

Rom til nye muligheter



Floke
by Æra



Floke sesong 11:

Byggflokken 2.0 bærekraftige forretningsmodeller

Byggflokken 2.0 er et innovasjonsprosjekt initiert av Statsbygg og Æra som skal se 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 bestillinger 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 samtidig skaper positiv utvikling for miljø og samfunn?

Det skal vi snart finne ut av.
Velkommen til Byggflokken 2.0



Fase 1: Innsikt

For å kunne skape noe nytt må vi først lære noe nytt. Derfor jobber alle flokeprosesser med å skape mange nye innsikter. Disse er først og fremst en kollektiv bevissthet fra summen av deltagerne ulike ekspertiser og meninger. Disse innsiktene blir til gjennom å systematisk samle inn data, funn og fakta, som vi sammen finner ny og meningsfull sammenheng i, basert på felles refleksjon.

I innsiktsfasen bruker vi Æras rammeverk «fire linser for ny innovasjon». De fire linsene utfordrer bransjens etablerte sannheter, kartlegger deltagerne kjernekompetanse og finner nye måter å anvende disse på. De systematiserer også samfunnets og bransjens diskontinuiteter og skaper sterke meninger om fremtiden og kartlegger brukerbehov gjennom observasjon og dybdeintervju.

Resultatet er innsikter utviklet av deltagerne selv i Byggflokken 2.0. I kombinasjonen av disse innsiktene og sammenhengene oppstår det alltid nye muligheter. Disse mulighetene kaller vi nøkkelinnsikter og ofte oppleves de som en dypere forståelse av det som er viktig for vår felles bransjeframtid, våre egne selskaper/organisasjoner, vår omverden og selvsagt våre kunders udekte behov. Nøkkelinnsiktene peker på nye vekstmuligheter og nye ideer til positiv endring, mer treffsikker kommunikasjon og noen ganger også pekes det på gamle sannheter som vi ikke lengre har nytte av. I Byggflokken 2.0 ser vi etter muligheter for å utvikle nye og bærekraftige forretnings- og samarbeidsmodeller.

God lesning.

Nøkkelinnsikt 01

Vi regner ikke inn fremtiden

Nøkkelinnsikt 02

Fra vekst i volum til vekst i verdi

Nøkkelinnsikt 03

Fra taksonomi til ny KPI

Nøkkelinnsikt 04

Verdiskaperne er taperne

Nøkkelinnsikt 05

Bærekraft er vekst

Nøkkelinnsikt 06

Gode råd er dyre, men reduserer risiko

Nøkkelinnsikt 07

Byen reparerer naturen

Nøkkelinnsikt 08

Fra egosystem til økosystem

Nøkkelinnsikt 09

Fra nybygg til gjenbygg

Nøkkelinnsikt 10

Bygg som løser samfunnsutfordringer

Nøkkelinnsikt 11

Leietakeren er den nye gårdeieren

Nøkkelinnsikt 12

Pisk meg med gulrot, men hva får jeg igjen for det?

Nøkkelinnsikt 13

Fra hver sin båt til samme yacht

Nøkkelinnsikt 14

Vi spiller på nabolaget

Nøkkelinnsikt 15

Tenk horisontalt

Nøkkelinnsikt 16

Tjen porteføljen

Nøkkelinnsikt 17

Selvprosjekterende ingeniører

Nøkkelinnsikt 18

Samarbeid og deling er den nye konkurransekraften

Nøkkelinnsikt 19

Felleseie vs særeie av data

Nøkkelinnsikt 20

Ubenyttet verdi i data

Nøkkelinnsikt 21

Del plassen

Nøkkelinnsikt 22

Bygget som ressursbank
"Vi finner verdier i ditt bygg"

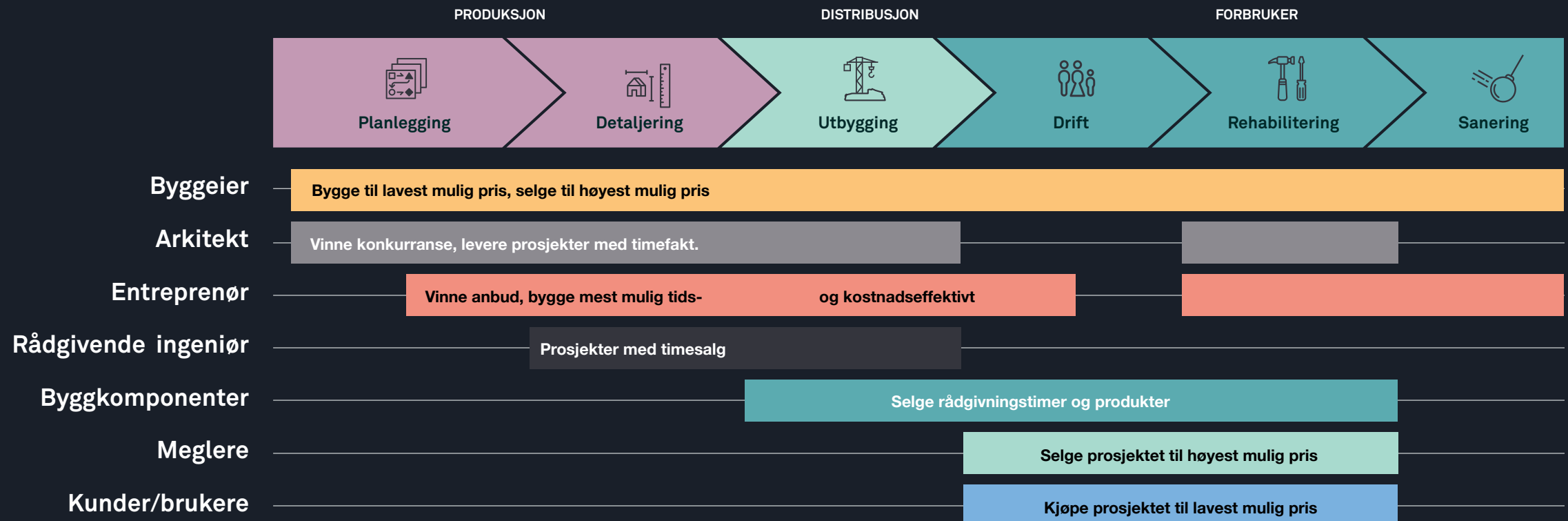
Nøkkelinnsikt 23

Er nybygg allerede utdatert med dagens praksis?

