

Illustrasjon: Tora Øidvin Greve

VEIKART TIL KLIMAKUTT

Klimapartnerskap for byggenæringen

Oktober 2026

Vi vet hva som virker

Som landets største fastlandsnæring, med betydelig påvirkning på utslipp, ressursbruk og verdiskaping, er byggenæringen en nøkkel til å lykkes med omstillingen til lavutslippssamfunnet. De neste årene er det planlagt store prosjekter innen energi, forsvar og helse, samtidig som regjeringen har et mål om 130 000 nye boliger. På lengre sikt ventes fortsatt befolkningsvekst, drevet av en aldrende befolkning. Det øker behovet for bygg og endrer samtidig hvilke typer bygg samfunnet trenger.

Nedgangen i utslipp siden 2022–2023 skyldes i stor grad lavere byggeaktivitet. Igangsettingen av nye boliger og andre bygg har falt til et historisk lavt nivå. Når markedet tar seg opp igjen, vil utslippene øke dersom vi ikke samtidig endrer hvordan vi bygger, rehabiliterer og bruker byggene våre.

Dette veikartet beskriver hvordan byggenæringen kan bidra til at Norge når klimamålene for 2030, 2035 og 2050. Målet er betydelige utslippskutt gjennom mer effektiv ressursbruk, lavere utslipp fra materialer, energi og byggeplasser samt smartere digitalisering og bruk av arealer.

Veikartet bygger på tre hovedgrep: Næringen må ta i bruk kjente løsninger i større skala, myndighetene må etablere rammebetingelser som utløser kostnadseffektive klimatiltak, og omstillingen må ikke gå på bekostning av næringens konkurransekraft og gjennomføringsevne.

Lønnsomme og solide bedrifter er en forutsetning for grønn omstilling, fordi investeringer i teknologi, kompetanse og nye løsninger krever økonomisk handlingsrom. Klimapolitikken må derfor utløse lavthengende frukt og de mest kostnadseffektive tiltakene først. Myndighetene må bruke næringens kompetanse og prioritere tiltak som gir størst utslippskutt per krone. Slik får vi mer klimakutt for pengene.

Hovedutfordringen er ikke mangel på løsninger, men at løsningene ikke tas i bruk i stor nok skala. Byggenæringen har allerede utviklet og testet tiltak som kan redusere utslipp betydelig, ofte med lave eller ingen merkostnader. Erfaringene fra pilotprosjekter og strakstiltak viser derfor at dagens beste praksis kan og må bli standard praksis.

For å få dette til, må rammebetingelsene på plass. I dag er det for få effektive klimakrav, for svake økonomiske insentiver og for stor usikkerhet om fremtidig regelverk. Dette hemmer investeringer og bremser omstillingen. Det er behov for en kraftfull og målrettet insentivpakke, tilsvarende den som ble etablert i forbindelse med elbilsatsingen.

Vi har lagt noen viktige prinsipper til grunn for dette veikartet. For byggenæringen er det viktig med forutsigbarhet og trinnvis innføring slik at bedriftene får mulighet til å planlegge omstillingen. Vi vil understreke betydningen av teknologinøytralitet. Det gir bedre grobunn for innovasjon og konkurranse. Til sist vil vi fremheve behovet for forenkling. For eksempel bør kommuner samkjører sine krav og forventninger til næringen. Da sikres mer effektivitet og lavere kostnader totalt sett.

Målet har vært å utvikle et omforent veikart for hele byggenæringen. Bransjene og foreningene som har deltatt, har derfor måttet finne kompromisser på tvers av ulike interesser. Resultatet er et bredt sett av tiltak som gjenspeiler mangfoldet av bransjer i samarbeidet. Dette veikartet er ikke en uttømmende liste, men utvalgte tiltak som vi har tro på akselerer omstillingen.

Skal vi lykkes, må hele verdikjeden bidra. Offentlige og private byggherrer må stille tydeligere klimakrav. Offentlige anskaffelser står for 40 prosent av omsetningen i næringen, og kravene i disse anskaffelsene kan derfor bli en kraftig motor for omstilling. Næringen må på sin side fortsette å utvikle, dele og ta i bruk kunnskap på tvers av verdikjeden.

Byggenæringen er klar til å fortsette innsatsen og levere utslippskutt. Oppfordringen til myndighetene er tydelig: Etabler rammebetingelser som gjør det mulig å ta løsningene i bruk i stor skala. Med riktige krav og insentiver kan vi kutte utslipp raskere, styrke konkurransekraften og sikre arbeidsplasser i hele landet.

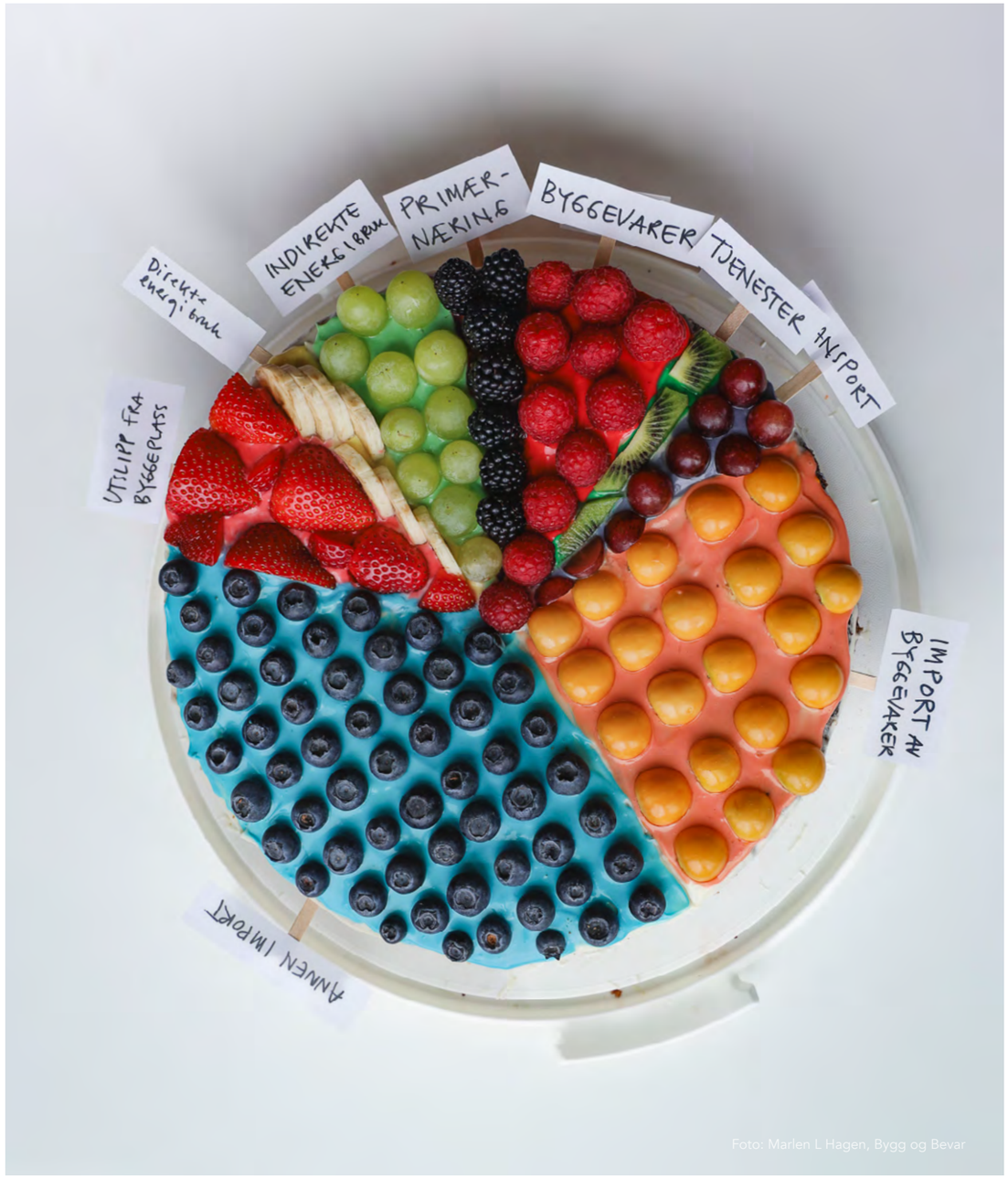


Foto: Marlen L Hagen, Bygg og Bevar



Foto: Marlen L Hagen, Bygg og Bevar

Innhold

Vi vet hva som virker 2
Hvem har vært med 6

Status for Norges og byggenæringens klimagassutslipp 9
Alle sektorer må oppnå drastiske klimakutt hvis Norge skal nå sine mål 9
Presset markedssituasjon krever kostnadseffektive klimatiltak 10
Byggenæringen bidrar til utslipp i mange sektorer 10

Kilder til klimagassutslipp i byggenæringen....12
Ulike bygningskategorier har ulike forutsetninger for utslippskutt 17

Mange faktorer påvirker klimagassutslipp frem mot 2050 18
Klimaendringer fører til økte kostnader og skader 18
Demografi og befolkningsvekst gir behov for nye funksjoner og små enheter 19
Etterspørsel etter fornybar kraft øker i alle sektorer 19

Det gjøres en innsats fra mange kanter allerede 20
Strakstiltak som skal inspirere alle til handling 20
Strakstiltakene i beskrivelse av dagens situasjon 20
Offentlige rammebetingelser for grønn omstilling 25

Virkemidler som i dag gir god effekt 28

Barrierer for klimagassreduksjoner i byggenæringen 29
Overordnede barrierer 29
Viktigste barrierer for å redusere utslipp fra materialer 30
Viktigste barrierer for å redusere energibruk i drift 32
Viktigste barrierer for å redusere utslippet fra byggeplass 32
Viktigste barrierer for å redusere klimagassutslipp fra arealendringer 33

Tiltak for næringen og myndigheter 34
Anbefalinger til myndigheter og næringen.... 34
Beste praksis-prosjekter....35
Øk kompetansen om lavutslippløsninger....36
Gjør det mer lønnsomt å bygge klimavennlig....40
Regelverket må fremme det grønne skiftet....42
Det offentlige går foran for å øke markedet for lavutslippsløsninger 44
Mer transformasjon og rehabilitering (ROT) 48
Reduser avfall og øk gjenvinning og ombruk 52
Ta vare på naturen....58
Sikre at energieffektivisering- og oppgradering går raskere....62
Øk lokal energiproduksjon og deling.... 68
Sikre bedre dataflyt 70
Fotnoter....72

Hvem har vært med

Klimapartnerskapet er et samarbeid mellom Kommunal- og distriktsdepartementet, Klima- og miljødepartementet, NHO byggenæringen og Fellesforbundet. Veikartet er blitt til som et innspill i Klimapartnerskapet.

Veikartet er utarbeidet av en arbeidsgruppe med representanter fra store deler av verdikjeden. Arbeidsgruppen har sparret jevnlig med nøkkelressurser og representanter fra bransjeforeninger. En inkluderende prosess har vært viktig, og over 50 aktører fra hele verdikjeden har vært med å gi innspill til tiltak i en workshop som ble avholdt februar 2026. Stor takk til alle som har bidratt.

Arbeidsgruppen:
Linn Palm, Multiconsult Norge
Bodil Motzke, Oslobygg KF
Karoline Veum Høines, Entra
Katharina Bramslev, LINK arkitektur
Karina Nilsen, GK
Veronica Sund, Skanska
Håvard Sveahaugen, Rockwool

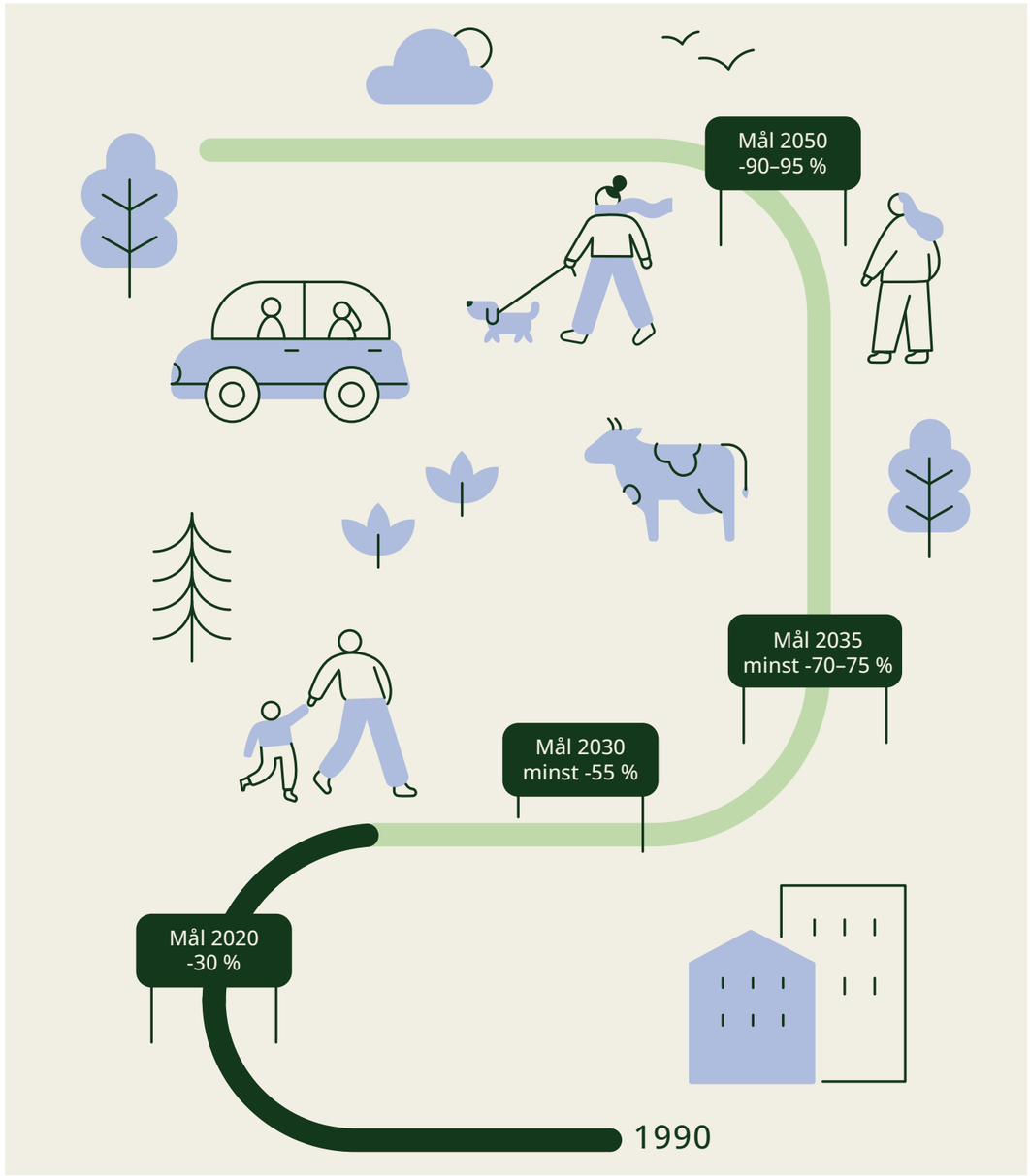
Nøkkelressurser:
Mie Fuglseth, Grønn Byggallianse
Erlend Seilskjær, FutureBuilt
Kristian Strømmen, Finans Norge
Jonas Blad Måøy, NHO Byggenæringen
Rolf André Bohne, NTNU

Aktører som har gitt innspill underveis i prosessen: Boligprodusentenes Forening, Byggevareindustrien, EBA, Norsk Utleieforening, NHO Byggenæringen Anleggsgartner, Norske Trevarer, Rørentreprenørene, Takentreprenørenes Forening, Treindustrien, Ventilasjons- og Blikkenslagerbedriftenes Landsforbund, Ventilasjon, Kulde og Energi, NHO Byggenæringen Håndverk, NHO Byggenæringen Eiendom og Byutvikling, Betong Norge, Bygg og Bevar, Virke, Spekter, RIF, Arkitektbedriftene, NHO Elektro, NHO Byggenæringen og Norsk Eiendom.

NHO Byggenæringen har hatt prosjektlederansvaret.

Ettersom klimapartnerskapet per i dag ikke omfatter anlegg er dette ikke tatt med. Vi har også innrettet veikartet mot de profesjonelle aktørene, så tiltak som retter seg mot privatpersoner, som informasjonskampanjer ol. er heller ikke med her.

