



Årsrapport 2021

- Construction
- City Cluster
-
-

Forord

Hybridkontor, få fysiske møtemuligheter og en god porsjon digital tilpasning preget nok et annerledes år for klyngen. Derfor var det ekstra gledelig å se det store engasjementet blant medlemmene våre, som i fellesskap jobbet utrettelig for å skape nye konkurransefortrinn.

Vi er stolte av at vi har nådd 100 medlemmer. Vår klynge er unik fordi vi har hele verdikjeden. Samtidig deler alle den samme ambisjonen: I Construction City skal vi sammen skape fremtidens byggenæring.

I løpet av året er det blitt satt i gang en rekke nye innovasjons- og utviklingsprosjekter som gir klyngemedlemmene og bransjen nye klima- og effektiviseringsgevinster. Vi har gjennomført 38 arrangementer med over 1000 deltakere!

Vi ser frem til å jobbe videre med å sikre den beste møteplassen og arenaen for samarbeidsprosjekter for å løse bransjeutfordringer.

Sammen skaper vi konkurransekraft og bærekraft.

Daglig leder

Naomi Ichihara Røkkum



Innhold

Forord	1
Om klyngen	3
Nøkkeltall	4
Medlemmer og samarbeidspartnere	5
Styre og styringsgruppen	6
Klyngeledelsen	7
Klyngeprosjekter	8
Ny mal for samspillskontrakter	9
Veikart for fremtidens næringsbygg	10
Nytt grønt bransjestudium	11
GTIN-veileder	12
Felles stordata for eiendomsdrift	13
Bærekraftig forvaltning, drift og vedlikehold av overvannssystemer	14
Wasteless	15
Produktive samarbeid i tidligfase	16
3D-printing konkurranse	17
Arrangementer	18
Medlemsverdi	22
Kommunikasjon	23
Året som kommer	24

Om klyngen

Construction City Cluster er en næringsklynge som legger til rette for innovative og bærekraftige løsninger i bygg, anlegg- og eiendomsbransjen.

Klyngens 3 fokusområder er effektive bygg og byggeprosesser, grønn omstilling og å skape en attraktiv bransje.

Et stort fortrinn for vår klynge er at vi omfatter hele verdikjeden fra lovende oppstartsbedrifter til store entreprenører, og er stedet aktører møtes for å dele innsikt, etablere samarbeidsprosjekter og løfte bransjens konkurransekraft. Klyngen består i dag av over 100 virksomheter.

Construction City Cluster er en del av Innovasjon Norges Arena-program.

I løpet av 2021 har klyngen igangsatt en rekke innovasjons- og utviklingsprosjekter slik som ny mal for samspillskontrakter, utredet veivalg for fremtidens næringsbygg, arbeidet med å etablere et konsept for digital tvilling på byggeplassen, kartlagt studietilbud innenfor relasjonell kapasitet og gjennomført forprosjekter innenfor overvannshåndtering og avfallsfrie byggeplasser.

Construction City er den fremste møteplassen for å skape en effektiv, grønn og attraktiv bransje. Vi er felleskapet som bygger fremtidens Norge.

Klyngens fokusområder:

Effektive bygg og byggeprosesser

Grønn omstilling

Attraktiv bransje

Nøkkeltall for 2021

Klyngeprosjekter:

Grønn omstilling

4

Effektivisering av bygg og byggeprosesser

4

60%
av Construction
City-bygget er utleid

Klyngemedlemmer

23
nye
klyngemedlemmer

over
100
klyngemedlemmer

22
gründer-
virksomheter

Klyngens arrangementer

38
arrangementer

1000
deltakere ved
klyngens
arrangementer

Gründere



Styret

Daniel Siraj
Konsernsjef
OBOS



Amund Tøftum
Konsernsjef
AF Gruppen



Kristin Olsson Augestad
Konserndirektør
Region Oslo
Multiconsult



Nils Böhler
Konserndirektør
næringseiendom
OBOS Eiendom



Jørgen Evensen
Konsernsjef
Betonmast



Siri Hunnes Blakstad
Konserndirektør
SINTEF Community



Peter Sandrup
Konserndirektør
Betonmast



Ida Aall Gram
Konserndirektør
Eiendom
AF Gruppen



Karoline Nystrøm
Administrerende
Direktør
Schneider Electric



Ida Aall Gram
Konserndirektør
Eiendom
AF Gruppen



Anne K. Eggen Lervik
Leder for strategisk
innovasjon og
kommunikasjon
Fagskolen i Oslo