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 problem bilde med tanke på samarbeid.

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

Kan dagens forretningsmodeller leve opp til strengere krav fra EU?

Norske finansinstitusjoner bruker EUs taksonomi for å forme egne kriterier for grønne investeringer og grønne utlån.

DNB Bank har kommet med nye bærekraftsretningslinjer for næringseiendom. Noen eksempler på de er:

- Krav til årlig måling og rapportering av energiforbruk
- Kontinuerlig målsetting om forbedring
- Rehabilitering istedenfor riving

De som ikke omstiller seg vil få en høyre finansiell risiko.

Kilde: <https://www.tu.no/artikler/nye-finanskrav-til-baerekraft-i-naeringsbygg-er-inspirerende-skrutt-i-riktig-retning/506495>

90%

av byggene antas å ville
slite med å leve opp til
kravene til DNB

- PropTech Bergen

Lav risikovilje gir lav innovasjonsgrad

Ulike mål, ulik suksess

Byggebransjen består av mange aktører med ulik makt og innflytelse, som er preget av knappe marginer.

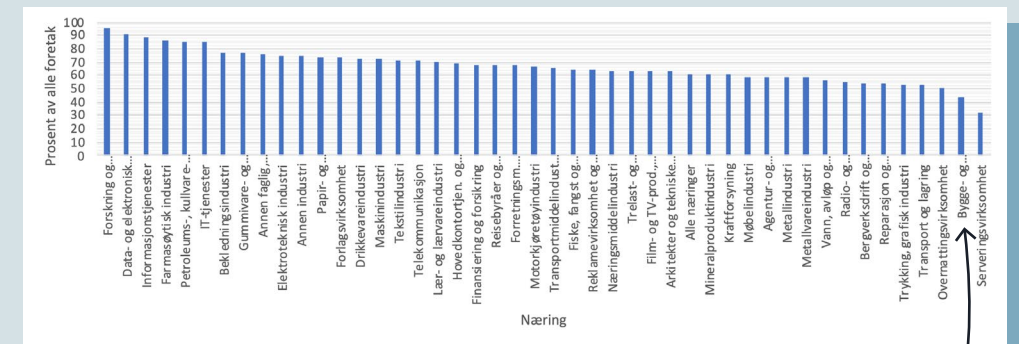


Dette fører til svært lav risikovilje som videre bidrar til lite innovasjonsgrad

BAE-næringen nest lavest av de 45 undersøkte næringene.

SSBs innovasjonsundersøkelse

(2016-2018)



BAE-næringen

Nr. 01

Vi regner ikke inn fremtiden

Hvis vi regner inn klimarisiko i tillegg til annen risiko, kan vi predikere både areal og vedlikeholdsbehov. Og kanskje mer?

Dagens teknologi hjelper oss med å ta gode og datadrevne valg på det som er og har vært, men dagens parametre er antageligvis for snevre for morgendagen. Derfor må vi blant annet regne inn klimarisiko, planlegge for mer ekstremvær, nye pandemier, teknologiske fremskritt og predikere for at det som er radikalt i dag blir normalt i morgen. Hvem tar risikoen, hvordan fordeles den og hvem kan utvikle modeller som håndterer dette?

Basert på følgende innsikter:

64: Vi ser nå at naturskader og klima koster, og vil endre praksis

41: Mindre akseptert å fronte egen bunnlinje alene

10: Bærekraft blir en del av verdibegrepet og knyttes til investeringsvurderingene



Nr. 02

Fra vekst i volum til vekst i verdi

Det vi måler er det vi verdsetter, så hva om vi endret måleparametrene?

Hva måles vi på – sann egentlig?

Organisasjoner og deres ansatte, i både privat og offentlig sektor, blir gode på det de måles på, uansett om det er pris, energieffektivitet eller andre leveranser. Endrer vi måleparametrene, så endrer vi det vi blir gode på og ikke minst leveransene våre. Så hvilke verdier legger vi til grunn – økonomisk, sosialt og miljømessig?



Basert på følgende innsikter:

131: Man måles på feil parametere

146: Regjeringen (kunden) og brukere ønsker bærekraft, men ikke endringer i måten å gjøre ting på.

Nr. 03

Fra taksonomi til ny KPI

Hvis EUs taksonomi blir et klassifiseringssystem for bærekraftig finans, bør vi ikke da tegne, planlegge og prosjektere bygg inn i dette bildet?

Både markeder og myndigheter vil kreve en mer "grønn" retning, og banker, investorer og forsikringsselskap tenker i dag at det er en høy risiko å låne ut til, investere i eller forsikre «grå bygg». EUs taksonomi hjelper til med kriterier for grønne investeringer og grønne utlån. Dagens praksis går mot å gi bedre betingelser til grønne bygg, men i nær framtid vil dette mest sannsynlig bli et absolutt krav for å i det hele tatt bli finansiert og forsikret. Vi må ligge foran og allerede i dag skape prosjekter i dette bildet.

Basert på følgende innsikter:

111: Er dagens taksonomi/krav godt nok?

63: Balansere og korrigere verdi-begrepet



Nr. 04

Verdiskaperne er taperne

Hva om vi skapte en samarbeidsform med betingelser og avtaler som sikret en større andel av verdiskapingen til de som faktisk skaper innovasjonen?