Veikartet er forankret i bransjene og vedtatt på møte mellom alle bransjedirektørene 12.10.2026



Figur: Norges lovfestede klimamål[2]

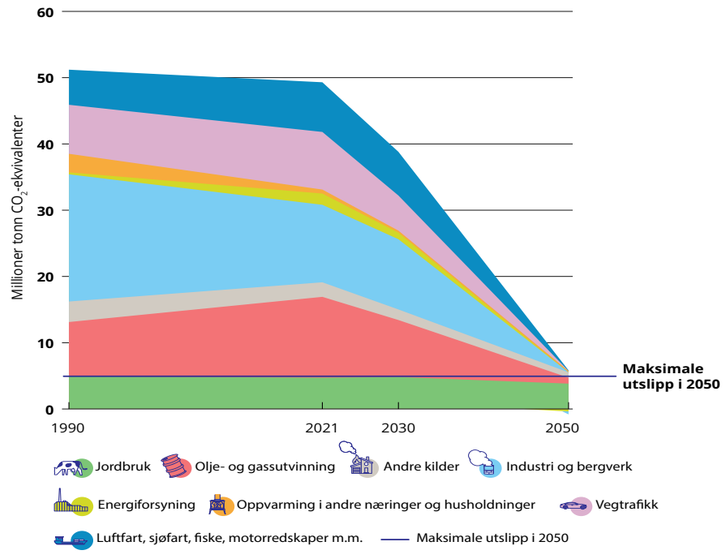
Status for Norges og byggenæringens klimagassutslipp

Alle sektorer må oppnå drastiske klimakutt hvis Norge skal nå sine mål

Dagens politikk fører oss mot 2,7 grader økning i gjennomsnittstemperatur i verden, og alle tiltak som kan bidra til reduksjon av klimagassutslipp er viktige.[1]

Norge har satt ambisiøse mål for klimagassreduksjoner som krever mye av mange parter de neste årene. Målene er meldt inn under Parisavtalen. Forpliktelsene under Parisavtalen kan nås gjennom utslippsreduksjoner nasjonalt og ulike typer internasjonalt samarbeid.

I 2050 er målet at Norge skal være et lavutslippssamfunn, som innebærer å redusere klimagassutslippene med 90–95 prosent sammenlignet med utslippsnivået i 1990. Da er det få næringer som kan slippe ut klimagasser, slik figuren under viser.



Figur fra Klimautvalget 2050s rapport[3]

I dag er klimagassutslippene kun 12,4 prosent lavere enn i 1990[4]. Rapporten fra Klimautvalget viser at reduserte klimagassutslipp, energieffektivisering, ressurseffektivisering og bevaring av natur må ses i sammenheng og har en gjensidig avhengighet.

[2] Regjeringens klimastatus og -plan

[1] Cicero
[3] Omstilling til lavutslipp. Veivalg for klimapolitikken
[4] Regjeringens klimastatus og -plan, 2024–2025 mot 2050, NOU 2023:25

Presset markedssituasjon krever kostnadseffektive klimakutt

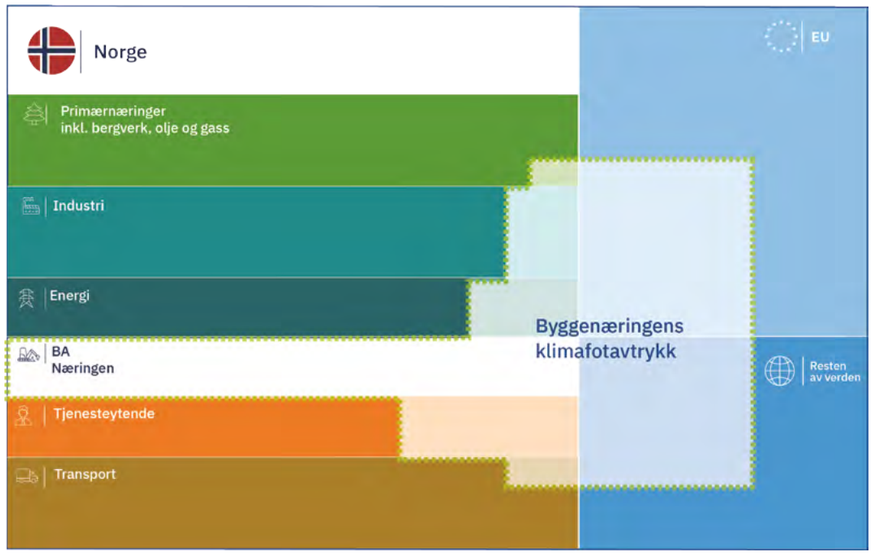
Over lengre tid har markedssituasjonen vært svært krevende for de fleste delene av verdikjeden i byggenæringen, men spesielt for de som er innrettet mot nybygg, fra vare- og materialprodusenter til det utførende leddet. Igangsettelsene har sunket til historiske lave nivåer. Dette har bakgrunn i flere forhold. Relativt høy rente, svak kronekurs og en vekst i byggekostnader godt over veksten i generelle priser, lønn og BNP, har gjort det dyrere å bygge enn før. Geopolitiske endringer og uforutsigbare forhold som pandemi skaper forsinkelser og redusert tilgang til varer og materialer. I tillegg har globale forhold som krig og uro skapt økt risiko for mer langsiktige investeringer.

Tiltak for klimakutt som iverksettes i dag må derfor være kostnadseffektive. Det finnes heldigvis allerede en rekke tiltak som gir lave merkostnader, og også tiltak som bidrar til reduserte kostnader som for eksempel materialeffektivitet og avfallsminimering.

Byggenæringen bidrar til utslipp i mange sektorer

Figuren under illustrerer omfanget og fordeling av både næringens direkte utslipp, indirekte utslipp i andre norske næringer som blant annet transport og industri, og utslipp som norsk byggsektor forårsaker andre steder i verden gjennom sine innkjøp. Her ser man at de direkte utslippene, som i hovedsak kommer fra anleggsmaskiner, byggtørk og energibruk i drift utgjør en relativt liten andel av sektorens totale klimagassutslipp.

Fra 2024 har Miljødirektoratet begynt å beregne forbruksrelaterte utslipp. Her regnes inn både indirekte utslipp fra andre norske sektorer og utslipp i utlandet som norske aktiviteter er ansvarlige for. Med denne beregningsmetoden, er bygge- og anleggsnæringen på andre plass i Norge når det gjelder næringers ansvar for klimagassutslipp, kun overgått av transportnæringen5.



Figuren **Byggenæringens klimafotavtrykk**.

[5] Klimatiltak i Norge Kunnskapsgrunnlag, 2025

Asplan Viak har beregnet at bygg- og anleggsnæringen står for ca. 15,5 % av Norges territorielle utslipp (Klimafotavtrykk Bygg og Anlegg, Asplan Viak). Her inkluderes utslipp som næringen er ansvarlig for i Norge, og ikke kun direkte utslipp. Byggenæringen ønsker å være en positiv kraft i klimaomstillingen, og kan og vil gjøre tiltak for å redusere både direkte og indirekte utslipp. Målet er utslippskutt i byggenæringen i tråd med Norges mål på 55 % i 2030, 70-75% i 2035 og 90 -95 % i 2050, og kuttene skal tas på alle områder der byggenæringen har en påvirkning.

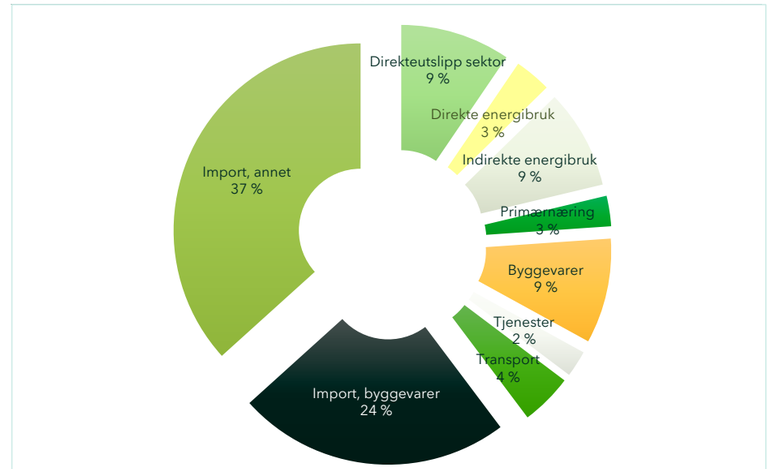
I indirekte energibruk legger Asplan Viak til grunn at Norge både importerer og eksporterer strøm, og bruker nordisk miks for CO2-utslipp fra elektrisitetsforbruk i sine beregninger. Videre legger de til grunn utslipp fra produksjon av fjernvarme, bl.a. gjennom avfallsforbrenning, men også noe fossilt brensel.

Figuren viser at produksjon og transport av byggevarer betyr svært mye for utslipp som byggenæringen er ansvarlig for, både byggevarer som er importert og produsert i Norge.

Her har bestiller (byggherre, entreprenør) og prosjekterende stor påvirkning gjennom prosjekterte løsninger og ved å stille krav til byggevarer med dokumentert lave utslipp. "Import, annet" er en samlesum for klimagassutslipp fra vare og tjenesteproduksjon i utlandet som kan tilskrives norsk bygg- og anleggsnæring. Norskproduserte byggevarer vil ofte ha råvarer eller andre komponenter som er importerte.

I tillegg til utslippene i figuren over, kan byggenæringen påvirke utslipp fra arealbruksendringer (nedbygging av naturarealer eller matjord).

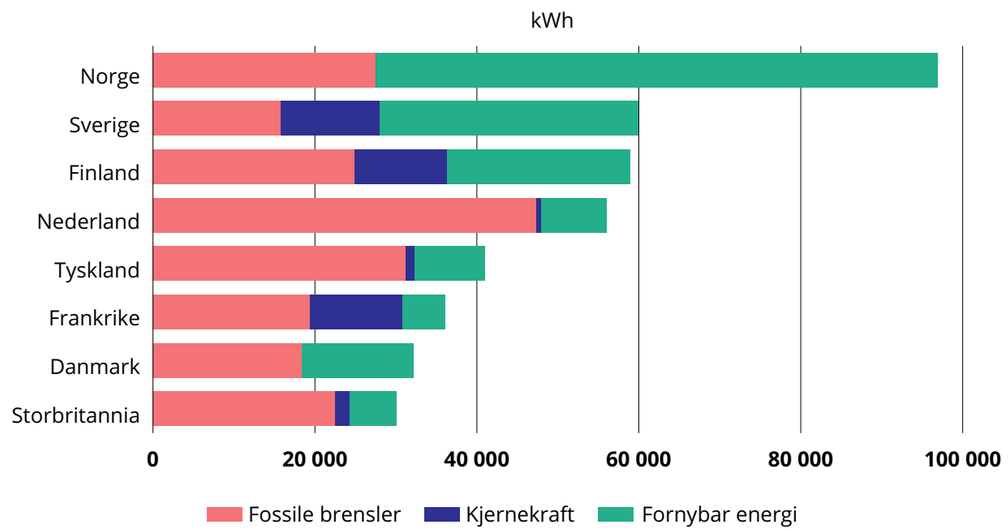
Direkte-utslipp sektor	Direkte energibruk	Indirekte energibruk	Primær-næring	Bygge varer	Tjenester	Transport	Import, byggevarer	Import, annet	SUM
1 915	637	1 731	530	1 828	459	900	4 744	7 387	20 131



Figuren viser hvordan utslipp i bygg- og anleggsektoren fordeler seg på ulike utslippsposter. Figur fra **Klimafotavtrykk Bygg og Anlegg, Asplan Viak**



Illustrasjon: Tora Øidvin Greve



Figur fra Klimautvalget 2050s rapport (**Omstilling til lavutslipp. Veivalg for klimapolitikken mot 2050, NOU 2023:25**).

Kilder til klimagassutslipp i byggenæringen

Norge når ikke klimamålene uten energiomstilling
Energibruk per innbygger i Norge ligger høyt sammenliknet med andre land.

Energibruk i bygningsmassen står for ca. 40% av energibruken i Norge. Strøm utgjør nesten 80 % av den totale energibruken i bygg, og hoveddelen av strømforbruket går til oppvarming[6]. Regjeringen og Stortinget har mål om å redusere strømforbruket i bygningsmassen med 10 TWh innen 2030 sammenlignet med 2015. Så langt er forbruket kun redusert med 1 TWh, og det kreves derfor 9 TWh kutt de neste fire årene for å nå målet[7].

Utslippsfaktor for elektrisitet i Norge er sterkt omdiskutert. Uavhengig av denne diskusjonen, er energieffektiviseringstiltak som reduserer levert elektrisk energi til bygg, uansett et klimatiltak fordi det kan frigi elektrisitet fra fornybare kilder til andre næringer som i dag bruker fossil energi. Energikrevende sektorer som industri og transport som fortsatt benytter mye fossil energi vil ikke klare å redusere sine utslipp til null hvis de ikke får tilgang til mer ren kraft. Energieffektivisering av bygg er mer kostnadseffektivt og mindre konfliktfylt enn produksjon av ny fornybar energi som vindkraft.
Bygg kan også bidra til langt større produksjon av fornybar energi gjennom solenergiproduksjon på tak og fasader.

Norges målsetting er 8TWh solkraftproduksjon innen 2030. Bygningene i Norge er en stor uutnyttet ressurs for å bedre kraftbalansen og å oppnå målsetting for solkraftproduksjon. Lokal produksjon av energi gjennom solceller, solfangere og varmepumpe vil redusere både behov for kjøpt energi og klimagassutslipp. Tiltak i bygningsmassen kan dermed både redusere forbruket og øke produksjonen av fornybar energi. Det vil bidra til at import reduseres og forsyningssikkerheten øker.

Ny energimerkeordning bruker vektingsfaktorer som premierer bygg som bruker fjernvarme, biobrensel og lokal energiproduksjon fremfor kjøpt elektrisitet.

Valg av energikilde har betydning for totale klimagassutslipp. I Norge er fjernvarmeproduksjonen basert på ca. 45 % gjenvunnet varme fra avfallsforbrenning 10 % omgivelsesvarme og 30 % bioenergi[8].

NVEs undersøkelser blant husholdninger i 2023 viste at «pris» var den klart viktigste motivasjonen for strømsparing. Økning i strømforbruk i 2024 har trolig sammenheng med lavere søkelys på strømpriser i 2024 enn i 2023[9].

Energibruken har holdt seg relativt stabil i både boliger og yrkesbygg på tross av mye oppmerksomhet om energieffektivisering og ulike støtteordninger[10].

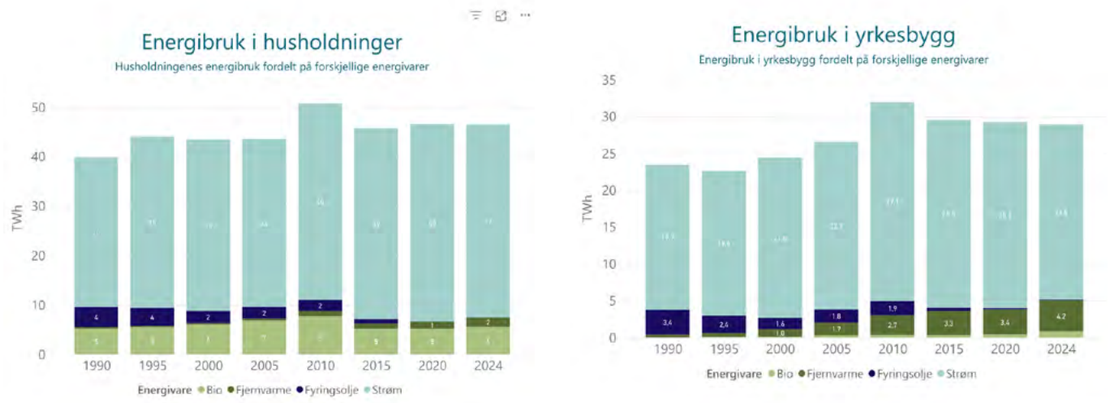
6 Handlingsplan for energieffektivisering, Olje- og energidepartementet, 2023

7 Energibruksrapporten, NVE, 2025

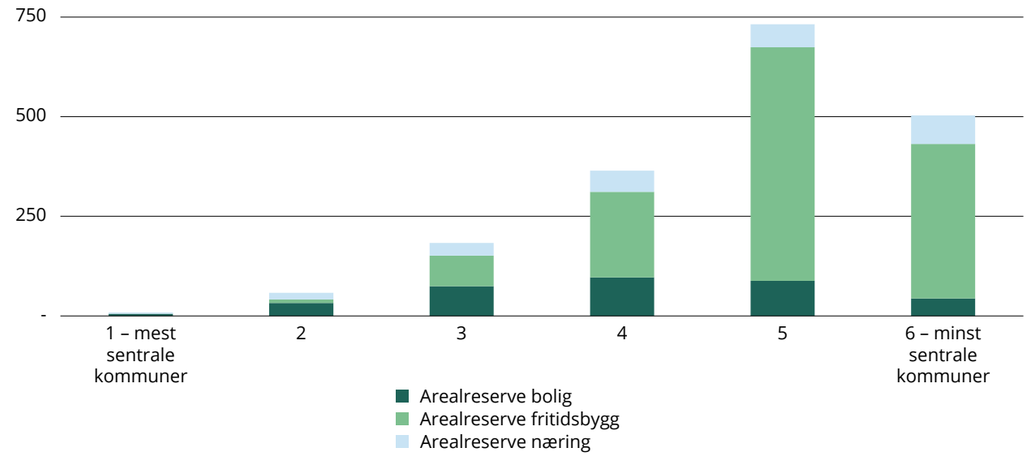
8 Fjernkontrollen.no

9 Energibruksrapporten, NVE, 2025

10 Energibruk i bygg – NVE



Kilde: SSB og NVE. Figurer fra **Energibruk i bygg**



Figur fra SSB viser arealreserver i kommuneplan i 2024 i antall kvadratkilometer. Figur fra **Regionale utviklingstrekk 2025**

Dagens energikrav til nybygg er relativt strengt.
Det største energisparepotensialet finnes i eksisterende bygningsmasse.

