

# SKIFTNOTAT BYGG OG EIENDOM



# Skiftnotat Bygg og eiendom

Dato: 17.06.2021

Forfattere: Harald Vaagaasar Nikolaisen, administrerende direktør i Statsbygg, Grethe Bergly, administrerende direktør i Multiconsult, Jimmy Bengtsson, konsernsjef i Veidekke, Daniel Kjørberg Siraj, konsernsjef i Obos, Bjørn Arild Thon, administrerende direktør i RENAS, Kimberly Lein-Mathisen, administrerende direktør i Microsoft Norge, Marius Holm, daglig leder i ZERO, Knud Jacob Knudsen, leder for entreprisegruppen i Arntzen de Besche, Kim Robert Lisø, konsernsjef i GK Gruppen og Frank Jaegtnes, administrerende direktør i EFO.

Versjon: Endelig versjon

## Innledning: Potensialet for en grønnere bygg- og eiendomsnæring

Byggsektoren står for ca. 40 % av globalt energiforbruk og ca. 30 % av globale klimagassutslipp. FNs klimapanel viser til at en stor del av bygningsmassen som finnes i dag, vil eksistere i 2050 og at rehabilitering og oppgradering av eksisterende bygningsmasse er viktige tiltak for å redusere utslippene.

Vi mener at de viktigste skiftene vi må bidra til innen denne sektoren er å utnytte eksisterende bygningsmasse bedre og redusere klimagassutslipp når vi rehabiliterer, oppgraderer og bygger nytt.

Som følge av pandemien erfarer vi nye muligheter knyttet til arbeidsstedfleksibilitet. Sannsynligvis kan arbeidsplassene også bli bedre, smartere og mer energieffektive.

Redusert energiforbruk og energieffektivitet vil frigjøre kraft og kapasitet i strømnettet. Energibruk i bygg utgjorde 48 TWh i 2018. 40 TWh av dette var elektrisk kraft<sup>1</sup>. En 50 %-reduksjon frem mot 2030 vil frigi ca. 20 TWh kapasitet til elektrifisering i 2030. Her er det store muligheter i eksisterende bygg og den eiendomsmassen som skiftmedlemmer eier/leier i dag.

Strukturert bruk av digital driftsovervåking muliggjør klimagassreduksjon både gjennom bedre arealutnyttelse og redusert energiforbruk. Statsbygg har estimert at det er mulig å spare opptil 20 %-25 % energi ved å innføre nytt toppsystem for bygningsautomasjon og nytt energioppfølgingsystem for eksisterende bygningsmasse.

## Tiltak for alle Skiftmedlemmer

En viktig fellesnevner for alle Skiftmedlemmer er at vi eier eller leier byggene vi holder til i. Dette utgjør til sammen betydelige arealer, mange kontrakter, og gir oss store muligheter til å redusere klimautslipp.

---

<sup>1</sup> Hentet fra NVE: <https://www.nve.no/energibruk-effektivisering-og-teknologier/energibruk/energibruk-i-bygg/?ref=mainmenu>

Vi har ambisjon om å redusere total energibruk for bygningsmassen med 50% og øke utnyttelsesgraden for våre arealer med 50 % innen 2030. Det er stor forskjell på effektiviseringspotensialet i ulike bygg og vi vil jobbe for å ta ut gevinster der de er størst.

Ved å stille krav til våre arealer kan vi bidra til å øke etterspørselen etter grønne løsninger og fremme grønn konkurransekraft. Skiftmedlemmene vil drive skiftet innen bygg og eiendom gjennom følgende hovedprinsipper:

- Stille klimakrav til arealene vi eier eller leier og dele informasjon om beste praksis.
- Ved behov for driftslokaler, vil vi først vurdere å gjenbruke eksisterende tilgjengelige arealer
- Jobbe for å øke arealutnyttelse i arealer som medlemmene eier eller leier
- Redusere energibruk i tilført kWh/m<sup>2</sup> for arealer vi eier og leier

## Tiltak for Skiftmedlemmer i bygg-, anlegg- og eiendomsbransjen

Bransjen er godt i gang med å sette mål og identifisere løsninger for signifikant reduksjon av klimagassutslipp og finne innovative løsninger for bærekraft. Skiftnettverket er en god arena for å søke sammen på tvers av en komplisert verdikjede for å finne løsninger.

Ambisjonen er en klimapositiv verdikjede innenfor bygg og eiendom innen 2050 – dette omfatter hele verdikjeden fra bruken av tomt, gjennom konstruksjonsprosessen og materialbruk (inklusive tilvirkning og transport) og drift i levetiden av bygget.

Vi foreslår følgende sett med premisser som skiftmedlemmer i bygg-, anlegg- og eiendomsbransjen skal jobbe etter.