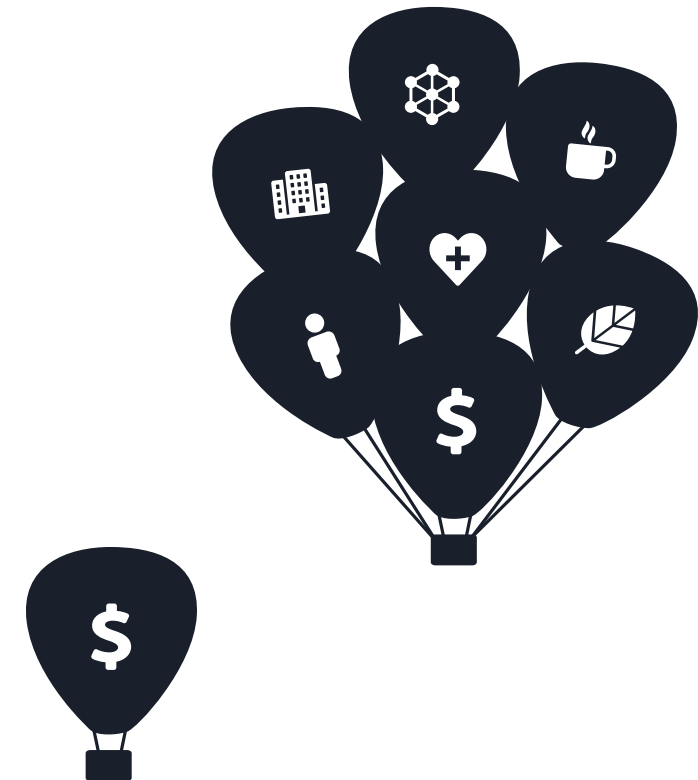
Dagens bransje har en skjørhet i både lønnsomhet og verdiskaping. De som leverer innovasjonsgraden er ofte de som får minst betalt i tradisjonelle byggeprosjekter. Fortjeneste bør i større grad reflektere verdiskaping, altså effekten man skaper, men denne må synliggjøres og bevises. Kanskje ligger bevisene i byggenes data og verdisetting? Ingen kan forutse framtiden, men vi kan ha en mening om den og sette oss målbare mål.

Basert på følgende innsikter:

116: Marginene marginaliserer

148: Nye data - oppdag nye feil - til forbedring

17: Vi går fra "meningvurdering" til datadrevet beslutning



Nr. 05

Bærekraft er vekst

Bærekraft er i ferd med å gå fra idealisme til vekststrategi, mye på grunn av klodens begrensninger og dermed framtidens rammevilkår. De som ikke har en bærekraftig plan for seg selv og sin virksomhet har heller ikke en strategi for å lykkes i framtiden.

Finans, samfunn, klima, teknologi, myndighetskrav – alle pilene peker i samme retning. De som kan vise hvordan bærekraft blir konkurransefortrinn og vekst, vil leve godt, og vi må vel nå kunne si at grønnvaskingstoget har gått. Vi går fra funksjonell verdisetting av et bygg til en helhetlig vurdering. Bærekraft blir en del av verdibegrepet og knyttes også til investeringsvurderingen. Den grønne mila er både sprint og maraton.

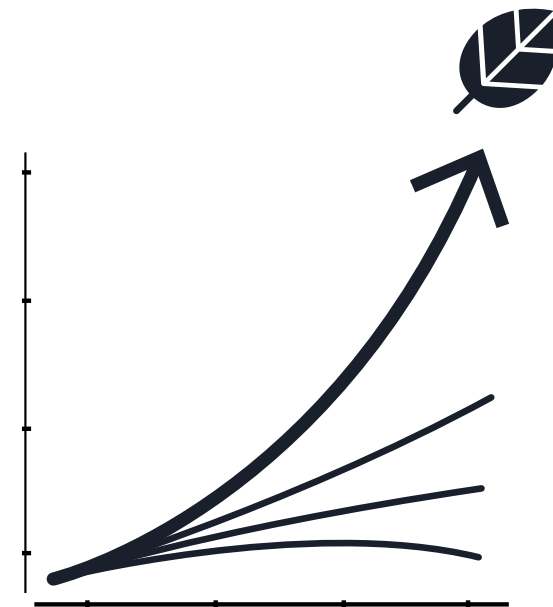
Basert på følgende innsikter:

8: Fra bærekraft som idealisme

til bærekraft som konkurransefortrinn og vekstmulighet

60: En cowboy-bransje som har veldig mye risikoaversjon...eller?

101: Money talks



Nr. 06

Gode råd er dyre, men reduserer risiko

Som regel er risikoaversjon et hinder for innovasjon og nyskaping, men hvordan vi håndterer risiko i det grønne skiftet vil være avgjørende og hastighetsbestemmende. Det er klart det koster!

Risikohåndtering er avgjørende for å få den nødvendige farten i det grønne skiftet. Rådgiverkompetansen kan innrettes for å redusere risiko, øke skrittlengden og framskynde sendrekte prosesser. Det har en verdi! Det samme gjelder kunnskapsverdien i et risikobilde. Jo mer vi lærer og justerer, jo mindre overraskelser får vi. Kunnskap om klima, sosiale forhold, økonomi og teknologi kan redusere kompleksitet, som igjen fører til mindre risiko. Veien dit går gjennom eksperimentering, testing og utprøving. Det er på mange måter innovasjonens forsikringsordning.

Basert på følgende innsikter:

57: Arkitekttegnet er alltid dyrere...eller?

58: Rådgiverleddet tar ikke risiko...eller?

155: Jeg må ha tillit til at risiko er fordelt rettferdig



1/3

**Byggesektoren står for
mer enn 1/3 av
globalt ressursforbruk**

Kilde: Making Buildings with New Techniques that Eliminate Waste and Support Material Cycles, Ellen MaCarthur Foundation og Arup (2019)

7%

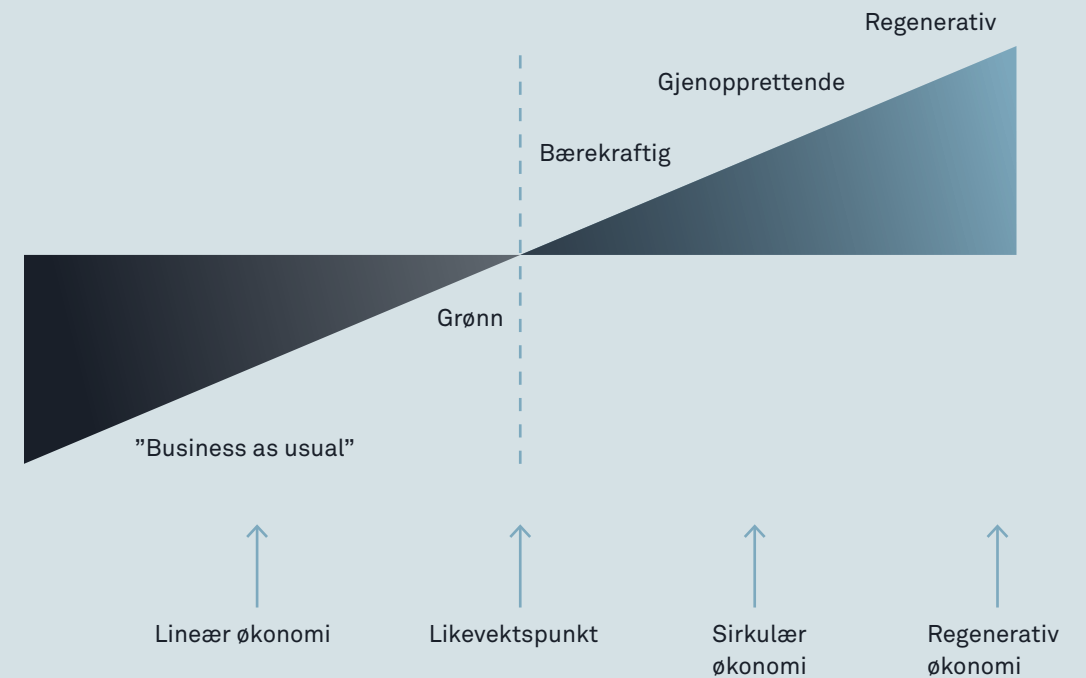
**"Green buildings—whether
new or renovated—command a
7% increase in asset value over
traditional buildings"**