Arealbruksendringer fra utbygging er årsak til store klimagassutslipp

Klimautvalget viser til at arealendringer, bruksendringer og oppstykking av arealene er største trussel mot naturmangfoldet i Norge[11]. Bygging i skogarealer, det vil si avskoging, stod for et årlig utslipp på over 2,2 millioner tonn CO_2-ekvivalenter i perioden 2016-2020, og utgjorde med dette den største kilden til klimagassutslipp fra arealene våre[12]. Avskoging reduserer samtidig framtidig opptak av klimagasser i skog.

Klimautvalget viser at nedbygging av natur fortsetter og at planlagte utbygde arealer for bolig, fritidsbolig og næringsformål tilsvarer et areal på størrelse med Vestfold fylke (2 168 km²) eller nesten 40 prosent av eksisterende utbygd areal i Norge. Av planlagt utbygd areal er det satt av mer enn dobbelt så stort areal til fritidsbolig (987 km²) som til bolig (453 km²). Naturrisikoutvalget skriver at hytebygging påvirker 15 ganger så mye natur som størrelsen på selve inngrepet.

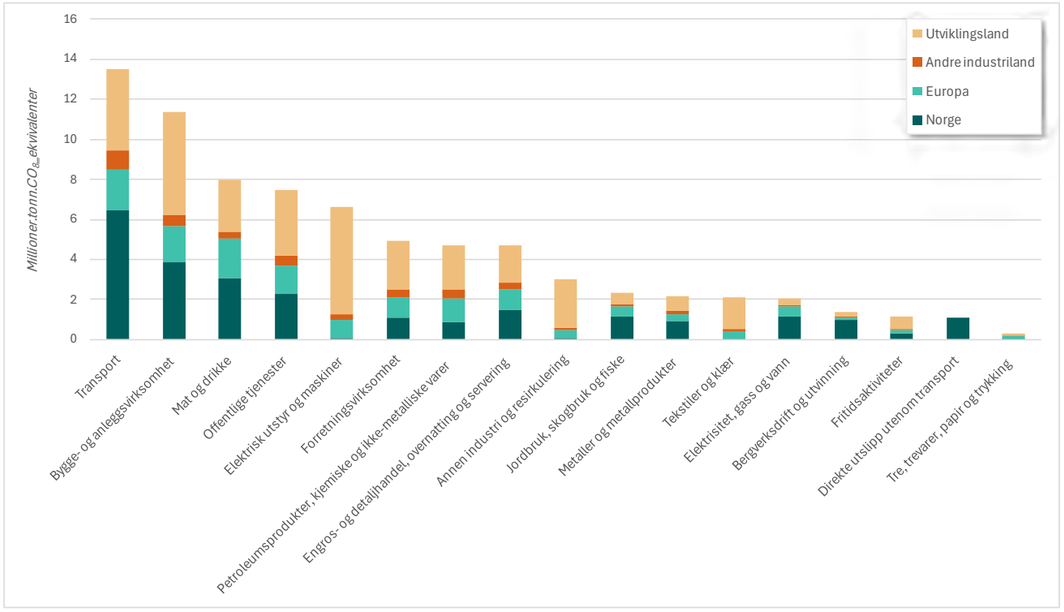
Svært mye av regulert utbygging er planlagt i skog, men også i annen sårbar og verdifull natur som åpen fastmark og myr. Dersom det antas at utslipp frigjort ved bygging på myr skjer i en periode over 30 år, tilsvarer dette et utslipp mellom 0,63-1,83 millioner tonn CO_2e pr år. Dette er betydelige utslippsmengder og tilsvarer 1,4 – 4 % av Norges totale klimagassutslipp[13].

Kommunene vedtar arealbruken gjennom kommunale planer etter plan- bygningsloven, og skal ivareta mange ulike hensyn i planleggingen. Nasjonale krav samt virkemidler som EUs taksonomi kommer til å medføre en større oppmerksomhet om klima og natur i kommunene og trolig påvirke antall utbyggingssaker på verdofull natur og skogsarealer.

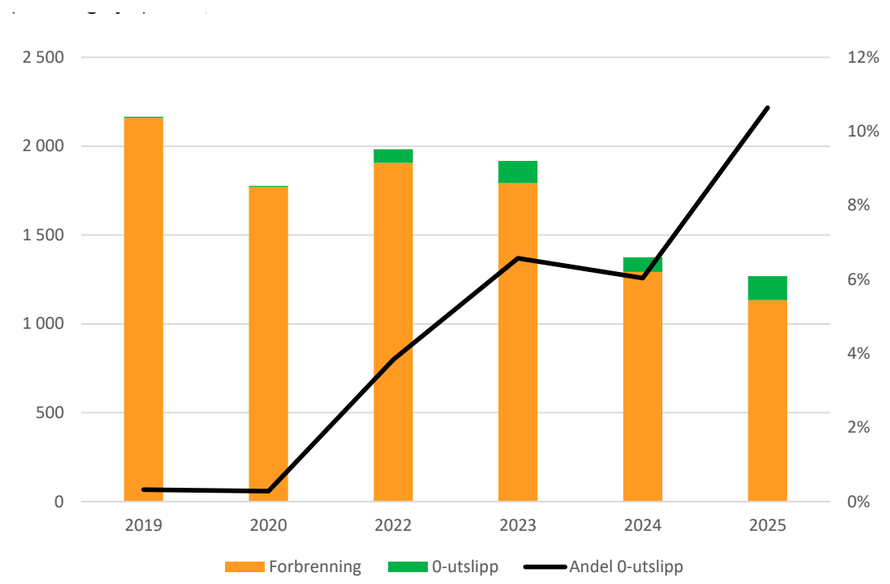
11 Samspill med naturen NOU 2024:2

12 Nye tall for opptak og utslipp fra arealer i kommuner, Miljødirektoratet

13 Høringssvar til høring om forbud mot bygging på myr, Grønn Byggallianse



Figuren viser utslipp fra det norske forbruket i 2021, fordelt på sektorer og opprinnelse. I "Transport" inngår både utslipp fra produksjon av transportmidler, utslipp fra kjøring med egen bil og utslipp knyttet til kollektivtransport og flyreiser. Figuren er tilpasset og oversatt av Miljødirektoratet. Figur fra **Klimatiltak i Norge: Kunnskapsgrunnlag 2025 - miljodirektoratet.no**



Figuren viser andelen nullutslippsmaskiner av det totale nysalget av gravemaskiner over 8.tonn i hele 2025. Tallene gjelder både beltegående og hjulgående maskiner. Figur fra **MGFs pressemelding statistikk Q4 anleggmaskin**

Byggenæringens materialbruk gir store utslipp nasjonalt og i utlandet

Asplan Viak har beregnet at ca 70% av næringens utslipp er knyttet til produksjon og transport av materialer.

Figuren viser at omtrent to tredeler av utslippene som bygg- og anleggsnæringen i Norge er ansvarlig for, skjer i utlandet. Av disse skjer størst utslipp i Kina knyttet til produksjon av byggevarer vi bestiller.

Bruk og kast preger hele samfunnet, og også produksjonen i byggenæringen. Bygg og anlegg står for 40% av ressursbruken i Norge og er også den største enkeltkilden til avfall. Det produseres årlig mellom 1,8 og 2,1 millioner tonn avfall fra bygge- og anleggsaktivitet i Norge, et nivå som har holdt seg relativt stabilt de siste 20 årene[14]. Sammenlignet med andre land, har vi langt å gå for en sirkulær økonomi[15]. Mer rehabilitering, transformasjon og ombruk vil redusere behov for nye byggevarer. Uavhengig av om det bygges nytt, transformeres eller rehabiliteres bør løsninger som gir lav klima- og miljøbelastning, effektiv ressursbruk og lang levetid velges.

For å øke grad av sirkulær ressursbruk, hadde EUs avfallsdirektiv i 2008 en målsetting om at minst 70% av ikke-farlig byggavfall skulle ombrukes eller resirkuleres innen 2020.

I Norge gikk kun 46 prosent av avfallet fra byggeaktivitet til materialgjenvinning i 2024[16]. Vi har ikke tall på andel som går til ombruk. Skal Norge nå klima- og miljømålene, kan vi ikke fortsette å bruke verdifulle materialer én gang og deretter kaste dem. Ressursene må holdes i kretsløpet lenger, og ombruk og materialgjenvinning må bli et naturlig valg i byggeprosjekter.

Utslipp fra byggeplass

Direkte utslipp fra byggeplass utgjør en liten andel av byggenæringens totale klimagassutslipp. Skal vi nå målsettingen om å bli lavutslippssamfunn i 2050, må imidlertid også tiltak innføres på byggeplass. Historisk har aktivitetene på byggeplass i stor grad vært basert på fossile energikilder som diesel og fyringsolje.

Bruken av fossile energikilder til midlertidig byggvarme har gradvis blitt redusert gjennom reguleringer. Som følge av dette baseres oppvarming på byggeplasser i dag i hovedsak på elektrisitet, fjernvarme eller andre utslipps frie energikilder. Dette har redusert utslippene fra byggvarme betydelig, slik at utslipp fra anleggsmaskiner og transport i dag utgjør en større andel av klimagassutslippene fra byggeplasser.

Det pågår en gradvis elektrifisering av anleggsmaskiner og kjøretøy. Salget av nullutslippsmaskiner øker, og nullutslippsandelen av nye anleggsmaskiner nådde 7,6 prosent i 2025, opp fra 4,5 prosent i 2024. Dieselbaserte løsninger dominerer fortsatt, særlig for større og mer energikrevende maskiner[17].

Fra april 2025 fikk kommunene mulighet etter forurensningsloven § 9 til å innføre lokale krav om bruk av nullutslippsløsninger eller biogass på bygge- og anleggsplasser i egen kommune. Formålet er å gi kommunene et virkemiddel for å redusere lokale utslipp gjennom krav til energibruk og maskinteknologi, tilpasset lokale forhold. Massetransport er også en betydelig kilde til utslipp fra bygge- og anleggsplasser. Miljødirektoratet har estimert at omtrent en fjerdedel av de samlede utslippene fra bygge- og anleggsplasser skyldes massetransport på vei[18] og utgjør en betydelig andel av tungtransporten nasjonalt.

14 ROT-markdet i Norge

15 Handlingsplan for en sirkulærøkonomi 2024-2025, Klima- og miljø departementet og Fiskeri- og næringsdepartementet

16 Avfall fra byggeaktivitet – SSB

17 MGF-pressemelding-statistikk-Q4-anleggsmaskin

18 Kunnskapsgrunnlag om barrierer og potensial for utslippskutt i bygge- og anleggsvirksomhet, Miljødirektoratet



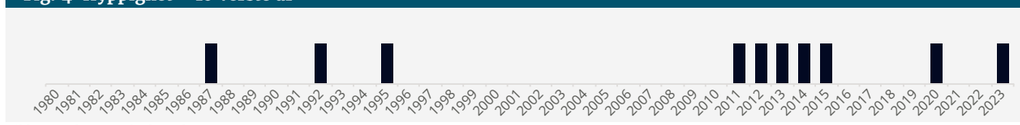
Mange faktorer påvirker klimagassutslipp frem mot 2050

Klimaendringer fører til økte kostnader og skader

Figuren under viser at av de ti største naturhendelsene siden 1980, har syv av dem inntruffet etter 2010. Store hendelser skjer oftere og oftere, og dette har allerede påvirket bransjen med flere skader, økt fokus på klimatilpasning og økte utbetalinger fra forsikringsbransjen.

De siste ti årene har forsikringsselskapene utbetalt en samlet erstatning på 38,3 milliarder kroner (KPI-justert) for skader på bygning og innbo som kan skyldes vær og naturhendelser ifølge Finans Norges klimarapport[19]. Det er en markant økning i utbetaling de to siste årene grunnet ekstremværhendelser. Skader som følge av ekstremvær medfører omfattende arbeid og reparasjoner som i seg selv medfører økte klimagassutslipp.

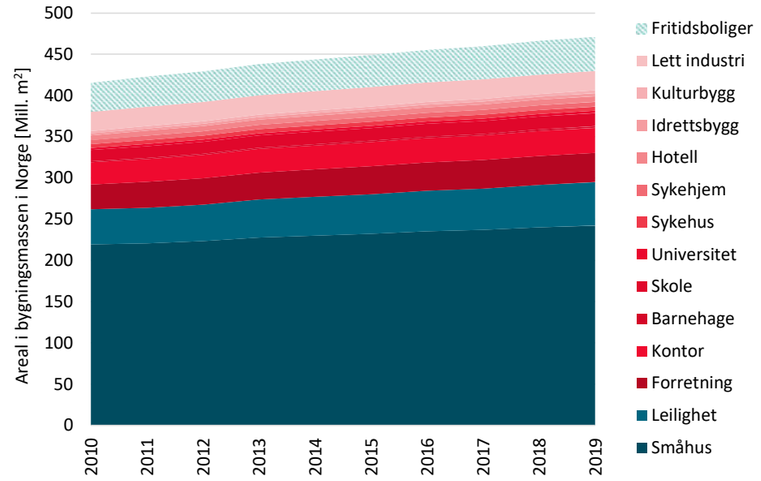
Fig. 4 Hyppighet – 10 verste år



Kilde: Norsk Naturskadepool
Figur: Oversikt over de ti årene med størst erstatningsbeløp siden 1980.

Figur fra **Klimarapport Finans Norge**

19 Klimarapport Finans Norge, 2025



Figuren viser samlet areal for bygningsmassen fordelt på kategori og med endringer over tid. Det har vært en økning i småhus og leiligheter, ellers har arealet vært relativt stabilt. Figuren viser bygningsmassen i Norge, i mill. kvm. 2010-2019[20]

Demografi og befolkningsvekst gir behov for nye funksjoner og små enheter

Befolkningen ventes i perioden 2024-2050 å vokse med 600 000 personer, fra 5,5 til 6,2 millioner innbyggere[21]. Veksten kommer i all hovedsak av at vi lever lengre og har netto innvandring. For de aller eldste på 80 år og over ventes en dobling fra i dag frem til 2050.

Nær all vekst ventes å komme i de mer sentrale kommunene; 28 prosent i sentralitetsklasse 1 (mest sentral), 37 prosent i klasse 2 (nest mest) og 30 prosent i klasse 3. På kortere sikt framskrives boligbehovet å øke med 127 000 boliger i perioden 2025-2030, primært i sentrale kommuner i alle regioner[22]. Denne demografiske utviklingen vil påvirke hva som bygges og hvor det bygges. Knapphet på arealer i områdene med større befolkningsvekst vil kunne forsterke behovet for transformasjon av eksisterende bygningsmasse.

Med flere eldre øker behovet for omsorgsbygg, sykehjem og helsestasjoner, og tilgjengelighetstiltak i boliger. Vedlikeholdsetterslep i eksisterende helsebygg forsterker det strukturelle presset mot større rehabiliteringsprosjekter i offentlig sektor[23]. Husholdningsutviklingen det siste tiåret viser en tydelig dreining mot flere og mindre husholdninger[24].

Bygg som er tilpasset ulike grupper og formål må kunne endres for annen bruk i tråd med de demografiske endringene, det er derfor viktig å bygge med fleksibilitet. Hensyn til slike utviklingstrekk kan kutte betydelige kostnader og klimagassutslipp på lang sikt.

Etterspørsel etter fornybar kraft øker i alle sektorer

DNV publiserer årlig rapporten Energy Transition Outlook[25]. Analysene i rapporten for 2025 viser at årlig strømforbruk i Norge ligger på ca. 140 TWh i dag og behovet vil vokse til over 200 TWh i 2060.