Hans Fredrik Wittusen
Direktør for strategi og
M&A
Norsk Gjenvinning



Nils Böhler
Konserndirektør
næringseiendom
OBOS Eiendom



Per Einar Dybvik
CEO
StartupLab



Klyngeledelsen



Naomi Ichihara Røkkum
Daglig leder



Helge Andersen
Prosjektleder



Johannes Hvidsten
Marked og kommunikasjon



Amalie Dybvik
Prosjektleder



Reidar Gjersvik
Prosjektleder FoU



Sverre Tiltnes
Prosjektleder



Klyngeprosjekter

Ny mal for samspillskontrakter

Bygg-, anlegg- og eiendomsbransjen har tradisjonelt vært fragmentert, men det er et gryende engasjement for samhandling. Klyngen og medlemmene avdekket at tilgang til gode standarder og kontraktmaler var et sentralt hinder for god samhandling.

I et prosjekt ledet av Advokatfirmaet Hjort, utviklet derfor klyngen en ny mal for samspillskontrakter i 2021. Dette skal styrke samspill og forebygge konflikter. Det betyr økt lønnsomhet.

Arbeidsgruppen bak den nye malen bestod av klyngemedlemmene Advokatfirmaet Hjort, AF Gruppen, Aspelin Ramm, Betonmast, Contiga, Marstrand, Norconsult, OBOS Eiendom, SANDS og Smedvig Eiendom.

Slike samspillsmotiverte innovasjoner, viser tydelig frem verdiene som skapes gjennom klyngesamarbeid.

Klyngen vil i 2022 søke etter 10 pilotprosjekter for å hente erfaringer i bruken av samspillsmalen.



Veikart for fremtidens næringsbygg

Det grønne skiftet tvinger fram nye endringer. Allerede før pandemien vurderte mange virksomheter konsekvensene av økt digitalisering og muligheten til å jobbe fjernbasert. Tallet på samtidig tilstedeværelse på kontoret har lenge vært lav, og for mange under 50 prosent. Dette krever nye løsninger.

Klyngemedlemmene Link Arkitektur, DNB, SINTEF og Cisco tok derfor initiativ til å utarbeide et nytt veikart for fremtidens næringsbygg. 23 klyngemedlemmer bidro inn i arbeidet, som identifiserte de viktigste veivalgene bransjen står overfor i årene som kommer.

Prosjektet avholdt to workshops sammen med klyngemedlemmene for å utveksle erfaring og kompetanse. Prosjektgruppen, basert på innsikt fra klyngemedlemmene, har definert de mest sentrale utviklingstrekkene, tegnet opp sannsynlige scenarioer for fremtidens næringsbygg, og belyst viktige strategiske veivalg.

Det endelige veikartet ble presentert under det store bransjetreffet, Oslo Urban Week, til god mottakelse.



Nytt grønt bransjestudium

Nytt studium skal sette fart på det grønne skiftet i bransjen.

I 2021 utviklet Fagskolen Oslo et nytt studium i samarbeid med de andre klyngemedlemmene OBOS, Statsbygg, JM og Norsk Gjenvinning.

Fremtidsbygg – sirkulærøkonomi, teknologi og entreprenørskap, tar sikte på å tilby kompetanse som bidrar til raskere omstilling i BAE-bransjen. Studiet legger vekt på praktisk læring, og har en tverrfaglig tilnærming som skal styrke den gjensidige forståelsen på tvers av verdikjeden.

Studiet er et godt eksempel på hvordan samhandling gir merverdi og konkurransekraft.



GTIN-veileder for byggenæringen

Det stilles stadig større krav til dokumentasjon om produkter som inngår i byggeprosjekter, samt bedre dokumentasjon og kontroll på vareflyten.