Kilde: Ellen Macarthur 2020 Rapport: 10Circular Investment Opps_EllenMcArthur2020

Regenerativ økonomi

Hvordan selskaper tenker på bærekraft har utviklet seg over tid. Den stiplede linjen i modellen til høyre refererer til et likevektspunkt med netto null i miljøpåvirkning.

Vi har ikke lenger muligheten til å bare gjøre mindre skade, vi må bevege oss mot høyresiden av bærekraftstilnærminger.



Kilde: Modell basert på innsikt fra Sustainability: Restorative to Regenerative av COST

Nr. 07

Byen reparerer naturen

Byens areal har en gang vært natur. Hvordan kan vi sørge for at areal, mellomrom og byggenes flater igjen kan bli natur?

Vi trenger å ta vare på naturen og artsmangfoldet for å ta vare på kloden. Hvordan kan byggene være verktøy for naturreparasjon? Bygg kan løse noen av de økologiske utfordringene vi står overfor og samtidig skape nye forretningsmuligheter. Tak, fasader, parker, vertikalt landbruk, overvannshåndtering mm. Større tanker om byenes potensiale kan gi regenerative ringvirkninger.

Basert på følgende innsikter:

35: Fra samling av bygg til økosystem med integrert natur

12: Fra en økonomisk verdidefinisjon til en bredere sosial og økologisk definisjon

63 Balansere og korrigere verdi-begrepet



Nr. 08

Fra egosystem til økosystem

Smarte bygg blir ikke samfunnssmarte uten å tenke på helheten, derfor må bygg kobles sammen for å skape mer, og for å prestere som ett lag.

Smarte byer vil kunne redusere byenes klima- og miljøutfordringer og samtidig øke sosial bærekraft og produktivitet – dersom vi klarer å prestere sammen. Hvem setter opp laget og hvem definerer problemstillingen? Og hvordan kan vi gjennom samarbeid skape lønnsomme forretningsmodeller ut i fra smarte byer?

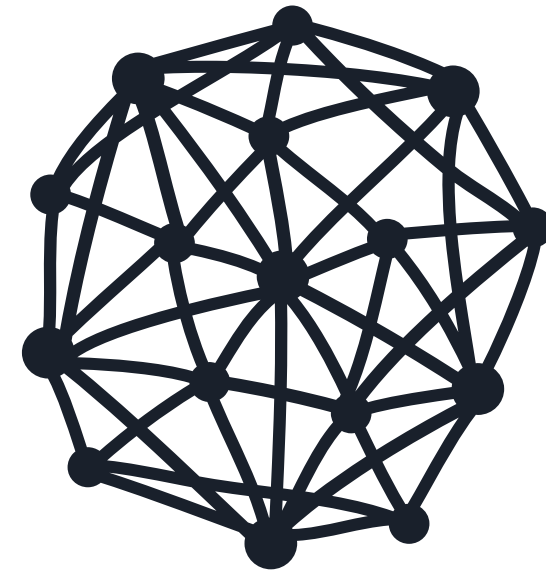
Basert på følgende innsikter:

106: Fra dumme bygg til smarte byer

20: Vi går fra segmentert problemløsning til helhetlig konsekvensutredning

154: Offentlig innkjøpsrutine låser konseptet - tilfeldig om bærekraft er kompetent vurdert

34: Fra enkeltinitiativ til systemorientert tilnærming



Nr. 09

Fra nybygg til gjenbygg

80% av de byggene vi trenger i 2050 er allerede bygget. Hvordan kan vi få dagens "miljøforbedringsmodell" til å også gjelde eksisterende bygninger?

Dagens "miljøforbedringsmodell" er basert på å bygge mer og nytt på en bedre måte enn før. Dette bidrar til økt omsetning og på sikt en bedre bygningsmasse – eller? Én utfordring er behovene våre, men de kan vi endre vår mentale innstilling til. En annen ting er kravene – her trengs det mer enn fantasi for å skape en positiv endring.

Basert på følgende innsikter:

117: Trenger det egentlig å bygges?

115: Forretningsmodellen er basert på volum

119: Forlenge levetiden



Nr. 10

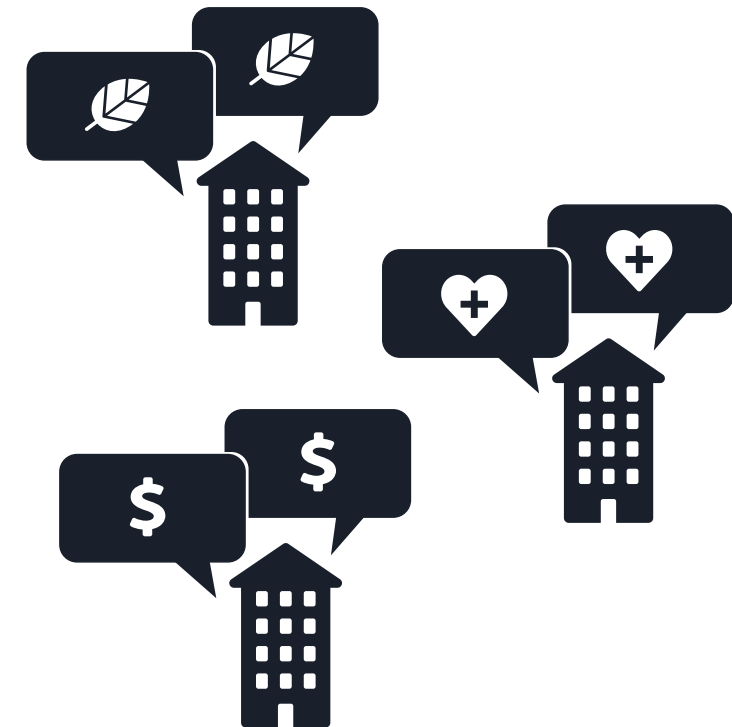
Bygg som løser samfunnsutfordringer

Hva om vi ga byggene formål basert på store samfunnsutfordringer, og ikke bare funksjon?