Ifølge rapporten vil etterspørselen etter elektrisitet øke med 18 TWh frem til 2030 – tilsvarende forbruket til én million husholdninger. I samme periode vil utbyggingen av ny kraft kun gi 3 TWh. Det vil si at etterspørselen etter elektrisitet øker seks ganger raskere enn utbyggingen av ny kraft. Økningen er særlig knyttet til utbygging av datasentre som vil bruke 7 % av Norges totale strømforbruk i 2040. Elektrifisering av transport og industri bidrar også til økt etterspørsel. Resultatet er at vi er på vei mot et kraftunderskudd rundt 2030 med en forventet årlig nettoimport på opptil 5 TWh.

Strøm som produseres i Europa og Norden har høyere klimagassutslipp i dag enn norskprodusert strøm som er tilnærmet utslippsfri. Samtidig bygger Europa ut mye egen fornybar kraft, spesielt sol- og vindkraft, og klimagassutslippet fra importert strøm til Norge vil reduseres frem mot 2030 og 2050.

20 NVE-Diverse (2022), Underlag for langsiktig strategi for energieffektivisering ved renovering av bygninger
21 Regjeringens rapport
22 Panda analyse
23 ROT-markedet i Norge
24 Befolkningen i Norge
25 Energy Transition Outlook Norway, 2025

Det gjøres en innsats fra mange kanter allerede

Strakstiltak som skal inspirere alle til handling

Strakstiltak er konkrete og gjennomførbare tiltak bedrifter kan gjøre for å redusere klima- og naturbelastningen allerede i dag. De har som formål å skape rask bevegelse i riktig retning før mer langsiktige tiltak, teknologiutvikling og reguleringer får full effekt. Enkelte strakstiltak har vært etablert over lengre tid og har derfor hatt mulighet til å samle bred tilslutning, mens andre foreninger fortsatt er i en tidlig utviklingsfase. Arkitektbedriftene, VKE, Rørentreprenørene, NHO Elektro, RIF og Treindustrien har etablert strakstiltak nylig som del av Klimapartnerskapet.

Bransjeorganisasjonene Norsk Eiendom og EBA har hatt strakstiltak for sine medlemsbedrifter over lengre tid, og de spenner bredt innenfor miljø og bærekraft. Per desember 2025 har de etablerte strakstiltakene i Norsk Eiendom blitt signert av 94 aktører, og ca. 40 har gått videre til strakstiltak 2.0. Dette omfatter virksomheter av betydelig bredde – fra private eiendomsselskaper og eiendomsforvaltere til offentlige eiendomsselskaper og boligutviklere. Selskapene som har tilsluttet seg strakstiltakene eier/drifter/forvalter per i dag mer enn 25 prosent av norsk næringseiendom.

Den økende oppslutningen illustrerer både et sterkt engasjement og en tydelig vilje i næringen til å bidra aktivt i arbeidet med utslippsreduksjoner fram mot 2050.

Strakstiltakene i beskrivelse av dagens situasjon

I dette avsnittet presenteres alle strakstiltakene som har blitt utviklet. Dette gjør det mulig å se både bredden og tyngden i dagens frivillige forpliktelser.

Entreprenørforeningen – Bygg og Anlegg

EBA har etablert strakstiltak for entreprenørene separat for henholdsvis «Bygg» og «Anlegg». Listen under inneholder strakstiltakene for Bygg, som er utarbeidet av EBA i samarbeid med Grønn Byggallianse. Entreprenører kan tilslutte seg tiltakene.

- Sett mål om maks antall kg avfall for nybygg og sorteringsgrad på mer enn minimumskrav i TEK
- I samråd med byggherre, bruk et klimagassregnskap for materialer og sett mål om minst 20% reduksjon
- Anbefal og tilrettelegg for bevaring av naturmangfold i dialog med byggherre
- Definer en miljøambisjon i tidlig fase i alle prosjekter
- Innfør et miljøledelsessystem på selskapsnivå som Miljøfyrtårn, ISO 14001 eller tilsvarende
- Anbefal og tilrettelegg for ombruk og materialgjenvinning
- Tilby byggherren opsjon på et bygg med energiklasse A eller B
- Utfordre standard praksis og tilrettelegg for innovasjon
- Bruk system for og jobb med utfasing av helse- og miljøfarlige stoffer
- Tilrettelegg for fossilfri eller utslippsfri byggeplass så langt det er mulig i samråd med byggherre

Arkitektbedriftene

Arkitektbedriftene har arrangementer for kunnskapsheving der de går i dybden på hvert strakstiltak og hvordan arkitektene kan jobbe med implementering av tiltakene i sin bedrift.

- **Prioritere bevaring og transformasjon**

Arkitekten skal utfordre byggherren på å unngå unødvendig riving og foreslå transformasjon, renovering og ombruk av eksisterende bygg

- **Prioritere bygging med lite naturinngrep**

Arkitekten skal oppfordre til å unngå å bygge på myr eller i annen sårbar natur, prioritere grå tomter, redusere negative naturinngrep ved bygging og tilstrebe massebalanse.

- **Ivareta rollen som bærekraftskoordinator fra tidligfase**

Arkitekten skal legge premissene for bærekraftmålene som skal oppfylles i prosjektet, ha et helhetsperspektiv på hensyn som må tas, koordinere miljøinnsatsen fra spesialfagene og trekke spesialrådgivere inn tidlig.

- **Velge materialer og løsninger med lavt klimafotavtrykk**

Arkitektene skal tilstrebe minst 20% klimakutt fra materialer i prosjektet og foreslå materialer og løsninger utomhus og i bygget som gjør at prosjektet oppnår dette.

- **Sikre langsiktige løsninger**

Arkitekten skal prioritere arealeffektive og langsiktige løsninger i det bygde miljøet og legge til rette for stor grad av fleksibilitet, generalitet og elastisitet. Det skal velges robuste løsninger som tåler både samfunns- og klimaendringer.

Rådgivende ingeniørers forening (RIF)

- **Oppfordre til at det etableres overordnet miljølederrolle**

Rådgivende ingeniører skal oppfordre til at det opprettes en overordnet miljølederrolle i alle faser av prosjekter. Miljølederen skal sikre tverrfaglig samarbeid, fremme bærekraftige løsninger og bidra til at miljøhensyn blir del av beslutningsgrunnlaget. Rollen innebærer å definere bærekraftsmål, håndtere målkonflikter og motivere fagmiljøene til å tenke bærekraftig løsninger innenfor sine områder.

- **Oppfordre til at klimagassutslipp alltid blir vurdert som et styrende premiss**

Rådgivende ingeniører skal oppfordre til at klimagassutslipp og ressursbruk vurderes på lik linje med økonomi, arkitektur og andre sentrale hensyn i alle prosjektfaser – fra tidligfase til prosjektering og bygging. Der det er mulig, bør klimagassberegninger utvides til å omfatte også tekniske systemer, uteområder og andre relevante deler av prosjektet.

- **Være pådriver for at det legges til rette for sirkulære løsninger**

Rådgivende ingeniører skal være pådrivere for at beslutningstakere tilrettelegger for sirkulære løsninger – fra bevaring og rehabilitering av bygg, til ombruk av materialer, lokal massehåndtering og bruk av demonterbare løsninger.

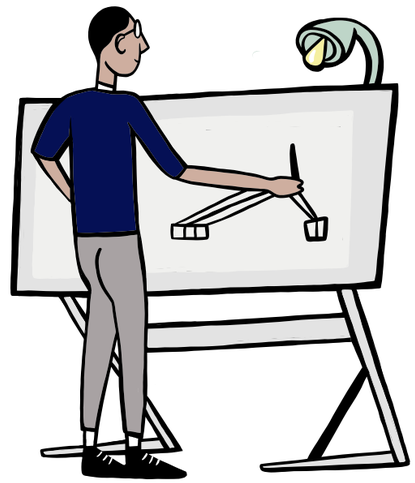
- **Sette seg inn i og utfordre kundens klimamål**

Rådgivende ingeniører skal sette seg grundig inn i kundens miljøstrategi og krav, og anbefale løsninger som utnytter handlingsrommet innenfor sine fagområder.

- **Bygge kompetanse og dele kunnskap, samt være pådriver for innovative løsninger**

Rådgivende ingeniører skal øke sin forståelse av hvordan valg i prosjektering påvirker klimagassutslipp, både innen eget fag og på tvers av fagområder. Videre skal ingeniørene sørge for kontinuerlig kompetanseheving og dele erfaringer for å drive bransjen fremover.

De fem strakstiltakene for henholdsvis arkitekter og rådgivende ingeniører er utarbeidet innenfor Klimapartnerskapet mellom byggenæringen og regjeringen, og er definert spesifikt for arkitektkontorene og rådgivende ingeniører som medlemstype. Arkitektbedriftene og RIF understreker at tiltakene allerede er godt forankret og implementert i flere av medlemsbedriftene. Ambisjonen er nå å løfte dem til tydelige, felles krav og forventninger for hele medlemsmassen. Arkitektbedriftene har implementert tiltakene i sitt kvalitetssikringssystem for medlemmer MAKS, som de fleste arkitektbedriftene bruker.



Illustrasjon: Tora Øidvin Greve

Norsk Eiendom og Grønn Byggallianse
Grønn Byggallianse har i samarbeid med Norsk Eiendom utviklet strakstiltak stegvis som Strakstiltak 1.0 og Strakstiltak 2.0, og er inndelt for henholdsvis små og store byggeiere og boligutviklere (listen under viser alle strakstiltakene).

Små og store byggeiere

STRAKSTILTAK 1.0

- Miljøsertifiser organisasjonen
- Innfør kompetansekartlegging av driftsorganisasjonen med tilhørende plan for opplæring
- Kjøp kun bygningsprodukter uten helse- og miljøfarlige stoffer
- Innfør miljøledelse
- Utnytt takflatene
- Etterspør innovasjon
- Planlegg for ombruk
- Installer delmålere for å få oversikt over de største energipostene
- Etterspør og prioriter bygningsprodukter som har lave klimagassutslipp
- Etterspør fossilfri byggeplass

STRAKSTILTAK 2.0

- Definer bærekraftambisjon i prosjektet
- Etterspør biologisk mangfold og bruk stedegne arter
- Planlegg for avfallsminimering og høy sorteringsgrad
- Nybygg skal oppnå energikarakter A eller B
- Ha energiattest for yrkesbygg over 1000 kvm og legg en plan for oppgradering av bygningsporteføljen til høyere energikarakter
- Etterspør ombruksmaterialer
- Krev ombrukskartlegging i tidligfase ved rehabiliterings- og riveprosjekter og sett mål om ombrukt andel
- Still kompetansekrav på miljø til kontraktspartnere
- Krev klimagassregnskap for materialer og sett mål om minst 20% klimagassreduksjon
- Etterspør utslippsfri byggeplass

Boligutviklere

STRAKSTILTAK 1.0

- Miljøsertifiser organisasjonen
- Definer bærekraftambisjon i prosjektet
- Vurder byggets muligheter for samspill med omgivelsene
- Etterspør innovasjon
- Utnytt takflatene
- Etterspør fleksible og arealeffektive løsninger
- Etabler rutiner for å stille miljøkrav ved innkjøp av nye bygningsprodukter
- Etterspør fossilfri byggeplass
- Vurder hvordan boligprosjektet kan stimulere til en bærekraftig livsstil
- Lag bruksanvisning for boligkjøpere og leietakere

STRAKSTILTAK 2.0

- Gjør en klimarisikovurdering og gjennomfør nødvendige tiltak
- Etterspør biologisk mangfold og bruk stedegne arter
- Planlegg for avfallsminimering og høy sorteringsgrad
- Nybygg skal oppnå energikarakter A eller B
- Innfør individuell måling av energi
- Etterspør ombruksmaterialer
- Kartlegg om tomten er kategorisert som jord med høy jordbruksverdi eller skogsområde
- Still kompetansekrav på miljø til kontraktspartnere
- Krev klimagassregnskap for materialer og sett mål om minst 20% klimagassreduksjon
- Etterspør utslippsfri byggeplass



Illustrasjon: Tora Øidvin Greve

Treindustrien

- Ha fokus på optimalisert bruk av råvare og lang levetid på produkter
- Vær en pådriver for mer klimavennlig transport av råvarer og ferdigvarer
- Sørg for å ha på plass systemer for kontinuerlig forbedring og miljøledelse, som ISO 9001 og ISO 14001
- Sørg for god klima- og miljødokumentasjon om dine produkter og etterlevelse av krav til dokumentasjon og digitale produktpass når dette er på plass
- Bruk bærekraftsrapportering og produktdokumentasjon som verktøy i arbeidet med klimaforbedringer i egen produksjon og verdikjede

NHO Elektro, Rørentreprenørene Norge og VKE – foreningen for ventilasjon, kulde og energi

NHO Elektro, Rørentreprenørene Norge og VKE har gått sammen om å lage strakstiltak for tekniske fag.

Ombruk av tekniske installasjoner

- Tilby ombrukskartlegging når du gir tilbud
- Kartlegg hva som kan ombrukes før du river eller rehabiliterer
- Undersøk tilgjengelighet av materiell på ombruksentraler
- Bruk restmateriell fra andre prosjekter eller som er kjøpt hos grossist
- Reparer eksisterende installasjoner, spesielt større komponenter
- Bygg om gamle installasjoner med ny innmat

Reduser avfall

- Reparer fremfor å skifte ut
- Prefabrikker for å redusere kapp og svinn på byggeplass
- Bruk eksisterende returordninger
  Overskuddsmateriell kan leveres til grossist
  Kuldemedium til Returgass
  Kuldemedieflasker til grossist
  Kabeltromler
  Pumper fra Grundfos

Velg klimavennlige løsninger

- Tekniske anlegg med lang teknisk levetid og høy reparerbarhet
- Velg energieffektive anlegg med riktig dimensjonering
- Produsenter som lagerfører reservedeler
- Materiell med miljødeklarasjon (EPD) og lave klimagassutslipp
- Lette materialer – plast istedenfor kobber
- Naturlige kuldemedier

Logistikk og transport

- Planlegg godt og reduser antall leveringer av materiell
- Bruk klimavennlig transport og varebiler

Byggevareindustrien

Byggevareindustrien har ikke strakstiltak for medlemmer. Foreningen har en strategi, og har basert på denne utviklet fem strakstiltak for foreningen:

- Bidra til å oppdatere NS 3720 og at denne tas i bruk når det stilles klimakrav
- Levere i hht. revidert Byggevareforordning med obligatorisk klimadokumentasjon og digitale produktpass
- Samarbeide med verdikjeden om bruk av resirkulerte råvarer
- Følge opp (og påvirke) nasjonal energieffektiviseringspolitikk med bærekraftige energieffektive løsninger
- Utvikle og gjennomføre korte webinarer sammen med relevante aktører i verdikjeden med mål om at kunder blir kjent med klimaeffektive norske byggevarer

Strakstiltak fordelt på utslippskategorier

Hvis vi plasserer strakstiltakene iht. utslippskategoriene materialer, energibruk, byggeplass og arealbruk viser fordelingen et tyngdepunkt av tiltak innen materialer. Det henger godt sammen med at utslipp fra materialer er den største utslippskategorien. Det er spesielt ett tiltak som er verdt å trekke frem, og det er tiltaket som omhandler at prosjekter skal oppnå minst 20% klimagassreduksjon fra materialer. Dette er et tiltak som er anbefalt både for byggherrer, entreprenører og arkitekter.

Det er videre mange som har tiltak på kompetanse og samhandling som indikerer at ledelsesforankring, systematikk, kravstilling og samarbeid i verdikjeden er en forutsetning for reelle utslippskutt. Arealbruk er svakt dekket av strakstiltak.

Offentlige rammebetingelser for grønn omstilling

Byggsektoren må forholde seg til både internasjonale, nasjonale og lokale reguleringsbestemmelser. Det er i løpet av de siste årene gjort små endringer i regelverket som bidrar til redusert energiforbruk og lavere klimagassutslipp, som strengere energikrav og enklere dokumentasjonskrav for ombrukte byggevarer. Det er også innført krav om å dokumentere klimagassutslipp fra materialer til byggverk.

I punktlisten presenteres de mest sentrale nasjonale lovene og forskriftene med betydning for klimagassutslipp fra byggsektoren.

Klimaloven som har satt mål for reduksjon av norske klimagassutslipp i 2030, 2035 og 2050.

Teknisk Forskrift som blant annet krever at alle nybyggprosjekter og totalrehabiliteringer (med unntak av småhus) skal lage klimagassregnskap for materialbruk i bygget

Energiloven som setter krav til energimerking og energieffektivisering av bygg.

Regnskapsloven som krever rapportering av klimagassutslipp og strategi for klimakutt for store selskap.

Lov om offentlige anskaffelser som sier at offentlige innkjøpere skal vekte klima og miljø med minst 30% eller stille minstekrav. Her gis det offentlige mulighet til å stille klimakrav, men behøver ikke.