Derfor utviklet klyngen, i samarbeid med GS1, Statsbygg, Bane NOR, Helse Sør-Øst RHF og Sykehusbygg HF, en GTIN-veileder i 2021.

Bruk av Global Trade Item Number (GTIN) vil gjøre det enklere å samle inn dokumentasjon for forvaltning, drift og vedlikehold (FDV), og annen informasjon om produkter, som inngår i et byggeprosjekt.

GTIN-veilederen gir hvert produkt og tjeneste et unikt nummer i en database, som gir oversikt over alle deler som bygget består av. Dette forsikrer bedre sporbarhet som er en viktig forutsetning for mer ressurseffektive og bærekraftige bygg. Det er både økonomisk og miljømessig bærekraftig.



Felles stordata for eiendomsdrift

De fleste byggene vi skal bruke i fremtiden er allerede bygd. Derfor er det avgjørende å finne bærekraftige løsninger for eiendomsdrift.

Smartere drift av bygninger vil kunne gi bedre energioptimalisering og mindre arealbehov per bruker. Deling og gjenbruk av data vil også kunne gi muligheter for innovasjon.

I et klyngeprosjekt ledet av SINTEF, utredet vi derfor i 2021 de største mulighetene knyttet til felles stordata. Foruten SINTEF, bestod prosjektgruppen av Proptech Norway, Wiersholm, OBOS, Aspelin Ramm, Smedvig Eiendom, Veni, DNB og Statsbygg.

Det er gjennomført en workshop om byggherreveileder for bestilling av digital tvilling. Forprosjektet er nå gjennomført, og arbeidet har resultert i tre søknader til hovedprosjekter.



Bærekraftig forvaltning, drift og vedlikehold av overvannsløsninger

De siste årene har klimaendringer og økt urbanisering ført til større overvannsutfordringer. Konsekvensene av dette er økt materialbruk, økt transportvirksomhet, trafikkomlegginger, støy og merkostnader. Samtidig har det vært lite kunnskapsutvikling og innovasjon knyttet til driftsfasen av overvannshåndtering.

Derfor har klyngen igangsatt prosjektet «Bærekraftig forvaltning, drift og vedlikehold av overvannsløsninger». Forprosjektet har fått støtte fra Oslo Kommune gjennom Regionalt innovasjonsprogram Oslo 2021.

Prosjektgruppen ledet av Multiconsult, besto av klyngemedlemmene OBOS, Storm Aqua, Aspelin Ramm og SINTEF.

Resultatene av prosjektet har vist at det er nødvendig at flere aktører i næringen samarbeider for å utnytte mulighetene ved utvikling av nye FDV-tjenester for overvannsløsninger.

Prosjektrapporten ferdigstilles i begynnelsen av 2022.



Wasteless

I den grønne omstillingen av BAE-næringen ligger det et betydelig potensial for materialeffektivisering, utslippsbesparelser og verdiskaping. For å nå dette, har næringen et behov for koordinering og en mer helhetlig, sirkulær tankegang.

I 2021 gjennomførte klyngen forprosjektet «Wasteless» som skal bidra til en økt sirkulærøkonomisk tilnærming i bransjen gjennom forskning, utvikling og innovasjon knyttet til avfallsforebygging, ombruk og gjenvinning av materialer.

Gjennom tre workshops samlet konsortiet nødvendig kunnskap, og etterspurte material- og tjenesteinnovasjoner, som kan bidra til økt sirkularitet og redusert klimafotavtrykk i hele verdikjeden.

Prosjektet besto av et bredt konsortie med SINTEF, Loopfront, OBOS Block Wathne, Glava, Bergene Holm, Maxbo, Gausdal Landhandleri, PDT Norge, Norgeshus, NTI, GS1, Modulize, Building Smart, BIM Verdi, Høine, Ferd Eiendom, Kima Arkitekter, R21 Arkitekter, Mustad Eiendom, AF Byggfornyelse, Ringsaker vegg- og takelementer, Trefokus, Valunor, Ophiolite AS, Mapei, Velde, AF Decom, Veidekke Industri, Norcem, Statsbygg, Statens Vegvesen, Sykehusbygg, OsloMet og Universitetet i Agder.