Der mennesker, selskaper og ideer møtes, skapes det verdier og synergier. Derfor kan vi ta en mer systematisk tilnærming til både bygging og fasilitering av sterke fellesskap og kompetanseklynger, som får sine egne, tilpassede bygg. Miljøer som kurateres og komponeres på tvers av bransjer kan kobles sammen for å løse store samfunnsutfordringer. Dette er de nye formålsbyggene.

Basert på følgende innsikter:

- 49: Bygg- og anleggsbransjen er av natur svært segregert... eller?
- 61: Tidlig involvering av faggruppene gjør prosjektet dyrere...eller?
- 26: Privilegiet i å løse hvert problem for seg er borte



Nr. 11

Leietakeren er den nye gårdeieren

Kunden har alltid rett, men de vet ikke alltid sitt beste, eller hvilke behov de har for framtiden. Det gjør ikke nødvendigvis gårdeier heller, så hvordan lager vi en felles læringsprosess?

Leietakere har på mange måter ikke peiling på hva som skal til for å gjøre et bygg mer miljøvennlig eller energieffektivt. De kan læres opp til å bli gode og bærekraftige brukere med tilstrekkelig kunnskap og kompetanse til å bestille og etterspørre mer bærekraftighet i bygg.

Basert på følgende innsikter:

114: Bruk dataen

109: Gi leietakere ansvar



Nr. 12

Pisk meg med gulrot, men hva får jeg igjen for det?

Kortsiktighet er for lønnsomt. Vi må skape insentiver som fremmer langsiktighet, slik at alle gode rådgivere og leverandører leverer høyere kvalitet og lengre levetid – både estetisk, teknisk og økonomisk.

Hvordan kan vi gjøre miljøregnskapet like viktig som det finansielle regnskapet? Hvordan kan vi ta i bruk den brede kompetansen og kunnskapen som finnes? Kan vi "folkefinansiere" bærekraften? Skal vi dele gevinsten må vi kanskje også dele ansvaret og risikoen, og kanskje til og med sluttbruker skal bli med på dette? Poenget er at vi bør være åpne og nysgjerrige på hvordan vi kan utløse et større potensial hvis vi utfordrer våre vanlige perspektiver på hva som er lønnsomt og hvem som skal skape, fange og kapre verdien.

Basert på følgende innsikter:

100: Utvidet ansvar

119: Forlenge levetiden

132: Nytt er mer verdt enn brukt. Verdien på bygg synker.

109: Gi leietakere ansvar

123: Kortsiktig perspektiv

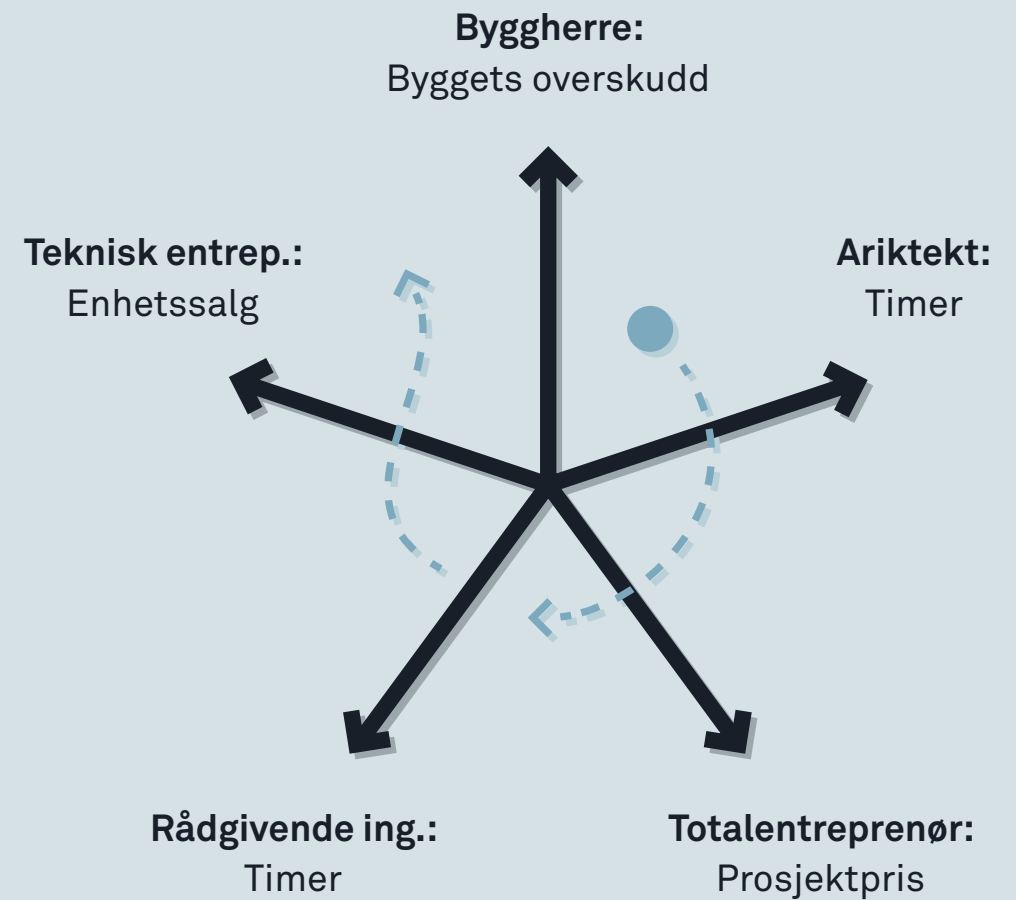


Ulike mål, ulik suksess

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.



Nr. 13

Fra hver sin båt til samme yacht

Hver for seg er det vanskelig å seile i fra når tilgjengelige ressurser er knappe.
I et fellesskap, i en større båt, blir rekkevidden lengre og kapasiteten høyere.