Forskrift om å begrense utslipp fra bygg- og anleggsplasser gir kommuner myndighet til å påby bruk av nullutslippsløsninger og biogass på bygge- og anleggsplasser.

Forskrift til lov om offentliggjøring av bærekraftsinformasjon i finanssektoren og et rammeverk for bærekraftige investeringer som krever rapportering om klimagassutslipp for finansaktørers investeringer.

Mange kommuner har egne KPA (kommuneplanens arealdel) med spesifikke krav til bygg og byggeprosess, bl.a klima- og energikrav. Hvert byggeprosjekt må også forholde seg til kommunale reguleringsbestemmelser der klima- og miljøkrav kan inngå. Selv om mange nasjonale regler påvirker klimagassutslipp indirekte, stiller ingen av eksisterende reguleringsbestemmelser krav til maks klimagassutslipp fra bygg.

Det ventes skjerpede reguleringer for grønn omstilling
Høringsforslag om nytt krav i Teknisk Forskrift til maks klimagassutslipp fra materialer og endrede energikrav ble sendt på høring 5.februar 2026. Forslag om endrede energikrav inneholder bestemmelser som vil bidra til å energieffektivisere eksisterende bygg, som egne regler for rehabilitering i TEK og komponentkrav til for eksempel vinduer.

Andre pågående eller ventede nasjonale reguleringer som vil påvirke klimagassutslipp fra byggenæringen og som nylig er sendt på høring, er:

Forbud mot bygging på myr
Forslag til bestemmelse om solenergi i TEK
Forskrift om bruk av nullutslippsløsninger og biogass på bygg- og anleggsplasser i Oslo



EU har mange miljøkrav som også påvirker Norge
EUs Green Deal innebærer en helhetlig tilnærming til klima og miljø og inneholder en virkemiddelpakke med reguleringer, standardisering, FoU-midler og tiltak for økt internasjonalt samarbeid. Green Deal omfatter en rekke områder som er relevant for byggenæringen. Virkemidler for energibruk, sirkulærøkonomi og biologisk mangfold vil bidra til å redusere klimagassutslipp. Samlet vil virkemidlene akselerere omstillingen til lavutslippssamfunnet.

Svært mange av reguleringene er EØS-relevante, men Norge gis anledning til å tilpasse direktivene i større grad enn EU-land. Uansett vil utviklingen i EU påvirke oss kraftig, da en stor andel av utslipp som tilskrives norsk byggenæring har opprinnelse i utlandet.

Byggevareforordningen[26] stiller for eksempel krav til dokumentasjon av miljøegenskaper til byggevarer.
Og av nye skjerpede krav kan nevnes Emballasjeforordningen[27] som vil gjelde i Norge fra august 2026. Den vil kreve at produsenter av emballasje lager emballasje som kan ombrukes og materialgjenvinnes. Dette er tiltak som bidrar til klimakutt.

Energipakken til EU gir skjerpede energikrav til bygg
13. juni 2025 vedtok Stortinget å innlemme bygningsenergidirektivet, energieffektiviseringsdirektivet og fornybardirektivet fra EUs energimarkedspakke[28]. Stortinget vedtok kun å implementere tidligere versjoner (fra 2018) og ikke de siste versjonene fra henholdsvis 2023 og 2024, som EU-landene nå må følge.

De versjonene av energidirektivene som så langt er tatt inn i norsk regelverk, medfører få endringer i forhold til dagens norske praksis. Vi har allerede strenge energikrav til nybygg (som kreves i Bygningsenergidirektivet) og høy fornybarandel i energimiksen (som kreves i Fornybardirektivet).

Bygningsenergidirektivet av 2018 krever en langsiktig strategi for renovering av bygninger. Det har Norge i liten grad hatt.

EUs siste bygningsenergidirektiv har mange tiltak for klimagassreduksjoner
Energidepartementet jobber nå med å vurdere også om og i såfall hvordan Norge skal implementere Bygningsenergidirektivet av 2024[29]. Ett av direktivets hovedformål er å oppnå en utslippsfri bygningsmasse i 2050.

Direktivet krever en beregning av bygningens energibruk gjennom hele livssyklusen, inkludert utslipp knyttet til materialbruk og bygging og en nasjonal metode for dette. Nullutslippsbygg etter en nasjonal definisjon skal utgjøre minimumskravene til nybygg innen 2030 (offentlige fra 2028). Det skal også innføres minimumskrav for energiytelse for både nye bygg og for eksisterende bygninger som gjennomgår totalrenovering.

Det er krav om at Norge må fastsette en terskelverdi for maks energibruk i eksisterende bygg (MEPS). MEPS for eksisterende yrkesbygg skal sikre at alle yrkesbygg er bedre enn de 16 prosent dårligste før 2030 og tilsvarende bedre enn de 26 prosent dårligste innen 2026. Direktivet legger også stort ansvar på nasjonale myndigheter knyttet til utvikling av nasjonal beregningsmetodikk for livsløps-klimagassberegninger, og forenklingsgrep for å gjøre det mulig for alle aktørene i næringen å følge opp kravene.

Det vil være behov for en rekke endringer i norsk regelverk og virkemiddelapparat for at Norge skal oppfylle kravene i direktivet, men flere høringsnotater sendt siste tid, viser at det arbeides med slike endringer.

Det er forventet at taksonomikriteriene vil bli endret/justert og henvise til dette rammeverket. På samme måte vil CEN-standardene innrettes mot kravene i direktivet. Gjennom taksonomien og standardiseringen vil direktivet derfor påvirke norsk byggenæring, uavhengig om direktivet innføres som norsk lov eller ikke.

Krav til bærekraftsrapportering vil påvirke utslippskutt
EUs direktiv om selskapers bærekraftsrapportering («Corporate Sustainability Reporting Directive», CSRD) er tatt inn i norsk regnskapslov. Store børsnoterte selskap må i henhold til CSRD rapportere på blant annet egne klimagassutslipp og vise at de har en plan for å redusere utslippene. Energibruk i bygget som selskapet sitter i omfattes av rapporteringen, og CSRD kan derfor bidra til større etterspørsel etter energieffektive bygg.

SMB-bedrifter kan bli påvirket av andres rapporteringskrav og måtte rapportere på bærekraftsforhold og etikk overfor banker, investorer, kunder eller samarbeidspartnere.

EU har utviklet en frivillig bærekraftstandard for små og mellomstore foretak (VSME). Standarden hjelper mindre virksomheter med å levere bærekraftsinformasjon etterspurt av større aktører, banker og investorer. Finansdepartementet har oversatt VSME-standarden til norsk[30] og anbefaler at små og mellomstore norske foretak tar den i bruk. Økt bærekraftsrapportering i næringen vil øke bevisstheten om klimagassutslipp og trolig bidra til klimagasskutt.

EUs taksonomi hindrer grønnvasking
EU-taksonomien som trådte i kraft i Norge 1. januar 2023 definerer hva som regnes som bærekraftige aktiviteter i bygg- og eiendomssektoren og skal motvirke grønnvasking.

Det er ikke lovkrav å oppfylle kriteriene i taksonomien, og det er ingen direkte føringer for private eller offentlige investeringer. Hensikten med taksonomien er å gjøre det enklere for finansmarkedet å vurdere om investeringer er i tråd med langsiktige europeiske klima- og miljømål, samt gi selskaper bedre mulighet til omstilling. EUs taksonomi for nybyggaktivitet stiller blant annet krav om at bygget ikke kan oppføres i sårbar natur, skog eller på dyrkbar mark med høy eller middels jordbrukskvalitet. Kravet har ført til ny oppmerksomhet om lokalisering og brukes av flere banker som grunnlag for å gi grønt lån (f.eks. Kommunalbanken[31]).

Den forventes å bli rammeverk for grønne lån og fond og støtteordninger og kan på den måten fortsette som en viktig rammebetingelse for omstilling. Det ligger an til å bli en kobling mellom taksonomien og EUs definisjon av bærekraftige investeringer som banker må rapportere på gjennom offentliggjøringsforordningen (SDFR). Taksonomien stiller også krav til energieffektivitet og klimagassregnskap for byggets livsløp, og kan bli utvidet med krav til utslippsreduksjoner i tråd med EUs klimamål.

Finanstilsynet forventer at bærekraft er en integrert del av bankenes risikostyring
Den europeiske banktilsynsmyndigheten (EBA) har fastsatt retningslinjer om håndtering av bærekraftsrisiko[32] i finansforetak, som fra 2026 også gjelder i Norge. Det betyr at bankene og andre finansforetak må etterspørre miljødokumentasjon fra eiendommer de skal investere i. De må også samarbeide med sine kunder om omstillingsplaner for å håndtere overgangen til regulatoriske bærekraftsmål, inkludert klimamål som nevnt i klimaloven.

26 Byggevareforordningen
27 Embalasjeforordningen
28 Regjeringen-Informasjon om direktiver
29 Bygningsenergidirektiver av 2024
30 VSME-standarden på norsk
31 Kommunalbankens grønne lån
32 Retningslinjer om håndtering av bærekraftsrisiko

Virkemidler som i dag gir god effekt

Det er flere virkemidler som i dag gir god effekt og som bør bygges videre på og forsterkes.

Banker og forsikringsselskap gir grønne finansielle insentiver
Finansnæringens klima- og miljøkrav henger tett sammen med risikovurderinger fordi endringer i klima og strengere miljøreguleringer påvirker verdien av eiendeler og låntakers betalingsevne. Banker og investorer må vurdere både fysisk risiko, som skader fra ekstremvær, og transisjonsrisiko, som følger av nye lover, karbonpriser og teknologisk omstilling. Disse faktorene innlemmes i kredittvurderinger, stresstester og kapitalplanlegging for å sikre at porteføljene er robuste mot fremtidige klimaendringer og regulatoriske krav. Banker og forsikringsselskap har også begynt å gi insentiver med betydning for klimagassutslipp. Enkelte forsikringsselskap gir for eksempel sikkerhetsrabatt til BREEAM-bygg. Og enkelte banker stiller krav om hvorvidt aktiviteten som skal finansieres oppfyller EUs taksonomi, at bygget har en gitt energiklasse, eller er miljøsertifisert for å få tilgang til bankers grønne lån. Fremover bør bankene tilby enda bedre rentevillkår og løpetider på lån enn dagens ordninger, for å akselerere skiftet mot grønne løsninger.

Finans Norges klimarapport[33] oppgir at skader på bygg og infrastruktur grunnet klimaendringer er økende, og skader bidrar til mer reparasjon som krever mer ressurser. Bankene bidrar allerede til skadeforebygging ved å premiere forebyggende tiltak på eiendom med gunstigere renter, kundetilpasset rådgiving, tilstandsbefaring og varsling ved fare. Premiering av valg av naturbaserte løsninger (f.eks. regnbed og grønne, fordøyende tak) ser ut til å være på fremmarsj.

Finansielle støtteordninger gjør at flere kan realisere klimavennlige prosjekter
Finansielle støtteordninger er viktige for at flere kan realisere klimavennlige prosjekter. Enova-støtte, Klimasats-midler, Husbank-støtte (f. eks.energitilskudd til kommuner for energitiltak i utvalgte bygningstyper), program fra Innovasjon Norge (f.eks. Grønt Risikolån til klima- og miljøvennlige investeringer) er støtteordninger som er svært viktige.

Skatte- og avgiftspolitikk på CO_2 tvinger frem grønn omstilling hos leverandørene
Skatte- og avgiftspolitikken kan gi sterke insentiver til utslippskutt i bygge- og anleggsnæringen, ved å kombinere økte CO_2-avgifter med fordeler for klimavennlige løsninger. Høyere avgifter på fossilt drivstoff gjør utslippsfrie alternativer som elektriske eller biogassdrevne anleggsmaskiner mer konkurransedyktige, mens avgiftsfritak og støtte fra Enova kan redusere merkostnader for å anskaffe utslippsfrie alternativer. Avgifter kan også fremme bruk av lavkarbon byggematerialer, som for eksempel fornybare materialer som tre eller betong med redusert sementinnhold eller resirkulerte materialer.

Regjeringen har varslet at en forutsigbar opptrapping av klimaavgifter og deltakelse i EUs klimakvotesystem (EU ETS) skal være en viktig del av norsk klimapolitikk[34]. Samtidig vil EUs CBAM (Carbon Border Adjustment Mechanism) påvirke import av karbonintensive materialer, som stål og sement, og dermed styrke konkurranseevnen til lavutslippsprodukter. Samlet gir dette tydelige økonomiske og regulatoriske signaler til næringen om å investere i utslippsreduserende teknologi og materialer.

Gitt nåværende nedgangstider i byggenæringen, bør virkemidlene i størst grad stimulere til investeringer, teknologiutvikling og etterspørsel etter lavutslippsløsninger, fremfor å øke næringens kostnadsnivå gjennom høyere avgifter.

Etterspørsel etter grønne løsninger driver bransjen fremover
Å prioritere klima og bærekraft kan bidra til et styrket omdømme, bedre utnyttelse av ressurser, enklere rapportering og økt betalingsvilje. Regjeringen har også stilt krav til at alle statlig eide selskap skal sette seg klimamål i tråd med Parisavtalen i Eierskapsmeldingen[35].

33 Finans Norges klimarapport
34 Regjeringens rapport
35 Meld.St.6 (2022-2023)

Som følge av en forventning om stadig strengere krav til miljøvennlige produkter, har flere norske produsenter av byggevarer planlagt eller gjennomført en grønn omstilling av sine produksjonslinjer.

Norge har noen av de beste pilotprosjektene i verden på bærekraftige bygg. Forbildeprogram som FutureBuilt, forskningsprogrammer via NTNU og SINTEF som ZEB og ZEN og sertifiseringsordninger som BREEAM-NOR og Svanemerket bidrar til å etablere et solid erfaringsgrunnlag for prosjekter med tydelige klima- og miljøambisjoner. Per i dag er det gjennomført eller igangsatt et stort antall forbildeprosjekter og sertifiserte bygg: ca. 80 FutureBuilt-prosjekter, 514 bygg og over 5 millioner kvadratmeter bygg er BREEAM-NOR-sertifisert og 97 bygg er Svanemerkede. Prosjektene omfatter både nybygg, rehabilitering og ombygging.

Slike forebildeprosjekter gir gode eksempler for hva som fungerer i praksis. Organisasjonene som forvalter ordningene, som Miljømerket, FutureBuilt og Grønn Byggallianse er svært aktive i formidling og kommunikasjon av resultater, og bidrar til læring og videreutvikling av bygebransjen.

Barrierer for klimagassreduksjoner i byggenæringen

Det har blitt avdekket mange barrierer for klimagassreduksjoner i byggenæringen. Noen som bør være enkle å overkomme, og andre som krever større innsats fra flere aktører.

Overordnede barrierer

Dersom de overordnede barrierene overkommes, vil næringen lettere kunne overkomme barrierene som beskrives for hver utslippskategori.

Det mangler virkningsfulle klimakrav i lovverket og oppfølging fra myndighetene
Stortinget har vedtatt at Norge skal være et lavutslippssamfunn i 2050, forankret i Klimaloven, men har i liten grad fulgt opp med virkningsfulle klimakrav.

- Selv om det er et krav om å utarbeide klimagassregnskap i alle større prosjekter, er det ingen systematisk innsamling av dataene. En innsamling av regnskapene ville kunne gi et nyttig statistisk kunnskapsgrunnlag både for myndigheter og næring.

- Det har siden 1997 vært forskriftskrav om å velge produkter som er egnet for ombruk og materialgjenvinning og å prosjektere og bygge slik at byggverket er tilrettelagt for senere demontering. Kavet er likevel ikke vanlig praksis i dagens prosjekter.

- Dagens tekniske krav og krav til dokumentasjon i forskriften er omfattende. Nye krav legges som regel til uten at gamle endres eller fjernes. Enkelte krav kan være teknisk motstridende, og summen av regler er økonomisk utfordrende for tiltakshaver. Begge problemstillinger er en barriere for å innføre og oppfylle klima- og miljøkrav.

Næringen mangler forutsigbarhet
- Uforutsigbarhet gjør det utfordrende å gjøre veloverveide og riktige investeringer for fremtiden for et bygg som skal stå i mange år. Et byggeprosjekt tar lang tid å realisere. Næringen har for eksempel ingen tidsplan for oppdatering av TEK å forholde seg til, og myndighetene gir ikke klare svar på når EU-direktiver som for eksempel bygningsenergidirektivet blir innført.

- Kommuner tolker lovkrav om vektlegging av miljø i offentlige anskaffelser på ulike måter. Dette kan både skyldes at kravet ikke er tydelig nok formulert i loven, eller mangel på kompetanse i mange kommuner. Konsekvensen er at næringen blir møtt med ulike krav fra prosjekt til prosjekt og det er manglende forutsigbarhet om hva det offentlige krever og premierer.