Produktive samarbeid i tidligfase

«Hvordan sikrer man produktive samarbeid i tidligfase?» Det var spørsmålet BI Senter for byggenæringen, Construction City Eiendom og Joint Action Analytics stilte seg.

I samarbeid med Construction City Cluster og Construction City Eiendom har BI Senter for byggenæringen utviklet en ny veileder, som gir råd om hva man kan gjøre for å skape bedre samarbeid i byggeprosjekters tidligfase. Veilederen er et resultat av et innovasjonsprosjekt støttet av Innovasjon Norge i regi Construction City Cluster.

I prosjektet har BI og Joint Action Analytics fulgt Construction City Eiendoms team gjennom et helt år, og intervjuet en rekke eksperter på tidligfase. Det ble også gjennomført målinger av Construction City Eiendoms relasjonelle kapasitet.

Veilederen vil kunne brukes til å skape effektive team i byggeprosjekter og skape bedre samspill.



3D-printing konkurranse

I samarbeid med klyngemedlemmene OBOS og SINTEF inviterte vi til idékonkurranse, som utfordret bransjeaktører og studentmiljøer til å effektivisere byggeprosessen og/eller redusere bransjens klimaavtrykk ved hjelp av additiv tilvirkning (3D-printing).

Det var SafeRock, Snøhetta og finske Hyperion Robotics som stakk av med seieren ved kåringen som ble avholdt på OBOS Living Lab under Oslo Innovation Week. Vinnerbidraget Radix, består av en unik type pelehoder som vil kunne betydelig bidra til utslippskutt.

Vinnerbidraget mottar økonomisk støtte fra OBOS og konsulentbistand fra SINTEF for å videreutvikle konseptet.



Arrangementer

Arrangementer er en viktig del av å skape en møteplass og et felleskap i klyngen. Medlemsaktivitetene knytter sammen et unikt nettverk av folk og virksomheter på tvers av verdikjeden.

Sammen med medlemmene i klyngen har vi i 2021 avholdt **38 arrangementer** som har samlet over **1000 deltakere**.

Construction Coffee

Construction Coffee er en av de viktigste møteplassene til felleskapet i Construction City. Klyngen har i 2021 avholdt en rekke frokostmøter både digitalt og fysisk, for å spre kunnskap og vise frem resultatene fra klyngens prosjekter. Møtene har blitt arrangert av ulike klyngemedlemmer og samarbeidspartnere på ulike temaer som bærekraftsrapportering, nye grønne forretningsmodeller, bedre innkjøpsrutiner for bærekraft og digital tvilling på byggeplass. Dette er stedet for faglig påfyll og inspirasjon!



Construction Camp

Construction Camp er møteplassen hvor medlemmene samles for å diskutere problemstillinger og løsninger for bransjen i målrettede workshops. Viktige bidragdsytere i klyngens innovasjons- og utviklingsprosjekter har fasilitert flere workshops gjennom året for å hente innsikt og erfaringer fra medlemmene i klyngen.

Det har vært fasilitert workshops i prosjekter som wasteless, ny mal for samspillskontrakter, digital tvilling på byggeplass, felles stordata for eiendomsdrift, fremtidens næringsbygg og bærekraftig forvaltning, drift og vedlikehold av overvannsløsninger. Construction Camp er en aktiv arena for kompetanseutveksling og samhandling.

CoStart

I høst lansere klyngen det nye konseptet CoStart, vårt community for gründervirksomhetene i klyngen. CoStart er en åpen arena for våre gründervirksomheter til å ta i bruk vårt co-working, og som skal bidra til nye nettverk og bedre kompetansedeling. Den siste fredagen i måneden møtes vi i CoLab på Ulven, og inviterer inn fageksperter som belyser relevante problemstillinger. I 2021 har vi blant annet fått besøk av Startuplab, Alliance Venture, Folkeinvest og Cobuilder.