- Identifisere utfordringer som er viktige å løse på tvers av næringen og igangsette samarbeidsinitiativer for å løse disse
- Utforske hvordan digitalisering og deling av data kan bidra til økt bærekraft og lønnsomhet i prosjekter
- Fokuserer på reduksjon av klimagassutslipp i egne prosjekter og bidra til at alle prosjekter kan rapportere på klimagassutslipp i kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>. Følgende tiltak bør alltid vurderes:
  - i. Kutte utslipp fra byggeplass
  - ii. Redusere utslipp fra materialbruk
  - iii. Redusere byggets energibehov
  - iv. Redusere byggets behov for levert energi
  - v. Produsere energi på bygningen
  - vi. Redusere kapp og svinn på byggeplassen
  - vii. Redusere byggets areal
  - viii. Redusere behovet for innkjøp av nye materialer
  - ix. Forlenge byggets levetid
  - x. Tilrettelegge for framtidig ombruk

Vi ønsker å stimulere til økt innovasjon og samarbeid for å løse de konkrete områdene beskrevet i notatet. De første prosjektene vi vil gjennomføre er:

- Digital tvilling for et grønt skifte
  - Microsoft og Statsbygg vil gjennom et felles pilotprosjekt på en til tre av Statsbygg sine eiendommer, vise hvordan mulighetsrommet i digitalisering kan bidra til redusert energibruk og økt arealeffektivitet. Prosjektet vil gjennomføres i løpet av 2021, og resultatene fra piloten vil formidles gjennom skift nettverket.
- Pilotering av lokale co-working spaces

- OBOS vil invitere deltakere i Skift-nettverket til å delta aktivt i pilotfasen av OBOS sitt nye nærkontorkonsept med sikte på å redusere arbeidsreiser, dempe press på kollektivtransporten i rushtiden og kunne tilby attraktive alternative arbeidssteder som supplement til hjemmekontor og hovedkontor når samfunnet igjen åpnes opp.

Videre vil medlemmene se videre på følgende ideer:

- Veien mot nullutslippsbygg
  - En klimapositiv verdikjede vil kreve at bygningene som oppføres framover er nullutslippsbygg. Skiftmedlemmene vil vurdere å gå sammen om å etablere en gradvis overgang til nullutslippsbygg som skal kombinere ambisiøse mål med en realistisk innfasing av nullutslippsbygg i skiftmedlemmenes prosjekter.
- Utvikling av metodikk for og krav til ombruk av inventar og møbler
  - Skiftmedlemmene vil se på hvordan de kan redusere sitt klimafotavtrykk i forbindelse med flytteprosesser, gjennom å tenke gjenbruk og ombruk av inventar og møbler. Det er en utfordring at man ved utskifting av leietakere ofte også skifter fullt brukbart inventar og utstyr.
- Utvikle konsept med CHP anlegg for bygg
  - Combined heat and power basert på biomasse kan teoretisk sett bringe oss raskt til fornybar-samfunnet. Statsbygg har pilotert et områdebasert anlegg (Evenstad). Løsningen må utvikles videre og driftssikre miniCHP for bruk i boliger/næringsbygg vil akselerere denne utviklingen.

Resultater, løsninger og annen læring vil deles blant nettverkets medlemmer og kan bidra til rask og bred implementering. Skiftnettverket vil videre legge til rette for flere samarbeidsinitiativer og følge opp disse.

## Krav og forventinger til myndighetene

### Klimagasskrav i Byggeteknisk forskrift (TEK)

Skift mener at ambisjonene som beskrives i Klimameldingen som ble presentert 8. januar 2021<sup>2</sup> er oppnåelige og at byggenæringen er klar for å ta større klimaansvar. Tydelige krav til klimagassutslipp i TEK vil bidra til å øke hastigheten i skiftet.

Skiftmedlemmene ber om at krav til klimagassutslipp fra materialer blir en del av pågående revisjon av TEK. Vi mener at kravet bør etableres som et konkret nivå med kg CO<sub>2</sub> per m<sup>2</sup>. Dette vil være teknologinøytralt og bidra til å skape marked for produkter og løsninger med lave utslipp. Et slikt klimagasskrav vil også være positivt for norske produsenter av byggevarer, som generelt har lavere utslipp enn importerte varer. Skift mener byggenæringen er klar for denne endringen, og ønsker at det blir iverksatt i forbindelse med neste forskriftsendring.

### Utrulling av klimavennlige bygg gjennom Enova

Skift ønsker at Enovas støtte til byggenæringen skal vris over til å realisere forbildeprosjekter med lavt klimafotavtrykk. Skift foreslår en støtteordning via Enova hvor man får støtte til bygg som har lavt CO<sub>2</sub>-utslipp per m<sup>2</sup>. Målet med programmet vil være å utløse tiltak som bidrar til å øke sirkulære løsninger i bygg og løsninger med lave klimagassutslipp. Støtteordningen bør være teknologinøytral. Ved å stille krav til klimagassutslipp vil man likevel premiere sirkulære materialer indirekte.

---

<sup>2</sup> Se <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-13-20202021/id2827405/>

Det foreslås et program der det gis et beløp i kr/m<sup>2</sup> for boliger og næringsbygg, og at det opprettes satser basert på faste nivåer for CO<sub>2</sub> per m<sup>2</sup>, tilsvarende støtteordningen Enova hadde for passivhus. Sintef og NTNU har utarbeidet en rapport med klimagassnivåer<sup>3</sup> som kan brukes som et utgangspunkt.

### Krav i offentlige anskaffelser

Skift ønsker at Digitaliseringsdirektoratet (Digdir) sitt kriteriesett for bærekraftige offentlige anskaffelser innen bygg og anlegg skal videreutvikles. Det bør stilles minimumskrav til CO<sub>2</sub>-reduksjon, og dette kravet bør være obligatorisk for alle offentlige byggeprosjekter. Veilederen til Digdir bør samordnes med Enovas støttesystemer, slik at det kan danne grunnlag for at offentlig byggherrer søker Enova om støtte.

---

<sup>3</sup> Se rapporten [Klimagasskrav til materialbruk i bygninger](#)

**BILDE** Operahuset i Bjørvika Foto: Statsbygg/Hans Fredrik Asbjørnsen