Næringen har et kompetansebehov og potensiale for å samarbeide mer
Vi har mange pilotprosjekter, og må nå gå fra «eliteidrett til breddeidrett». Det krever oppdatert kunnskap som deles, og samarbeid blant alle aktører.

- Det er potensiale for økt forståelse og samarbeid mellom alle bransjeforeningene og mellom bransjen og myndighetene for å skape enighet om hvilke tiltak som fører til utslippskutt som monner og som er kostnadseffektive.

- Det eksisterer fortsatt en utbredt myte om at klimavennlige løsninger og produkter alltid er dyrere. Kunnskap og erfaring med løsninger som gir best forhold mellom kostnad og klimaeffekt finnes, men er fortsatt for lite kjent og tatt i bruk på tvers av verdikjeden. Næringen består av mange og ulike aktører, noe som gjør det krevende å nå ut til alle med oppdatert og relevant kunnskap. Det er også et betydelig potensial for økt erfaringsdeling i næringen.

- Det er et tydelig gap mellom kompetanse på nybygg og rehabilitering. For å lykkes med sirkulær omstilling må kunnskapen om eksisterende bygg styrkes, særlig blant utførende

- Kompetansegap innen innovasjon, teknologi og digitalisering hindrer nødvendig omstilling og er avgjørende for å drive utviklingen fremover[36] [37]

- I et byggeprosjekt har innkjøpere, prosjektledere og byggeledere sentrale roller når det kommer til hvilke løsninger og produkter som velges. Søkemeglere (leietakers megler) setter premisser. Det er en utfordring når disse rollene ikke har oppdatert kunnskap og erfaring med kostnadseffektive klimatiltak.

Det er for få finansielle insentiver for klimatiltak
Byggenæringen er i en krevende markedssituasjon, med høyt kostnadsnivå og lav lønnsomhet, spesielt innen boligbygging. Kommunene er i en krevende økonomisk situasjon, som får konsekvenser for investeringer i og drift av kommunale bygg. Tiltak for å redusere klimagassutslipp som reelt er fordyrende, eller som man tror er fordyrende prioriteres ikke.

Det er for få finansielle insentiver som gjør at det lønner seg å investere i løsninger eller produkter som kutter utslipp fra materialer, byggeplass, energibruk og/eller arealbruk, og de som finnes i dag er for svake.

Digitale verktøy og løsninger tas for lite i bruk, og tilgjengeliggjøring av data mellom aktører i verdikjeden er for svak
Det er nødvendig med et godt datagrunnlag for å kunne ta de mest effektive utslippskuttene, og digitalisering og databehandling kan bidra til å samle og dele relevant kunnskap på en effektiv måte. Hovedutfordringen er ikke at verktøyene og mulighetene ikke finnes. Hovedutfordringen er at de ikke tas i bruk.

En stor utfordring er omstillingen som kreves for å oppnå sømløs informasjonsflyt og tilgjengeliggjøring av data, spesielt mellom aktører i verdikjeden. Dette skyldes blant annet manglende standardisering.

Viktigste barrierer for å redusere utslipp fra materialer

Byggeier mangler økonomiske insentiver for å velge lavutslippsmaterialer og -løsninger.

- Kravspesifikasjonene fra søkemeglere (leietakermeglere) tar ofte utgangspunkt i standarder for nybygg, og spesielt de tekniske kravene kan være krevende å oppfylle for eksisterende bygg.

- Dokumentavgiften favoriserer nybygg framfor rehabilitering. Dokumentavgift må betales dersom hele eller deler av bygningsmassen bevares, mens nyoppførte bygninger er unntatt avgiften

- Krav i TEK er tilpasset nybygg. Ved hovedombygging eller tiltak som er søknadspliktige, skal man i utgangspunktet følge TEK. Det er åpning for å søke unntak, men dette oppfattes som en omstendelig og usikker prosess.

- Ny leietakere ønsker i stor grad å gjøre leietakertilpasninger tilpasset egen profil som medfører skreddersøm. Standard kravspesifikasjoner legger også opp til stor grad av utskiftinger.

- Det er behov for økt kompetanse innen rehabilitering og transformasjon, som ivaretar krav og behov på en kostnadseffektiv måte.

Verdikjeden er i all hovedsak lineær
- Det mangler en profesjonell verdikjede for håndtering av ombrukte produkter og materialer. Hver enkelt aktør må gjøre produktet klart for ombruk og prosessen blir ineffektiv og kostbar for hver enkelt byggherre/entreprenør. Det finnes ombruksmarkedsplasser, men markedet har for liten utbredelse og er umodent. Mye av ombruk av materialer i dag baserer seg fremdeles på personlige kontaktnett og pilotprosjekter.

- Det finnes begrenset med teststandarder og tilpassede testmetoder for ombruksvarer. Ombruksvarer skal oppfylle samme dokumentasjonskrav som nye varer. Dette er krevende, fordi man må dokumentere for hver enkelt vare (med mindre man finner opprinnelig dokumentasjon iht. dagens krav), mens for nye varer vil dokumentasjon gjelde hele produksjonslinjer. Dette gir betydelig større merkostnader knyttet til dokumentasjon for ombruksvarer, sammenliknet med nye.

- Ansvarsforhold knyttet til skader som følge av brukte produkter og materialer er uavklart

Produkter og materialer med lave klimagassutslipp etterspørres for lite av bestiller, prosjekterende og entreprenør:
- Det er enklere og mindre risikofylt å velge kjente løsninger, materialer og produkter for både bestiller, prosjekterende og entreprenør. Innovasjon kan gi både kostnads- og utslippsreduksjoner, men det krever ofte mer tid og utprøving i tidligfase.

- Eksisterende innkjøpsavtaler legger premisser for hva entreprenør kjøper inn.

- Når hovedandelen av kundene primært etterspør laveste pris, uten å stille krav til eller belønner lavere klimagassutslipp eller dokumentasjon på dette, gjør det klimainvesteringer som produsentene gjør mindre lønnsomme.

- Når utslippsnivå ikke er et synlig og konkurransedrivende kriterium i markedet, vil færre investere i nye produksjonsprosesser, materialer og systemløsninger nå. Norske produsenter risikerer å havne bakpå i konkurranse med produsenter fra land der klimakrav allerede er en integrert del av reglene for bygging (som for eksempel i Danmark).

36 Fossilfritt Sverige

37 Byggeriets handletank for bæredyktighed

Viktigste barrierer for å redusere energibruk i drift

Byggeiere mangler generelt insentiver for energisparing:

- Investeringer i energioppgradering gir liten kost/nytte effekt når det er lave energipriser, og for husholdninger er «pris» den klart viktigste motivasjonen for strømsparing[38]. Statlige ordninger som strømstøtte og Norgespris, er derfor et hinder for å investere i energioppgradering.

- Byggeiere og utviklere har ofte kortsiktig perspektiv. Ca. én tredel av merkostnadene for energitiltak må dekkes gjennom tilskudd for at det skal ha utløsende effekt for byggeier[39]. Dagens støttenivå fra offentlige aktører som Enova og Husbanken er ikke tilstrekkelig for å gjøre energitiltakene lønnsomme ved dagens strømpriser.

- Eie-leie problematikk. Investeringskostnaden for energieffektiviseringstiltak tilfaller byggeier, mens gevinsten for redusert energibruk tilfaller leietaker.

Viktigste barrierer for å redusere utslippet fra byggeplass

- Tilgang på tilstrekkelig effekt til byggeplass kan være en utfordring, spesielt ved større grunnarbeider og boring av energibrønner.

- Der det stilles høye krav til andelen utslippsfrie løsninger på byggeplasser, kan likevel være utfordrende med tilgangen på elektriske anleggsmaskiner, samt medføre økte kostnader sammenliknet med konvensjonelle anleggsmaskiner.

Viktigste barrierer for å redusere klimagassutslipp fra arealendringer

- Planer for utbygging er et kommunalt ansvar og kommunene må håndtere interessemotsetninger mellom vern av natur og utvikling av lokalt næringsliv og grunneierhensyn. Vedtatte planer åpner for massiv utbygging på grønne arealer og arealer som er sårbare for klimaendringer. Mange ubebygde myrområder er for eksempel regulert til utbyggingsformål. Etter nye nasjonale mål om å bevare natur pågår det planvask i kommunene, men dette arbeidet er kommet kort og innebærer en rekke konflikter.

- Det mangler i dag klare nasjonale retningslinjer for å verne karbonrike arealer.

- Eksisterende reguleringsplaner kan være et hinder for å fortette og transformere grå arealer.



Foto: Marlen L Hagen, Bygg og Bevar

38 Energibruksrapporten 2025

39 Sintef studie: Energisparepotensialet i bygg

Tiltak for næringen og myndighetene

Det er gjort mange utredninger og skrevet en rekke rapporter om Norges klimagassutslipp og miljøpåvirkning, både generelt og for bygg- og anleggsnæringen. Kunnskapen om utfordringene og mulige løsninger er derfor godt dokumentert. Det som mangler, er ikke flere rapporter, men konkret handling.

Tiltakene som presenteres her, er derfor valgt fordi de kan settes i gang raskt av næringen og/eller myndighetene. Målet er å få på plass konkrete endringer som kan gi målbare utslippskutt allerede før 2030.

Kommunal- og distriktsdepartementet har anerkjent byggenæringens viktige rolle i klimaarbeidet, blant annet gjennom forslag om krav til maksimale klimagassutslipp fra materialbruk. Fremover er det viktig at også Klima- og miljødepartementet og Miljødirektoratet legger til grunn at byggenæringen er en nøkkelsektor for å redusere Norges klimagassutslipp. Det må gjenspeiles i regelverk, krav og økonomiske virkemidler.

Forutsigbare rammevilkår er avgjørende for at bedriftene skal kunne investere i nye løsninger og prioritere klimatiltak. Derfor er det behov for en offentlig handlingsplan som viser hvordan utslippene skal kuttes, og hvilke krav og virkemidler som vil gjelde over tid. Det finnes allerede mange gode eksempler på prosjekter som har redusert utslipp uten vesentlig høyere kostnader. Likevel er det for få aktører som systematisk arbeider med utslippskutt. Dette kan skyldes manglende kunnskap, etablerte arbeidsmåter eller usikkerhet knyttet til nye løsninger. For å få med hele næringen trengs nye virkemidler – en kombinasjon av «pisk og gulrot» – som gjør det enklere og mer lønnsomt å velge klimavennlige løsninger.

Anbefalinger til myndigheter og næringen

Det er viktig at alle aktører ser hva de kan bidra med som har størst effekt. Strakstiltakene fra bransjeforeningene, er et fint sted å starte. Selv om hvert tiltak presenteres med en hovedansvarlig, kan ingen gjennomføre omstillingen alene. For å lykkes med omstilling av byggenæringen kreves en koordinert innsats fra mange aktører i og utenfor næringen, og særlig i samspill med myndighetene.

Grad av utslipp fra et byggeprosjekt påvirkes og besluttes i hovedsak i tidligfase. Da settes premisser for utslipp knyttet til både byggematerialer, arealbruk, byggeplass og energibruk i drift. Aktører som er prosjektdeltakere i tidligfase, må være bevisst dette. Byggherre har en særskilt viktig rolle som premissgiver i tidligfase og må sikre at alle relevante aktører kommer inn til riktig tid og fase slik at de riktige beslutningene kan fattes gjennom god samhandling.

Tiltakene er valgt fordi de forventes å gi størst mulig klimaeffekt sett opp mot innsatsen som kreves. Noen kan gjennomføres raskt og enkelt, mens andre krever større endringer og investeringer. Enkelte tiltak vil redusere utslipp innen én kategori, mens andre vil bidra til utslippskutt på tvers av flere områder.

Samlet utgjør tiltakene en helhetlig pakke som skal bidra til at Norge når målet om et lavutslippssamfunn i 2050. Tiltakene er organisert etter tema, og ambisjonen er at alle skal settes i gang innenfor den angitte tidsrammen. Der det er nødvendig å prioritere, er tiltakene det er viktigst å starte med, fremhevet for å sikre raskest mulig fremdrift i klimaarbeidet.

Beste praksis-eksempler som viser hva som virker

Byggenæringen har allerede mange prosjekter som dokumenterer hvordan klimagassutslipp kan reduseres i praksis. Disse prosjektene viser både løsninger som enkelt kan tas i bruk i de fleste byggeprosjekter, og spydspissprosjekter som demonstrerer hva som er mulig når ny teknologi og nye arbeidsmetoder tas i bruk. I tiltakskapitlene viser vi noen av dem. Noen er løsninger som alle kan ta i bruk i dag, og noen er prosjekter som viser hva som er mulig når man strekker seg.



Hvem har ansvaret for tiltakene

				
Sentrale og lokale myndigheter	**Offentlige beslutnings-takere**	**Private beslutnings -takere**	**Byggenæringen: Øvrige aktører i verdikjeden og sentrale grensesnitt**	**Bank og forsikring**
Eksempelvis: Departementer, direktorater, fylkeskommuner, kommuner	**Eksempelvis:** Offentlige byggherrer og eiere og forvaltere av bolig- og yrkesbygg	**Eksempelvis:** Private byggherrer og eiere og forvaltere av bolig- og yrkesbygg	**Eksempelvis:** Arkitekt, rådgiver, entreprenør, produsent, handel/ logistikk, megler, utdanning, bransjeforeninger	

Oversikt over temaer og prioriterte tiltak

1. Øk kompetansen om lavutslippløsninger

- Sett klimamål i prosjektene og sikreat målene oppnås.
- Sett klimamål for virksomheten og rapporter bærekraftsarbeidet
- Klimagassregnskapene skal samles inn og informasjonen brukes i klimaarbeidet

2. Gjør det mer lønnsomt å bygge klimavennlig

- Kommuner bør gi insentiver til dokumentert grønne bygg.
- Videreutvikle bærekraftskoblede lån.

3. Regelverket må fremmedet grønneskiftet

- Innfør forutsigbar plan for innskjerping av klimakrav til materialer i teknisk forskrift som følger ambisjonsnivået i Parisavtalen.
- Gjennomgå standarder og Byggforskserien for å sikre at de er oppdatert i tråd med gjeldende krav og beste praksis innen klima og miljø.

4. Det offentlige går foran for å øke markedet for lavutslippsløsninger

- Innfør forskrift om standardiserte minstekrav hjemlet i lov om offentlige anskaffelser.
- Etterspør innovative løsninger og still krav om minst 20 % klimagassreduksjon fra materialbruk.

5. Mer transformasjon og rehabilitering (ROT)

- Reduser risiko for byggeprosjekter som tar i bruk unntaksbestemmelsen (pbl. § 31-4) i rehabiliteringsprosjekter.
- Etabler nye risikomodeller for ROT-prosjekter.

6. Reduser avfall og øk gjenvinning og ombruk

- Fjern eller reduser merverdiavgiften på salg av brukte byggevarer og på reparasjon og tilbakeføring av produkter.
- Produser og etterspør prefabrikkerte løsninger.
- Reduser materialbruk ved leietakertilpasninger

7. Ta vare på naturen

- Stat og kommune må utarbeide og publisere areal- og naturregnskap og benytte det som beslutningsgrunnlag for å sikre helhetlig arealforvaltning.

8. Sikre at energieffektivisering og oppgradering går raskere

- Utarbeid en nasjonal renoveringsplan for bygg.
- Gjør kampanjen «Fang Energityven» til en nasjonal ordning.
- Øk, forbedre og utvid støtteordninger.

9. Øk lokal energiproduksjon og deling

- Gjør det mer attraktivt å dele solkraft utenfor eget gårds- og bruksnummer.

10. Sikre bedre dataflyt

- Still krav om klimadata på handelsdokumenter (ordre, pakkseddel og faktura) gjennom EHF/ PEPPOL i regelverk og offentlige anskaffelser.
- Ta i bruk standardisert datautveksling av klimadata på handelsdokumenter

1. Øk kompetansen om lavutslippsløsninger

For å redusere klimagassutslippene fra byggenæringen må kunnskapen styrkes i hele verdikjeden.

I en fersk studentoppgave fra UiO slås det fast at det er begrenset klimafokus i utdanningene for fagarbeidere i dag, og i høyere utdanning er temaet ofte valgfritt. Samtidig mangler viktige beslutningstakere i byggeprosjekter – som prosjektledere, innkjøpere og leietakermeglere – nødvendig kunnskap om hvordan utslipp kan reduseres.

Kunnskap og erfaring med sirkularitet, og særlig materialers og produkters materialgjenvinnings- og ombrukspotensiale, og god ressursutnyttelse må styrkes blant alle aktører, og særlig blant prosjekterende og utførende aktører

Mange bransjeforeninger har utviklet gode verktøy og anbefalinger til sine medlemmer. Nå må innsatsen rettes mot å ta løsningene i bruk i større skala. Med bedre kompetanse og økt gjennomføring kan byggenæringen realisere betydelige utslippsreduksjoner på kort tid.