Alle skjønner at størrelsen teller, men hvordan kan vi utnytte ressursene bedre og verdsette det vi skal løse framfor å bare prise det skallet vi bygger? Kan vi gå fra timepris til teamverdi? Og hvordan kan vi få til et delt eierskap mellom teammedlemmene på tvers av selskaper? Holder det da med en 5 års garanti og ansvar for sluttresultatet, eller må vi bryte ut av den etablerte rammen?

Basert på følgende innsikter:

- 137: Mange bestillinger er basert på "gamle" spesifikasjoner
- 41: Mindre akseptert å fronte egen bunnlinje alene
- 10: Bærekraft blir en del av verdibegrepet og knyttes til investeringsvurderingene



Nr. 14

Vi spiller på nabolaget

Tenk om bygg kunne snakke sammen, utveksle ideer, erfaringer og refleksjoner? Ikke helt usannsynlig gitt dagens teknologi og avanserte algoritmer, men da må konkurrerende aktører føle seg som et nabolag.

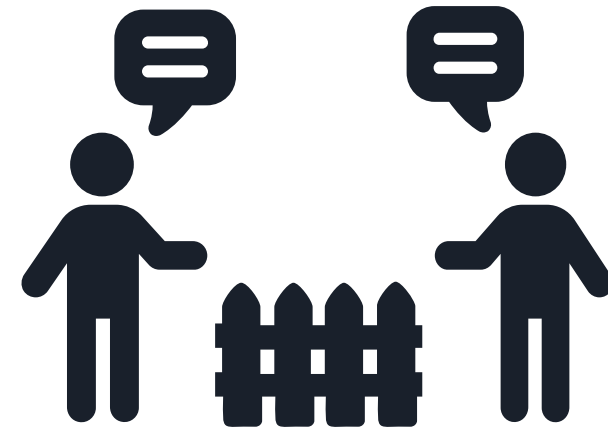
Delt eierskap og ansvar kan aktivere nye verdikjeder og nisjer på tvers av bygningsmasse. Deling av data, levevaner og tjenester på urbant nivå kan etablere muligheter til å sikre ytelse, fordi det er i de samarbeidende aktørers egeninteresse.

Basert på følgende innsikter:

5: Fra generiske, eide løsninger til mer kompleks eie-/leieformater

62: All endring koster... men å ikke endre seg kan vise seg å koste mer

125: Effektmåling



Nr. 15

Tenk horisontalt

En vanlig strategi for vekst er å være bredere og dypere i vertikalen, -men hva om vi retter blikket horisontalt?

Framtiden vil kreve forretningsmodeller på tvers av tradisjonelle vertikaler. Både for å skape mer ombruk og lukke sirkelen, men kanskje også for å jobbe raskere og mer effektivt. Spørsmålet blir om en omfordeling av overskuddet på tvers kan generere nye og helhetlige tjenester og selskaper?

Basert på følgende innsikter:

55: Aktørene i byggebransjen samarbeider ikke og det er bare fokus på egen bunnlinje...eller?

61: Tidlig involvering av faggruppene gjør prosjektet dyrere...eller?

69: Dette hører vi aldri noen si: Norske eiendomsutviklere tjener aldri penger



Nr. 16

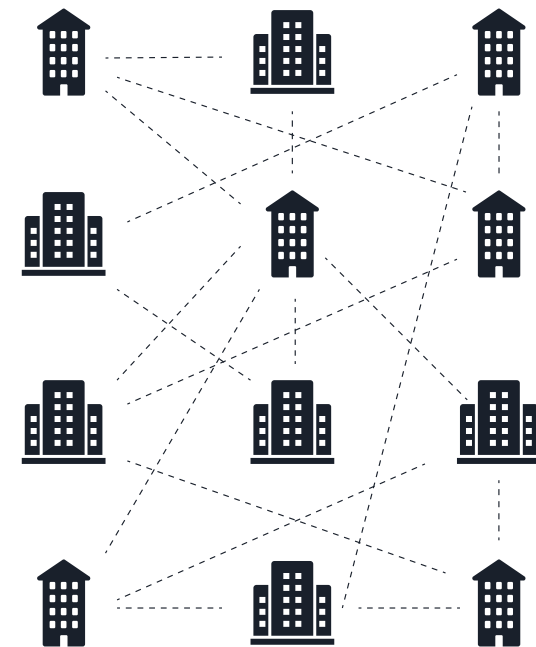
Tjen porteføljen

Dagens porteføljer høster effektivitet av stordriftsfordeler, men kanskje ikke en god nok utnyttelse av bærekraftsmulighetene. Tenk om vi kunne investert i hele porteføljer, ikke bare enkeltbygg?

En portefølje av eiendommer kan skape store fotavtrykk, men har på samme tid muligheter for å skape store håndavtrykk. Dagens teknologiske løsninger muliggjør at bygg lærer av andre bygg. Den enes avfall kan være den andres ressurs. Den bærekraftige byggporteføljen må tjenes helhetlig.

Basert på følgende innsikter:

- 5: Fra generiske, eide løsninger til mer kompleks eie-/leieformater
- 10: Bærekraft blir en del av verdibegrepet og knyttes til investeringsvurderingene
- 34: Fra enkeltinitiativ til systemorientert tilnærming
- 106: Fra dumme bygg til smarte byer



Nr. 17

Selvprosjekterende ingeniører

Vi må la datakraften ta over der hvor repetitive oppgaver gjelder. Så får vi mennesker heller konsentrere oss om kreativitet, analyse og programmeringen av de nyskapende algoritmene.

Ny teknologi erstatter prosjekterende timer. Hvis vi identifiserer hvilke nye roller som kan være nødvendige for å få til noe (f. eks. funksjoner, tjenester, organisasjonsformer) så vil folkene og kompetansen deres flyte som vann og fylle de nye rollene, og kompetansen vil økes og tilpasses. Utfordringen er å tydeliggjøre disse nye rollene, eksempelvis det å gå fra vaktmester til driftsoperatør av bygg.

Basert på følgende innsikter:

129: Etterkontroll av bygg er vanskelig

1: Fra ferdige systemer/produkter til tjeneste/funksjon



Nr. 18

Samarbeid og deling er den nye konkurransekraften

Samarbeid går ikke av seg selv. Vi må investere i det for å høste gevinst, og bli bedre på å hente ut læringspotensialet.

