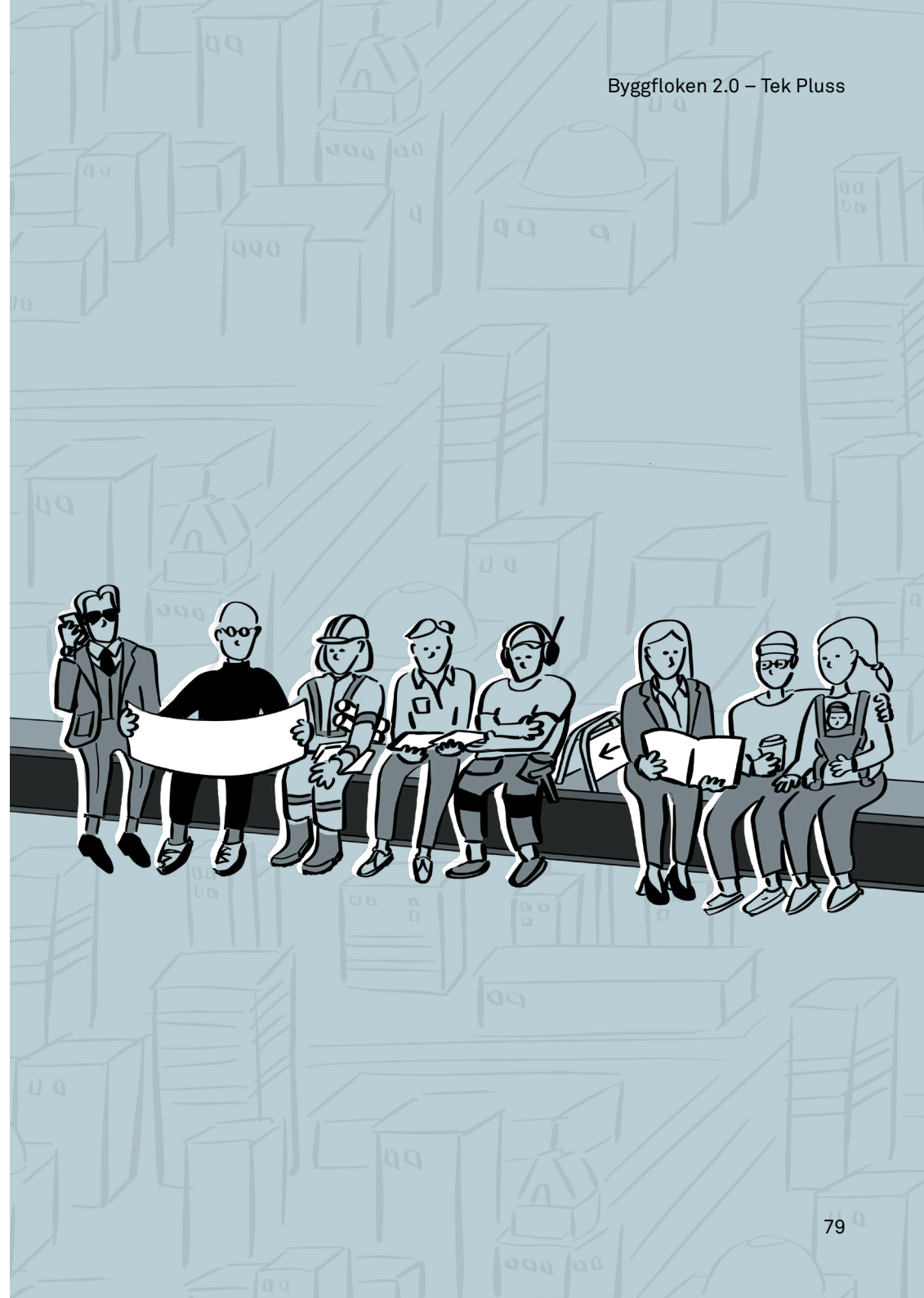
ingress: Noen må gjøre noe fort
Noen må samhandle

Takk til

Takk til de som løper foran:

Roar Smelhus, 6cst
Anders Fylling, Statsbygg
Anett Andreassen, Anemo AS
Lars Petter Bingham, Statsbygg
Hanne Gro Korsvold, Statsbygg
Rune Stenbro, Statsbygg
Morten Hatling, Sintef
Reidar Gjersvik, Sintef
Ole Jonny Klakegg, NTNU
Geir Karsten Hansen, NTNU
Bjørn Andersen, NTNU
Siri M. Bakken, NTNU
Ellen Heier, Oslo Works
Ingerid Almaas, DOGA
Tor Inge Hjemdal, DOGA
Jørgen Skatland, DOGA
Krister Moen, Innvoasjon Norge
Mads Mysen, GK Norge AS
Per Arve Ekle, GK Norge AS
Lars Iversen, Atea
Tord Christensen, Signify Norway AS
Frode Juliussen, Signify Norway AS
Anders Solem, NTE
Frode Walstad, NTE

Anders Sletten Eide, VILL Arkitektur AS
Jan Erik Rossow, VILL Arkitektur AS
Anders Nohre-Walldén,
Grønn Byggallianse
Helge Andersen,
Construction City Cluster
Janeche Bull Borander,
Arkitektbedriftene
Ari Soilammi, RIF – Rådgivende
Ingeniørers Forening
Daniel Tabacaru, Again X
Hugo Andre Mowinckel Nilsen,
Urban Trigger Agency AS
Stein Stoknes, FutureBuilt
Elin Mørch Langlo, Norconsult
Erlend Haugland Næs, Norconsult
Knut Ramstad, Nordic -
Office of Architecture
Gaute Mo, DOFengineers
Birger Opgård, DOFengineers
Elisabeth von Krogh, Stiftelsen
Miljømerking i Norge (Svanemerket)
Ingerid Zeiner, Stiftelsen
Miljømerking i Norge (Svanemerket)





Floke
by Æra