Det kan ta tid å etablere nye rutiner og omdanne ny kunnskap til gjeldende praksis i virksomheter. Alle tiltakene i temabolken «kompetanse om lavutslippsløsninger må økes» er kjente og trenger ikke videre utredning, og kan og bør igangsettes umiddelbart for at vi skal kunne se effekt i 2030.



Prioritert

Sett klimamål i prosjektene og sikre at målene oppnås

I et byggeprosjekt har innkjøpere, prosjektledere og byggeledere sentrale roller når det kommer til hvilke løsninger og produkter som faktisk velges og hvor mye vekt oppnåelse av miljø- og klimamål tillegges. Bonus og malus hos prosjektledere hos entreprenør og byggherre bør derfor i tillegg til pris og fremdrift, knyttes opp mot måloppnåelse i forhold til prosjektets klimamål. Byggherre kan legge til rette for at miljø- og klimakrav er premiss som alle fagområder må forholde seg til i prosjekteringen. Videre bør prosjekterende disiplinledere måles på sin evne til å anbefale løsninger og produkter som bidrar til å redusere klimagassutslipp.

Ansvarlig aktør: Byggenæringen

Sett klimamål for virksomheten og rapporter bærekraftsarbeidet

Alle virksomheter bør sette klimamål for virksomheten som bygger opp under Norges nasjonale klimamål. For å følge opp eget miljø- og klimaarbeid er det hensiktsmessig å rapportere i tråd med anerkjente standarder slik at interessenter får troverdig og sammenliknbar dokumentasjon på virksomhetens bærekraftarbeid. For virksomheter som ikke er direkte omfattet av rapporteringskravene i bærekraftsrapporteringsdirektivet (CSRD), anbefales det å benytte VSME (Voluntary Standard for non-listed SMEs), som er en frivillig standard for bærekraftsrapportering[40].

Ansvarlig aktør: Byggenæringen

Klimagassregnskapene skal samles inn og informasjonen brukes i klimaarbeidet

Selv om det er et krav om å utarbeide klimagassregnskap i alle større prosjekter, er det p.t. ingen systematisk innsamling av dataene. DiBK må forvalte database over innsendte klimagassregnskap. SSB bør få i oppdrag å lage gode datasett basert på de regnskapene som leveres inn. En innsamling av regnskapene vil gi et nyttig statistisk kunnskapsgrunnlag både for myndigheter og næring i videre klimaarbeid, og benchmark mot hvordan næringen ligger an i forhold til oppnåelse av klimamålsettingene.

Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter ved KKD

Utnytt aktørenes kompetanse i tidligfase for å redusere klimagassutslipp

Beslutninger som tas i tidligfase har størst påvirkning på muligheter for klimagassreduksjoner. Det er viktig å utnytte aktørenes kompetanse i tidligfase, noe samspillskontrakter legger godt til rette for. Samspillsprosjekter er en muliggjører for at prosjekterende, entreprenør og underentreprenør kan gå sammen om å optimalisere løsninger og tenke nytt, allerede tidlig i prosjektet. Prosjekterende, entreprenør og underentreprenør bør være inkludert i samspillskontrakten.

Ansvarlig aktør: Private og offentlige byggherrer

Etabler arenaer for kompetansedeling på tvers av verdikjeden innenfor sirkulærøkonomi

For å lykkes med sirkulær omstilling kreves det at aktører i verdikjeden gjør ting på nye måter. Det er ulik teknisk og prosessuell kunnskap som trengs når aktører skal planlegge og være prosjekterende i et rehabiliteringsprosjekt sammenliknet med et nybyggprosjekt. Bransjeforeninger har et stort nedslagsfelt, og bør ta en aktiv rolle i å skape kunnskapsarenaer innenfor ombruk, materialgjenvinning og avfallsreduksjon. Bransjeforeninger bør ta initiativ til kompetansedeling på tvers av verdikjeden og vise hvordan samhandling i verdikjeden kan utløse tiltak med stor klimabesparelse.

Ansvarlig aktør: Byggenæringen v/bransjeforeninger

40 Standarder for frivillig bærekraftsrapportering tilgjengelig på norsk



Integrer lavutslippsløsninger og -produkter, sirkularitet og reprasjon i yrkesfaglige utdanninger og læreplaner

I en fersk studentoppgave fra UiO slås det fast at det er begrenset klimafokus i utdanningene for fagarbeidere i dag. Utdanningsdirektoratet er ansvarlig for læreplaner i yrkesfaglige utdanninger i nært samspill med partene i arbeidslivet. De må sikre at læreplanene inkluderer lavutslippsløsninger- og produkter. Småhus utgjør ca. 50% av eksisterende utbygd areal og Norge ligger på topp i oppussing og vedlikehold. Håndverkere som har oppdatert kompetanse om lavutslippsløsninger og ombruk, kan fremme energitiltak, bevaring og ombruk til privathusmarkedet og dermed påvirke i mer klimavennlig retning.

Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter ved Utdanningsdirektoratet, Byggenæringen



Etabler støtteordninger for utvikling av gratis kurs om lavutslippløsninger tilpasset målgrupper som utførende, prosjekterende og meglere

Håndverksbedrifter og entreprenører spiller en viktig rolle i små og mellomstore byggeprosjekter. Derfor må de ha oppdatert kunnskap om lavutslippsløsninger, og om hvilke materialer og produkter som kan repareres, gjenbrukes eller ombrukes. Meglere, rådgivere og innkjøpere er premissgivere og må ha god kunnskap om lavutslippsløsninger og ombruk. Det er viktig at entreprenører gjennomgår innkjøpsavtaler og at gamle kravspesifikasjoner ikke videreføres uten vurdering av om det finnes mer klimavennlige alternativer. Myndighetene bør legge til rette for kompetanseheving gjennom støtteordninger til utvikling og gjennomføring av kurs. Samtidig har næringen selv ansvar for å tilegne seg og ta i bruk ny kunnskap. Den enkelte bedrift må sørge for at medarbeiderne får nødvendig opplæring og mulighet til å utvikle sin kompetanse i takt med nye krav og løsninger.

Ansvarlig aktør: Byggenæringen, Sentrale myndigheter



Utvikle og formidle strakstiltak

Mange bransjeforeninger har allerede utviklet konkrete tiltak som kan redusere klimagassutslippene raskt. EBA og Norsk Eiendom har blant annet samarbeidet med Grønn Byggallianse om slike tiltak. Hvis tiltakene tas i bruk i hele næringen, vil det gi betydelige utslippskutt og bringe oss nærmere klimamålene. Bransjeforeningene har en viktig rolle som arena for kunnskapsdeling og kompetanseutvikling for medlemsbedriftene, og de kjenner utfordringene i bransjen godt. De bør derfor fortsette å utvikle, formidle og følge opp konkrete klimatiltak, samtidig som de veileder og motiverer medlemsbedriftene til å ta løsningene i bruk.

Ansvarlig aktør: Byggenæringen v/bransjeforeninger



Banker og forsikringsselskaper tar en aktiv rådgiverrolle

Banker og forsikringsselskaper møter kunder i faser der avgjørende valg tas, og har dermed en viktig mulighet til å påvirke retningen på prosjektene. Ved å ta en aktiv rådgiverrolle kan finansaktører bidra til at investeringer blir mer fremtidsrettede og bærekraftige. Bankene involveres ofte i en tidlig fase. Når banker proaktivt forklarer verdien av grønne løsninger og grønne lån, kan de støtte kundene i å ta gode beslutninger, samtidig som de styrker egen risikostyring og langsiktige verdiskaping. Forsikringsselskapene har en særlig viktig rolle i forbindelse med gjenoppbygging etter skade. Ved å stille krav, gi veiledning og utforme insentiver som fremmer ombruk og klimavennlige løsninger, kan forsikringsselskapene aktivt påvirke valg som bidrar til lavere utslipp og mer klimarobuste løsninger over tid.

Ansvarlig aktør: Bank og Forsikring

Beste praksis

Forskningsparken i Tromsø- byggetrinn 4

Viser hva som er mulig med dagens løsninger, og innenfor god prosjektøkonomi

Tiltak:

Bygget er oppført etter passivhusstandard og energiklasse A med lokal energiproduksjon fra bergvarme, og er designet med materialer som gir lave klimagassutslipp og et sunt inneklima. For å sikre et bærekraftig bygg i drift, er det utført livsløpsanalyser for kostnader og klimagassutslipp med et 60-årsperspektiv, og valg av energiløsninger, bygningskonsept og bygningsdeler er nøye vurdert. Dette har lagt grunnlaget for miljøvennlige materialvalg. Det har ført til 45 prosent lavere klimagassutslipp og 65 prosent lavere vannforbruk enn et konvensjonelt kontorbygg.
Prosjektet viser at høye miljøambisjoner kan realiseres innenfor god prosjektøkonomi.

Les mer om prosjektet:

Verdens nordligste BREEAM Outstandingbygg overlevert

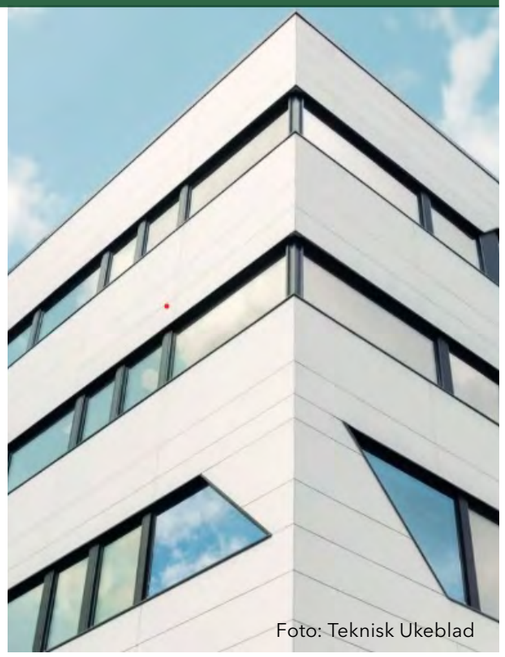


Foto: Teknisk Ukeblad

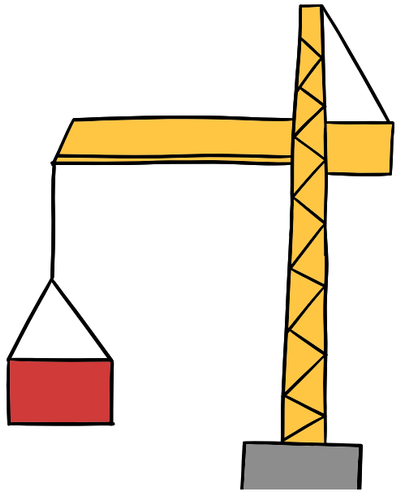
2. Gjør det mer lønnsomt å bygge klimavennlig

Byggeprosjekter som dokumenterer gode klima- og miljøresultater bør belønnes. Dette gjelder både større områdeutviklinger og enkeltprosjekter som følger anerkjente standarder som BREEAM, Svanemerket eller andre tredjepartssertifiserte ordninger.

Slike prosjekter bidrar ofte til lavere klimagassutslipp gjennom mer klimavennlige materialvalg, lavere energibruk og bedre ressursutnyttelse. De gir også verdifull erfaring som resten av næringen kan lære av.

Effekten av økonomiske insitamenter vil være økonomisk lønnsom i et samfunnsperspektiv over tid. Det er et markedsgap mellom verdien av klimainvesteringer for den kommersielle byggebransjen og for samfunnet som helhet. Ved å gi nødvendige økonomiske insitamenter i dag vil samfunnet spare enorme ressurser i fremtiden.

For å få flere klima- og miljøvennlige bygg må det bli mer attraktivt å velge slike løsninger. Derfor bør økonomiske virkemidler og insentiver styrkes, slik at flere byggherrer investerer i bygg med lavt klimaavtrykk. Alle tiltakene som presenteres er utredet eller utprøvd og bør derfor kunne igangsettes umiddelbart og før 2030.



Prioritert

Kommuner bør gi intensiver til dokumentert grønne bygg

Det anbefales at kommuner gir helt eller delvis fritak for byggesaksgebyrer for dokumentert grønne bygg og enkelttiltak som kommunen definerer. Kommuner som har lang saksbehandlingstid, bør innføre prioritert saksbehandling i plan- og byggesak for dokumentert grønne bygg. I dag har flere FutureBuilt-kommuner allerede innført dialogbasert saksbehandling i FutureBuilt-prosjekter[42]. Kommunene har i tillegg en prosjektleder for prosjektet som bidrar til smidig saksbehandling og faglig støtte. FutureBuilt er ikke et nasjonalt program, men kommuner over hele landet kan bruke det samme prinsippet om prioritert saksbehandling for dokumentert grønne bygg. Dokumentasjon kan være Svanen, BREEAM-NOR eller annen helhetlig tredjepartsverifisert miljøsertifisering. Sentrale myndigheter kan oppfordre eller pålegge kommuner å gi insentivene.
Ansvarlig aktør: Lokale myndigheter

Videreutvikle bærekraftskoblede lån

Finanssektoren er en muliggjører for grønn omstilling, og kan styre kapital mot bærekraftige prosjekter. I dag linkes grønne lån i hovedsak til byggenes energimerke og i noen grad også til miljøsertifisering. Dette medfører ikke nødvendigvis konkrete utslippsreduksjoner fra materialbruk, som vi vet er den største kilden til utslipp i byggenæringen. Det er også en utfordring at energimerke sidestilles med helhetlig sertifisering. Finansinstitusjoner bør utvide sine rammeverk for grønne lån til å inkludere klimagassreduksjon fra materialbruk.
Ansvarlig aktør: Bank og Forsikring

Endre eigedomskattelova slik at det åpnes for redusert eiendomsskatt for dokumentert grønne bygg

Ved å frita miljøsertifiserte eiendommer helt eller delvis for eiendomsskatt, får eiendomsutviklere og -besittere et attraktivt insentiv til å utvikle og investere i miljøsertifiserte grønne bygg. Det vil samfunnet tjene på. Regjeringsinitiativet Bygg21 har tidligere konkludert med at reduksjon i eiendomsskatt vil være et effektivt grep for å øke andelen grønne bygg[41]. Over 300 kommuner har innført eiendomsskatt. Paragraf 7 i Eigedomsskattelova åpner for helt eller delvis unntak fra eiendomsskatt etter søknad til kommunen, gitt at eiendommen kvalifiserer i forhold til listede kriterier spesifisert i loven. I dag er ikke grønne/miljøsertifiserte bygg inkludert i disse kriteriene[43]. Derfor må Eigedomsskattelova endres, så kommunene kan gi slike fritak.
Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter

41 Bygg 21 Gode bygg og områder for helsa, miljøet og lommeboka

42 . FutureBuilt

43 . Politiske strakstiltak

3. Regelverket må fremme det grønne skiftet

Det må bli enklere og mer attraktivt for byggherre å ta vare på og utvikle eksisterende bygningsmasse. Regelverket må støtte rehabilitering og ombruk – ikke skape unødvendige hindringer. Dagens tekniske krav og dokumentasjonskrav er omfattende og tilpasset nybygg. Nye krav innføres uten at gamle forenkles eller fjernes, og enkelte krav kan i praksis komme i konflikt med hverandre. Dette kan hindre innovative og grønne løsninger både i nybygg og ved rehabilitering. Vi støtter derfor regjeringens pågående arbeid med forenkling av regelverk, og presiserer at det er behov for at dette går raskt.



Prioritert

Innfør forutsigbar plan for innskjerping av klimakrav til materialer i teknisk forskrift som følger ambisjonsnivået i Parisavtalen

Klimafotavtrykket fra materialer må reduseres, og regjeringens forslag til klimakrav i teknisk forskrift (TEK) er et viktig steg i riktig retning. Byggenæringen peker på manglende forutsigbarhet som en viktig barriere for omstilling. Derfor bør kommunal- og distriktsdepartementet gi DiBK i oppdrag å innrette klimakrav i TEK med en forutsigbar plan for innskjerping som følger ambisjonsnivået i Parisavtalen.

Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter

Tidshorisont:

Forslag til nye klimakrav i TEK har vært på høring og høringsinnspill behandles høsten 2026. En forutsigbar plan for innskjerping bør inngå som del av vedtaket til ny forskrift og tre i kraft samtidig med klimakravene ved årsskifte 2026/2027 som er forventet tidspunkt for ikrafttredelse.