Ny og eksisterende kunnskap må tilgjengelig- og nyttiggjøres og overføres fra aktør til aktør og prosjekt til prosjekt. Vi må bygge på hverandres kompetanse for å raskere komme frem til de gode og bærekraftige løsningene. Utfordringen ligger i å få det til når alle også ønsker å ivareta sine konkurransefortrinn. Kanskje ligger svaret i lisensiering eller eierskapsmerking av ideer? Du får en cut når noen gjenbruker (ref. kryptovaluta). Eller at vi deler på våre patenter og dermed løfter i fellesskap (ref. Tesla).

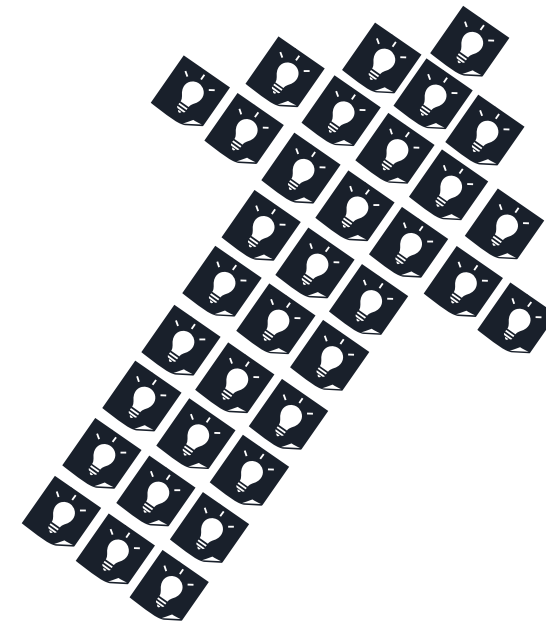
Basert på følgende innsikter:

127: Standardisering/skalering

128: Potensiale i eksisterende løsninger

147: Vi lander ofte tilbake på mer eller mindre tradisjonelle løsninger

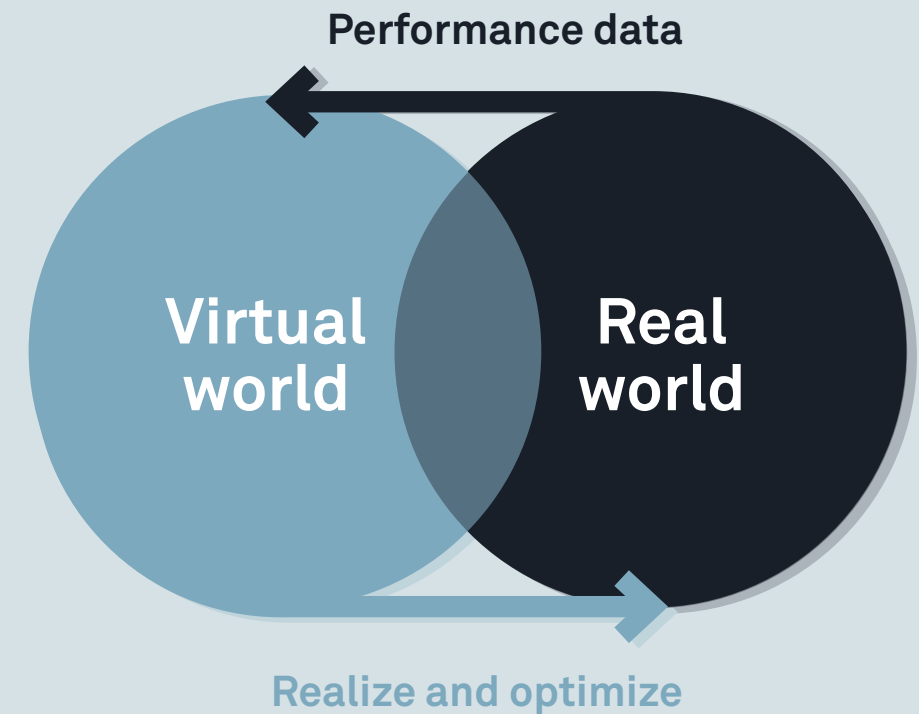
34: Fra enkeltinitiativ til systemorientert tilnærming



Fragmentert utvikling av proptechløsninger står i veien for reell endring

Hver aktør utvikler løsninger for seg selv og enkeltproblemstillinger. Byggebransjen har holdt på med digitalisering i mer enn 25 år, men fordelene og gevinstene kommer ikke helt til syne.

Det som gjenstår er å klare å utnytte og utveksle data på tvers av ansvarsområder.



Kan økt deling av data føre til økt realisering av lønnsomme, bærekraftige proptechløsninger?

Kilde: <https://new.siemens.com/global/en/company/topic-areas/digital-enterprise.html?linkId=300000000900788>

Nr. 19

Felleseie vs særeie av data

**Jo mer vi deler, jo klokere blir bransjen.
Konkurransen vil ligge i å utnytte kunnskapen best
og nyskape deretter. Så vi må dele på dataen, men
konkurrere på uttakene.**

Hvis vi får felles eierskap/tilgang av data mellom
prosjektering, gjennomføring og drift og mellom eier,
entreprenør, rådgiver og bruker, så vil vi potensielt lære
raskere, redusere risiko og frigjøre mer kreativ tankekraft
til å skape nytt og bedre for brukernes reelle behov.

Basert på følgende innsikter:

- 36: Fra makro- til mikroperspektiv og systemer som ivaretar de enkelte, men som tjenester
- 113: Fra fragmentert utvikling til systemdeling
- 114: Bruk dataen
- 78: Bygg blir smartere



Nr. 20

Ubenyttet verdi i data

Digital organisering og synliggjøring av byggenes enkelte elementer åpner for nye verdikjeder på tvers av aktører og på tvers av bygg.

Dette muliggjør produksjon og ekstraksjon av ny verdi som utnytter dagens teknologi og dataprosesseringsevne. Jo bedre dataforvaltning- og modellering, jo bedre grunnlag for nye investeringsverdier. Hvordan kan vi skape merverdi gjennom digitale tvillinger?

Basert på følgende innsikter:

18: Vi går fra ”meningvurdering”

til datadrevet beslutning

140: Vi kommer til å registrere bygg ned på elementnivå.