Årsmøte

Årsmøtet i juni ble gjennomført digitalt sammen med over 60 av våre klyngemedlemmer. Dette var en viktig anledning til å samle våre medlemmer og vise frem resultatene vi har skapt i felleskap gjennom klyngesamarbeidet. Formålet med årsmøtet er å orientere om klyngens arbeid, samt fremlegge regnskap og budsjett for selskapet. På programmet hadde vi også flott kulturinnslag fra Det Norske Teater.

Bygg Arena Arendal

Construction City Cluster var også tilstede ved Bygg Arena Arendal ved arendalsuka. Her arrangerte vi en rekke arrangementer som blant annet #Wasteless – Hvordan bygge helt avfallsfritt?, Byggpuls, og Fremtidens fagarbeider. Construction City Cluster ønsker å bidra til å øke synligheten og kunnskapsdelingen i bygg-, anlegg- og eiendomsbransjen.

Oslo Urban Week

Sammen med Link Arkitektur inviterte klyngen til presentasjon av det nye veikartet for fremtidens næringsbygg under Oslo Urban Week. Prosjektet har samlet mange næringsaktører og klyngemedlemmene som har vært viktige bidragsyttere inn i prosjektet. Arrangementet ble avholdt på MS Bjørvika og var en hyggelig mulighet for klyngen og møtes igjen fysisk.



How to Invest in Nordic proptech

I samarbeid med bedriftsnettverket Proptech Norway inviterte Construction City Cluster til lukket frokost møte om hvordan skape verdi i eiendom. Her ble viktige nordiske venture capitals, eiendoms- og proptechselskaper i bransjen invitert til å dele sin innsikt om venture i nordisk proptech. På scenen sto blant annet 2150, Consigli og NREP. Vi inviterte også Ferd, Arkwright, Agiliate og Catenda til en lightening round om norsk proptech.

Studietur Trondheim

I 2021 fikk klyngen endelig invitere våre klyngemedlemmer med på fysisk studietur til Trondheim. Dette ble et hyggelig gjensyn med faglig påfyll og masse inspirasjon. Klyngemedlemmet SINTEF tok oss med på omvisning av deres nye ZEB-lab, en forskningsarena for nullutslippsbygg. Videre gikk turen til NTNU, der vi besøkte student- og innovasjonsmiljøet ved Entreprenørskolen. Dette var et spennende innblikk i hvordan forskning- og utdanningsmiljøet har klart å skape fysiske innovasjons- og samhandlingsarenaer. Her fikk vi omvisning av mange av studentene og oppstartbedriftene slik som vårt egne klyngemedlem Kvist Solutions.



Medlemsverdi

"Klyngen er en viktig arena for deling av innsikt og kompetanse i bransjen. For oss er det viktig å være med å bidra til koordinerte bevegelser, mindre avfall og en grønnere industri. Klyngen er også en fin arena for å utforske nye forretningsområder."
– Norsk Gjenvinning

"Vi ønsker å delta for å være med å bidra til den digitale utviklingen av BAE-næringene i Norge for å sørge for at egne produkter alltid ligger foran på den internasjonale arena."
– Catenda

1000

deltakere ved
klyngens
arrangementer

38

arrangementer

Vurdering av klyngen

4,5

har et positivt inntrykk av
Construction City

4,4

ville anbefalt et arrangement fra
Construction City til en kollega

4,3

opplever arrangementene fra
Construction City som relevante

Skala 1-5, der 5 er best.

Kommunikasjon

Følgere i sosiale medier :

4888

Presseoppslag :

126



Hun skal lede Construction City Cluster

Construction City Cluster henter ny daglig leder fra Norsk Eiendom.



Foto: Norsk Eiendom



Året som kommer

Sammen med våre klyngemedlemmer har vi lagt tilbake et fantastisk år.

I 2022 skal vi ta et viktig steg videre for å styrke våre innovasjons- og utviklingsprosjekter, og bidra til et større utviklingsløft i vår bransje. Vi vil jobbe videre med våre fokusområder for å effektivisere bygg og byggeprosesser, grønn omstilling og skape en attraktiv bransje. Sammen skal felleskapet i Construction City Cluster bygge fremtidens Norge.





Construction City Cluster AS
Ulvenveien 82E
0581 Oslo

post@constructioncity.no
www.constructioncity.no



Norwegian
Innovation
Clusters