

## Synliggjøre arkitektbedriftenes betydning for bærekraft

Arkitektur avgjør om byggverk og omgivelser fungerer godt eller dårlig; for brukere, for eiere, for opplevelsen av et område, for utviklingen i en by, et sted eller en kommune, og for alle som besøker og som påvirkes. En dårlig skole, et dårlig kontor, en dårlig gård, en dårlig bolig, et dårlig sykehus, konsekvensene kan være svært alvorlige for person, virksomhet eller samfunn.

Det kan være formålstjenlig å dele refleksjoner rundt norske arkitektbedrifters betydning for bærekraft i tre:

- Byggeprosessen
- Byggets livsløp
- Ambassadører for utvidet verdibegrep

### Arkitektbedrifter som påvirkere for valg i byggeprosessen

Det er mange valg i byggeprosessen som påvirker bærekraft. Spesielt relevante bærekraftsmål kan være:

**Likestilling mellom kjønnene** – Byggenæringen generelt, har tradisjonelt hatt store utfordringer med å tilrettelegge for kvinner, og kvinneandelen har vært lav. I arkitektbransjen har situasjonen vært bedre hva gjelder ansatte, men også her er andelen kvinnelige ledere lav. Vi har derfor en viktig oppgave med å utvikle kvinnelige ledere og skape kultur for likestilling på alle plan.

**Anstendig arbeid og økonomisk vekst** – Gjennom å være en skapende del av bransjen som bygger, bidrar man til en direkte økonomisk verdiskapning som sysselsetter også utover egen næring. Arkitektbedrifter skal være gode arbeidsgivere og holde høyt faglig og kvalitativt nivå, samtidig som de gjennom profesjonalitet og effektivitet har god lønnsomhet.

**Innovasjon og infrastruktur** – Ved å tenke stort og helhetlig utfordrer man hele tiden det konvensjonelle og tilrettelegger for hvordan nye løsninger bygges.

**Bærekraftige byer og samfunn** – Sysselsetting, vekselvirkning med egen og andre næringer, man påvirker hvordan omgivelsene forholder seg til at det bygges.

**Ansvarlig forbruk og produksjon** – Arkitekten er en selvsagt del av valg som tas for å kutte ned på overforbruk av materialer, samt redusere mengden man sitter igjen med.

**Stoppe klimaendringene** – Her kan det stimuleres til bruk av klimavennlige materialer, og redusert forbruk av materialer med høyt klimaavtrykk i produksjonen.

### Arkitektbedrifter som premissgivere for byggets funksjon og verdi gjennom livsløpet

Her vil enda flere bærekraftsmål være relevante:

**Utrydde fattigdom** – Gjennom god boligstandard sikres større grad av likhet, selvspekt, trygghet og livskvalitet. Også rimelige og sosiale boliger må holde en standard som sikrer dette. Bolig og bomiljøer former de som bor der, og former oppfatningene hos besøkende. Næringens ansvar er å levere rimelige og gode boliger, samt tilrettelegge for samfunn der man stimulerer til ivaretagelse også av nærmiljøets interesser og velferd.

**God helse** – Ved siden av opplagte poenger som godt utformede helsebygg (alt fra sykehus til pleiehjem), vil gode boliger, arbeidssteder, idrettsanlegg etc., med gode løsninger, samt gode byrom fremme folkehelse generelt, herunder også mental helse.

Det vestlige enkeltmenneskets tid tilbringes i stor grad innendørs, og helsepåvirkningene må ses i lys av dette. Helse er avgjørende for enkeltperson, arbeidssted og samfunn. Næringen har et stort ansvar for å forstå sammenhengen mellom byggverks funksjon og brukernes helse. Det må utvikles løsninger i samspill med helseekspertise og vitenskapsressurser.

**God utdanning** – I tillegg til godt utformede utdanningsbygg (alt fra barnehager til universiteter), vil gode bygg, gode løsninger og gode friarealer fremme trivsel, samt mestrings- og læringsevne. Vi vet stadig mer om hvordan byggverkene påvirker unge mennesker og stimulerer til samarbeid og felleskap, konsentrasjon og kreativitet, og hvordan kvaliteten på undervisningsanlegg avgjør omfang av hærverk og ivaretagelse, og motiverer så vel studenter/elever som lærere.