27: Fra riving til demontering

114: Bruk dataen



```
110011000000101
000000000000001
010000010000000
0101      10001
011000001101111
000111000111111
11001001011001010      1000
1100100100001000110010010011
0010111001001100100100011101
1100      1001001      1000
1001011010001001111000001101
1001010001001001001111111111
0010      1001001      1001
1001001100100010010010000111
100100010000000000100110000
0000001010010001111111111111
0001011101011111001100000000
```

Nr. 21

Del plassen

Mange av arealene våre bygg står tomme eller ubrukte i store deler av året, uken og døgnet. Tenk om vi kunne utnyttet dette på en mye bedre måte enn det vi gjør i dag. Sannsynligvis vil det sørge for å ta ned presset på behovet for nye bygg.

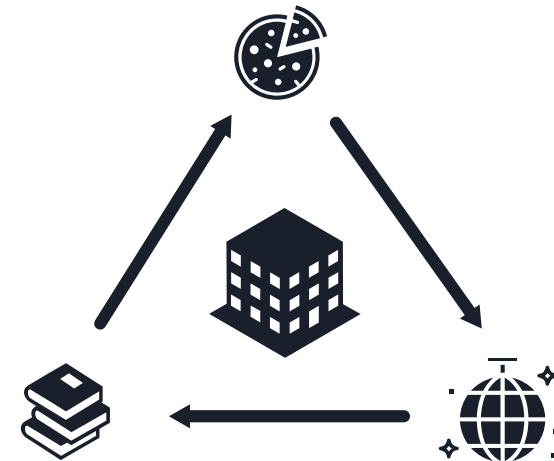
Vi kommer til å få nye arealdelingstjenester, hvor vi går fra formålsbygg til fleksible bygg. Vi kan utfordre etablerte sannheter om hvordan et samfunn og et arbeidsliv skal organiseres, og praktiseres. Kanskje kan enkeltpersoner få insentiv for å leie ut sin egen plass når den ikke er i bruk? Kanskje kan man lære nye ting når man arbeider i andre miljø og kanskje kan vi unngå å bygge unødvendige arealer. Dette blir det både nye tjenester, forretningsmodeller og adferd ut i av.

Basert på følgende innsikter:

7: Fra formålsbygg til fleksible bygg

36: Fra makro- til mikroperspektiv og systemer som ivaretar de enkelte, men som tjenester

9: Funksjoner fremfor areal



Det meste er allerede bygget

65%

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

Byggene trenger oppgradering

50-70%

Eksempelvis er det behov for 50-70% forbedring av energiintensiteten

Nr. 22

Bygget som ressursbank. "Vi finner verdier i ditt bygg"

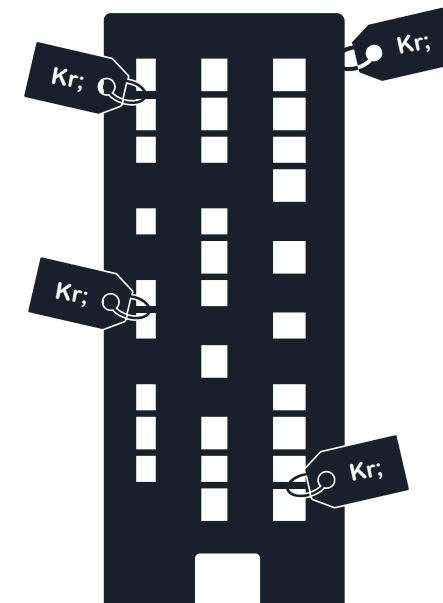
Bygget vi bor i inneholder mange ressurser som kan brukes igjen og igjen, men kun hvis vi kartlegger dem ordentlig, behandler dem bedre og planlegger for ombruk og endring i god tid. Tenk om det var en felles markeds plass som håndterte dette?

Hvordan kan vi lage butikk ut av urban mining? Produkter som tjeneste fører til økt sirkularitet, hvor vi både bremser og slanker forbruket og til sist lukker sirkelen. Kanskje må vi gå fra lineære til sirkulære due diligences.

Basert på følgende innsikter:

16: Fra lineære modeller til sirkulære modeller

111: Er dagens taksonomi/krav godt nok?



Nr. 23

Er nybygg allerede utdatert med dagens praksis?

Dagens byggeforskrifter og standarder tar ikke nok høyde for hverken teknologisk og materialmessig utvikling. Det tar heller ikke høyde for at vi antageligvis får strengere krav fra myndigheter, både nasjonalt og internasjonalt med hensyn til planetens utvikling. Tenk om det vi bygger i dag er utdatert i morgen?

Derfor må vi høyne ambisjonsnivået betraktelig. Vi må bygge mer fleksibelt, både for bruk og ombruk, og vi må konstruere for en mer sirkulær logikk. Dagens bygg bygges ikke fleksibelt nok, og konstrueres ut ifra en lineær og manuell logikk. Dette gjelder både materialvalg, prosess, og teknologi. Og ikke minst må vi planlegge for at vi får nye forretningsmodeller.

Basert på følgende innsikter:

16: Fra lineære modeller til sirkulære modeller



Hovedpartnere



STATSBYGG



Kunnskapspartnere



Prosjektpartnere

DEGREE
OF
FREEDOM

VILL

oslo.
works

Norconsult



Skift

Nettverkspartnere

FUTURE
BUILT

Nøkkelinnsiktene er utarbeidet av deltakerene i prosjektet Byggflokken 2.0.

De er basert på innsikt hentet inn gjennom feltarbeid, i arbeidssamlinger og basert på aktørenes kjernekompetanser.

Nøkkelinnsiktene er bearbeidet og ferdigstilt av Æra.

Nr. 24

Noen er oss

Noen er oss! I slike prosesser er det alltid en utfordring i å bevege seg fra ord til handling. Å peke på og identifisere at «noen må gjøre noe», er den enkleste delen.

Nå skal vi gå fra erkjennelse til endring, finne de nye forretningsmodellene og gjøre noe med dem, slik at bransjen går en mer bærekraftig framtid i møte – på den lønnsomme måten.

Noen – det er oss.

Nøkkelinnsikt*



*Er en samling av to-tre mer konkrete innsikter som skaper:
- mønstre
- meningsdannelse
- sammenhenger
- perspektiver
...som kan gi nye innovasjonsmuligheter

tittel: NOEN ER OSS

ingress: Noen må gjøre noe godt
Noen må samhandle

basert på innsikt nr:



Byggflokken 2.0

Bærekraftige forretningsmodeller

Tilhører:

Floke
by Æra