**Rent vann og gode sanitærforhold** – Innen alle arkitektdisiplinene har man oppgaver med å løfte kvaliteten på vannhåndtering og sanitærforhold. Spesielt på overvannshåndtering og gode sanitærforhold skjer det en del utvikling samtidig som potensialet for forbedring er betydelig.

Fordrøyning og vannhåndtering er kritiske temaer i lys av klimautviklingen, med store svakheter i eksisterende infrastruktur, og det er stort behov for fortsatt løsningsutvikling. Plassering av bygg må hensynta klimautviklingen og skje på basis av kompetanse og gode analyser i større grad enn hva som er praksis.

**Ren energi for alle** – Ikke bare skal kraftstasjonene utformes, men industrien som skaper fornybar og ren energi stimuleres av at slike løsninger velges. Valg av energiløsning skjer i tidlig planlegging og prosjektering.

Plassering av bygg, eksisterende omgivelser og infrastruktur, og i økende grad teknologiutvikling, er avgjørende for hvilke valgmuligheter man har og hva som er best og mest bærekraftig for det enkelte bygg. Helhetlige vurderinger og kompetanse på energi og bygningsutforming er avgjørende forutsetninger for å kunne optimalisere energiløsningene. Dette stilles det stadig større krav om og vil ha økende prioritering i tiden som kommer.

**Anstendig arbeid og økonomisk vekst** – Organisering av arbeidsplasser skaper bedrifter og former arbeidstagerne. Godt planlagte bygg, og løsninger på arbeidsplassen, gir økt trivsel, produktivitet, kreativitet, produksjon og lønnsomhet.

Her tar arkitekturen ansvar når kontorer og arbeidsrom formes, og arbeidsstasjoner og arbeidsplasser plasseres og utrustes. Norske bedrifter som anvender norsk arkitektur i utlandet, skaper endringer i arbeidsmiljø og bedriftsstrukturer som blir lagt merke til og som etterspørres i økende grad. Vellykkede løsninger skaper anstendige arbeidsplasser og lønnsomhet.

**Innovasjon og infrastruktur** – Her står arkitekter i en særstilling når det gjelder å tenke annerledes og stimulere til innovasjon. Landskapsarkitekter tenker helhetlig når det gjelder infrastruktur.

**Bærekraftige byer og samfunn** – Arkitekturen er en avgjørende faktor og et strategisk virkemiddel for utforming av bolig, arbeidsplass, steder og byer. Utforming av arkitektur, og valg av løsninger, må skje ut fra kompetanse om helhet og analyse av konsekvenser, og forutsetter bredt sammensatt kompetanse.

Det er behov for å utvikle og forske på arkitektur som ledd i samfunnsutvikling på mange nivåer og innen mange sektorer. Arkitekturen består ikke bare av bygget, men av hvordan menneskene

vekselvirker i dem, samt hvordan byggene samhandler med hverandre også i mellomrommene mellom dem. Gjennomtenkte, gode løsninger gjør verdien av uunngåelig fortetting større.

**Ansvarlig forbruk og produksjon** – Valg av løsninger og materialer, og ikke minst forskning og utvikling på nettopp dette, vil ha avgjørende betydning for om ressursforbruket vil ta en bærekraftig retning.

Samtidig må løsningene måles på hvordan de skaper verdi og funksjon for brukere, omgivelsene, samfunnet og for eierne på kort og på lang sikt. Her menes funksjonell verdi, samfunnsøkonomisk verdi og individuelt opplevd verdi i tillegg til økonomisk avkastning for eier. Måten et bygg er utformet på kan redusere forbruk av andre elementer.

**Stoppe klimaendringene** – Dette skjer som en konsekvens av flere ovennevnte poenger. Kanskje spesielt ved redusert forbruk og fornybar energi.

**Samarbeid for å nå målene** – Byggeprosjektet har over lang tid utviklet seg til å bli en svært kompleks organisme ettersom antallet materialer og komponenter har vokst, og antallet leverandører og spesialister i hvert prosjekt likeså. Evnen til å samarbeide har svekket seg og bidratt til at det er vanskelig å oppnå høy produktivitet i arbeidsprosessene. Det ligger et stort potensial i forbedring av samarbeid og prosjektprosesser som kan øke byggeprosjektene effektivitet og aktørens produktivitet.

### Arkitektbedrifter som ambassadører for et utvidet verdibegrep

Arkitektbedriftene (AiN) liker å dele verdibegrepet i tre:

**Sosial verdi** ligger tett opptil det vi i dagligtalen omtaler som livskvalitet. Hvordan boliger, byrom eller arbeidsplasser utformes påvirker sansene, følelsene og bevegelsesmønsteret vårt og kan derfor øke mulighetene for å knytte sosiale bånd, være produktive eller finne ro.

**Miljøverdi** er knyttet bygningens innvirkning på naturressursene og føre-var prinsippet når det gjelder klimaendringer. Bygninger står i dag for 40 % av energiforbruket og derfor må vi tenke smartere rundt klimagassutslipp og ressurser. Bygningers levetid, størrelse, materialer og teknisk utførelse har stor innvirkning på den årlige avskrivningen i et miljøregnskap, samtidig kan arkitektkompetansen brukes til å utforme byrom, kontorbygg eller kulturhus som er gode for miljøet.

**Økonomisk verdi** og arkitektur handler på den ene siden om å finne en fornuftig balanse mellom investeringer og resultater, og på den andre siden handler det om bruken av ressurser. Det enkleste eksempelet på god økonomisk verdi er effektive planløsninger der bruken av areal er tilpasset de funksjonene som bygningen skal romme. God arkitektur handler om oppgaveløsning som lar seg gjennomføre på en teknisk og kostnadseffektiv måte.

Ambassadørjobben for dette er et klassisk «show, don't tell» oppdrag. Vi har utallige, men trekker frem ett eksempel her:

#### Færder VGS

I Tønsberg lå de gamle yrkesskolene fordelt over 22 bygninger på tre forskjellige adresser. Yrkesskolen var preget av dårlig omdømme, hærverk og lav gjennomføringsgrad. 40 % av yrkesfagelevne trivdes ikke på skolen og var lite motiverte. Vestfold fylkeskommune besluttet at skolene skulle slås sammen til én, basert på nye pedagogiske arbeidsformer og føringer for framtidens skoleanlegg.

I dag viser trivselsundersøkelser at Færderelevene trives best av alle elever i Vestfold. Motiverte elever med bedre skoleresultater enn noen gang. Antallet som faller fra er redusert fra 8 til 4 %. Også lærerne trives bedre, sykefraværet er halvert etter at de flyttet inn i nye arbeidslokaler.

Skolen har gitt samfunnsmessig gevinst ved at flere elever fullfører og består videregående. Flere unge kommer ut med fagbrev og søker jobber i tiltrente yrkesfag som næringslivet etterspør. Mange fagbrev er også ettertraktet i forsvaret og gir gode førstegangstjenester. Slike faktorer er med på å gi positive økonomiske ringvirkninger i samfunnet. Den nye skolen høyner også statusen for yrkesfagene og bidrar til at flere elever velger seg en yrkesfaglig utdanning.

Slike verdier er ikke synlige i byggenæringens egen verdivurdering – Det bør de være.

### Hva kan byggenæringen bidra med helt konkret?

- Rapportere på de 17 målene og deres delmål
- Droppe omsetning som grunnlag for utregning av verdiskapning. Sammen utarbeide en ny matrise for utregningen som i kroner og øre inkluderer verdien for samfunnet/bærekraften i bransjen.

### Hva forventes av myndighetene for at byggenæringen skal levere på bærekraft?

- At myndighetene anerkjenner, og politisk benytter, matrise som tidligere nevnt.
- Anerkjennelse av arkitektens betydning, for eksempel utforme en nasjonal arkitekturstrategi.
- Etterspørre rapportering fra næringen på bærekraft
- At kommuner og byggherrer etablere gode mål for hvert enkelt byggeprosjekt