Gjennomgå standarder og Byggforskserien for å sikre at de er oppdatert i tråd med gjeldende krav og beste praksis innen klima og miljø

Prosjekterende aktører benytter i stor grad tradisjonelle løsninger som er velkjente og godt innarbeidet i eget fagmiljø. Det oppleves risikoreduserende og er tidsbesparende for prosjekterende å velge kjente løsninger som presenteres i Byggforsk-serien. Veiledningen i TEK henviser i stor utstrekning til Byggforsk-serien og andre anerkjente standarder. Ved uenighet eller en eventuell rettssak vil preaksepterte løsninger i TEK, samt løsninger som følger anerkjente standarder og Byggforskserien oftest få gjennomslag. Det er derfor svært viktig at preaksepterte løsninger ikke låser prosjekter til gårsdagens løsninger.

En mer miljøvennlig byggepraksis krever derfor at Norsk Standard og Sintef sørger for at Byggforskserien og etablerte standarder gjennomgås og revideres med større hyppighet for å sikre at de er fremtidsrettede og gir de beste klimavennlige løsningene

Ansvarlig aktør: Byggenæringen ved SINTEF Byggforsk og Standard Norge

Tidshorisont:

Sintef og Norsk Standard kan umiddelbart vurdere hvilke byggforskanvisninger og standarder som bør revideres i tråd med tiltaket. Revideringen bør igangsettes før 2030. Sintef og Norsk Standard bør samtidig evaluere dagens revisjonsrutiner og vurdere muligheten for hyppigere oppdateringer.

Gjennomgå lovkrav og teknisk forskrift med mål om å forenkle regelverket og gjøre det lettere å oppfylle klima- og miljøkrav

Arbeidet med å forenkle og samordne regelverket må prioriteres. Det er behov for å gjennomgå dagens krav for å vurdere om noen regler kan samles, om enkelte hensyn bør vektes høyere enn andre, og om noen krav ikke lenger er nødvendige. I dag kan enkelte krav trekke i ulike retninger, og summen av alle kravene kan gjøre prosjektene unødvendig kostbare og krevende å gjennomføre. Dette kan gjøre det vanskeligere å ta i bruk klimavennlige løsninger og oppfylle klima- og miljøkrav. Samtidig må forenkling ikke gå på bekostning av sikkerhet, kvalitet eller gode bygg. Endringer bør tvert imot gjøre det enklere å gjennomføre prosjekter som gir lavere klimagassutslipp, mer ombruk og bedre ressursutnyttelse.

Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter ved DiBK

Tidshorisont:
DiBK har allerede startet arbeidet med å forenkle regelverket, og arbeidet bør utvides til å også innebære vurdering av motstridende krav og forenklinger med tanke på å oppfylle klima- og miljøkrav. Tiltaket kan derfor igangsettes umiddelbart og integreres i allerede pågående prosesser, slik at ny teknisk forskrift kan være gjeldende fra 2030.

Gjennomgå veiledningen til TEK og sikre at de preaksepterte løsningene er oppdatert med tanke på å oppnå klima- og miljøkrav

Dette tiltaket bør gjøres i forbindelse med tiltaket «gjennomgang av lovkrav og teknisk forskrift», men kan også gjennomføres alene dersom gjennomgang av lovkrav trekker ut i tid. Forskrift angir funksjonskrav, mens veiledningen til TEK forklarer forskriftens krav og gir preaksepterte ytelser som vil oppfylle kravene. Det er utstrakt bruk av preaksepterte løsninger fordi det reduserer risiko og tidsbruk i prosjektet. Det er åpning for å velge andre løsninger gjennom fravik, men det er tidkrevende å dokumentere kvaliteten ved andre løsninger, og andre løsninger enn preaksepterte møter ofte skepsis hos saksbehandlere i kommunen og hos dommere i en evt. rettsak. Det er derfor viktig at preaksepterte løsninger er varierte og fremtidsrettede med tanke på å nå klimamålene.

Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter v/DiBK

Tidshorisont:
DiBK har allerede startet arbeidet med å forenkle regelverket, og arbeidet bør utvides til å også innebære vurdering av og oppdatering av veiledningen til TEK for at sikre at de preaksepterte løsningene er fremtidsrettede. Tiltaket kan derfor igangsettes umiddelbart og integreres i allerede pågående prosesser, slik at ny teknisk forskrift og tilhørende veiledning kan være gjeldende fra 2030.

Sikre teknologinøytrale energiløsninger

Regelverk og veiledninger bør gjennomgås slik at lokale energiløsninger som varmepumper, biovarme og kombinasjonsløsninger kan tas i bruk uten krav om dispensasjon eller andre regulatoriske hindringer. Dette tiltaket bør ses i sammenheng med tiltakene «Gjennomgå lovkrav og teknisk forskrift» og «Gjennomgå veiledningen til TEK».

Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter ved DiBK

Tidshorisont:
DiBK har allerede startet arbeidet med å forenkle regelverket, og arbeidet bør utvides til å også innebære vurdering av og oppdatering av veiledningen til TEK for at sikre at regelverk og veiledning legger til rette for teknologinøytralitet. Tiltaket kan derfor igangsettes umiddelbart og innlemmes i allerede pågående prosesser, slik at ny teknisk forskrift og tilhørende veiledning kan være gjeldende fra 2030.

4. Det offentlige går foran for å øke markedet for lavutslippsløsninger

Det offentlige står for 40% av omsetningen i bygge- og anleggsnæringen. Både EU og Norge fremhever offentlige innkjøp som viktig virkemiddel for overgangen til lavutslippssamfunnet. Når vi skal utvikle lavutslippssamfunnet mot 2050, krever det også nytenking og innovasjon, og ikke minst skalering av nye løsninger. Derfor er det viktig at både offentlige og private bestillere bruker innkjøpsmakten til å etterspørre både kjente lavutslippsløsninger og innovative løsninger.



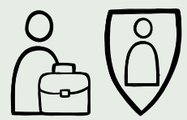
Prioritert

Innfør forskrift om standardiserte minstekrav hjemlet i lov om offentlige anskaffelser.

Standardiserte minstekrav i offentlige anskaffelser vil være en kraftig omstillingsmotor for hele næringen. I dag er hovedregelen at miljø- og klimahensyn skal vektlegges minimum 30% i offentlige anskaffelser, eller at det kan stilles egne miljøkrav. Utfordringen i dag er at kommuner ikke stiller like krav, og det blir uforutsigbart og fordyrende for bransjen å levere. Miljøkrav kan også være andre krav enn klimagassreduksjon. Standardiserte minstekrav vil gi mer lik praksis, mindre konflikt og bedre forutsigbarhet for leverandører. Inntil standardiserte minstekrav er innført, bruker offentlige byggherrer DFØs kriterieveiviser[44] for nybygg og rehabilitering ved anskaffelser.

Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter, Offentlige byggherrer

Tidshorisont:
Arbeidet med standardiserte minstekrav bør igangsettes umiddelbart, og være i virkning senest 2030.

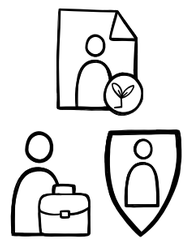


Etterspør innovative løsninger og still krav om minst 20 % klimagassreduksjon fra materialbruk.

Med god planlegging kan prosjekter få til klimagassreduksjoner fra materialbruk på 20% sammenlignet med DFØs referanseverdier. Norsk Eiendom, EBA og Arkitektbedriftene har dette som en av sine strakstiltak, og det er godt dokumentert at dette kommer uten vesentlige merkostnader for innkjøper. Det er mange prosjekter gjennom FutureBuilt programmet som har innovative løsninger og som kan vise til 50% reduksjon i klimagassutslipp fra materialer. Det foreligger flere veiledere og verktøy som aktører kan støtte seg på når man skal velge klimavennlige løsninger og materialer, blant annet Grønn Materialguide45. Offentlige støtteordninger, som Innovasjon Norge og Enova må videreføre støtte til bærekraftige innovasjoner for å drive utviklingen av lavutslippsmaterialer og produkter videre.

Ansvarlig aktør: Private byggherrer, Sentrale myndigheter

Tidshorisont:
Tiltaket kan igangsettes umiddelbart.



Sikre at det brukes lavutslippsløsninger utomhus

I prosjekter hvor utomhus er en stor del av det totale prosjektet, som f.eks oppgradering av byrom (sentrumsutvikling osv.), er klimagassutslipp fra produkter som stein og mur vesentlig. Offentlige og private byggherrer bør etterspørre lavutslippsløsninger og materialer utomhus i sine byggeprosjekter. DFØs kriterieveiviser bør utvides til å dekke utomhusarbeider eksplisitt.

Ansvarlig aktør: Private og offentlige byggherrer, Sentrale myndigheter

Tidshorisont:
Tiltaket kan igangsettes umiddelbart.

44 DFØs kriterieveiviser

45 GrønnMaterialguide

Offentlige leietakere i eksisterende bygg må stille minstekrav til energi og miljø

Det er stort behov for energioppgradering av bygningsmassen. Kommunale og statlige virksomheter bør gå foran og drive frem energioppgradering av bygningsmassen. Dette kan de gjøre ved å innføre minstekrav i offentlige leieforhold om energikarakter B i eksisterende bygninger, eller krav til høy karakter i miljøsertifisering som BREEAM-NOR In-use eller tilsvarende.
Ansvarlig aktør: Sentrale og lokale myndigheter

Tidshorisont:
Regjeringen kan instruere statlige virksomheter og kommunestyrer kan fatte vedtak i løpet av kort tid. En gradvis innføring er nødvendig for å gi byggeier muligheten til å energimerke og miljøsertifisere eksisterende bygninger som per i dag ikke har dokumentasjon. Kravet bør være i virkning senest 2030.

Still krav om at en prosentandel av maskiner og utstyr er utslippsfrie på offentlige byggeplasser, med gradvis og forutsigbar opptrapping av kravet

Kommunene har fått hjemmel til å lage egen forskrift om utslippsfrie byggeplasser gjennom forurensningsloven § 9. Hvis de ønsker kan de stille krav til alle prosjekter innenfor kommunens grenser som krever byggesaksbehandling. Utslippsfrie byggeplasser er et kostbart klimatiltak som gir liten reduksjon sammenlignet med andre tiltak, og derfor bør hjemmelen i første omgang benyttes til å stille krav i kommunens egne bygge- og anleggsprosjekter. Før markedet er tilstrekkelig modent, bør kommunene ikke innføre generelle krav for private byggeplasser, men gå foran som byggherre og bidra til å bygge marked, erfaring og kompetanse. Når kommuner innfører krav for private byggeplasser, er det viktig at kravet innføres gradvis og med forutsigbar opptrappingsplan. Kommuner i en region bør utvikle kravene i fellesskap, slik at det blir forutsigbart for byggenæringen hva de skal levere på. Det er videre viktig at Enova og andre støtteordninger viderefører dagens støtteordninger for innkjøp av elektriske anleggsmaskiner og ladeinfrastruktur. Private byggherrer bør etterspørre en andel utslippsfri byggeplass i dag for å forberede seg på kravene som kommer
Ansvarlig aktør: Lokale myndigheter og Enova

Tidshorisont:
Offentlige byggeplasser: Kommuner bør i dag stille krav på offentlige byggeplasser om at en prosentandel av maskiner og utstyr er utslippsfrie. Kommuner bør lage en forutsigbar opptrappingsplan som er kjent for byggenæringen.Private byggeplasser: Krav til alle prosjekter innenfor kommunenes grenser som krever byggesaksbehandling bør innføres gradvis, tilpasset markedet i hver region og med en forutsigbar opptrappingsplan. Dette kravet bør først stilles når markedet er mer modent og tidligst om to år.

Velg byggevarer fra produsenter med dokumentert lave utslipp

Importerte byggevarer står for en stor del av utslippene i byggenæringen. Norskproduserte varer med EPD-er som viser at de har dokumentert lave utslipp bør som hovedregel velges. Kortere leverandørkjeder gir også mindre risiko for ukjente klima- og miljøbelastninger. Offentlige og private byggherrer bør etterspørre byggevarer fra produsenter med dokumentert lave utslipp.
Ansvarlig aktør: Private og offentlige byggherrer

Tidshorisont:
Tiltaket kan igangsettes umiddelbart.

Belønn dokumenterte utslippsreduksjoner fra logistikk og transport

Skal transportører, logistikkaktører og handelsledd investere i nye kjøretøy, alternative drivstoff, lade- og tankinfrastruktur eller andre utslippsreduserende tiltak, må de møte en langsiktig og forutsigbar etterspørsel etter transportløsninger med lavere utslipp. Offentlige byggherrer bør derfor etterspørre prosjektspesifikke og dokumenterbare A4-data når slike data er tilgjengelige. Dette vil bidra til å synliggjøre og belønne faktiske utslippsreduksjoner som følger av samlasting, høy fyllingsgrad, optimalisert vareflyt, terminal- og hub-løsninger, bruk av alternative drivstoff og annen lav- og nullutslippsteknologi.
Ansvarlig aktør: Offentlige byggherrer.

Tidshorisont:
Tiltaket kan igangsettes umiddelbart.

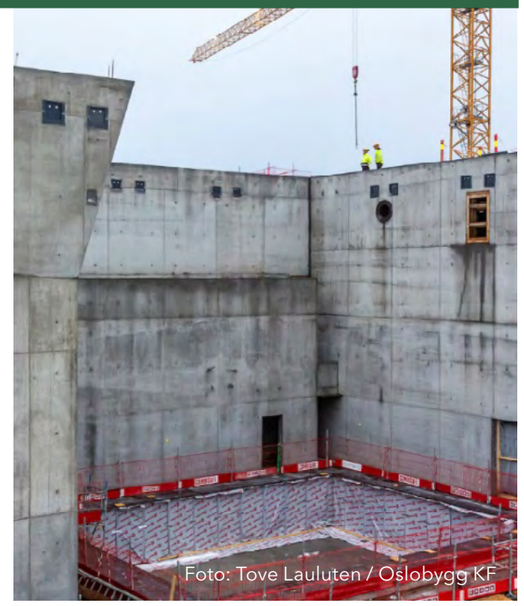
Beste praksis

Bruk av lavkarbobetong

Tiltak:
Nye Tøyenbadet har et bruttoareal på 16 000 kvm. Råbygget er bygget i lavkarbonbetong klasse A, og det er brukt mer enn 15 000 kubikkmeter av denne betongen i den kraftige betongkonstruksjonen. – Alle betongarbeidene utføres med lavkarbonbetong klasse A. Dette fører alene til en reduksjon av Co2-utslipp på over 40 prosent i forhold til referansebygg.

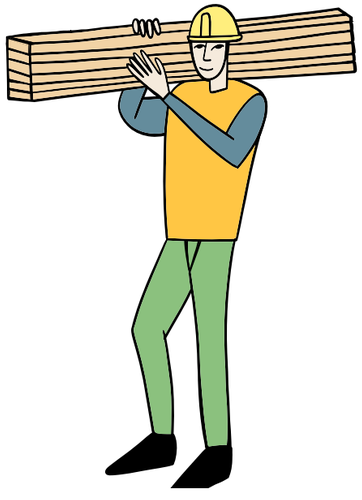
Byggherre:
Oslobygg KF

Les mer om prosjektet:
Nye Tøyenbadet reiser seg i Tøyenparken | Oslobygg KF


Foto: Tove Lauluten / Oslobygg KF

5. Mer transformasjon og rehabilitering (ROT)

ROT-markedet har utgjort over halvparten av all byggeaktivitet siden 2010, og andelen er de siste årene løftet ytterligere av fallet i nybygg. ROT-bolig dominerer markedet, og eneboliger og småhus alene står for rundt 35 prosent av hele ROT-markedet[46]. Det er forventet økt behov for yrkesbygg og boliger i tiden frem til 2050. På kort sikt fremskrives boligbehovet å øke med 127.000 boliger i perioden 2025-2030. Behovet bør dekkes med mer renovering og ombygging av særlig yrkesbygg fremfor riving og nybygg. Det vil reduseretslipp knyttet til materialbruk betraktelig. Det bør bli enklere å utnytte og transformere allerede bebygde arealer og eksisterende bygg. Alle tiltakene i temabolken «mer transformasjon og rehabilitering» er kjente, og bør derfor kunne igangsettes umiddelbart og før 2030.



Prioritert

Reduser risiko for byggeprosjekter som tar i bruk unntaksbestemmelsen (pbl. § 31-4) i rehabiliteringsprosjekter

Ved hovedombygging eller tiltak på eksisterende byggverk som er søknadspliktige, skal man i utgangspunktet følge gjeldende TEK. Iht pbl §31-4 kan kommunen gi helt eller delvis unntak fra tekniske krav i rehabiliteringsprosjekter, dersom det vurderes som forsvarlig ut fra sikkerhet, helse og miljø. Det oppfattes av næringen som en omstendelig og usikker prosess, og er gebyrbelagt. Hvis man skal motivere næringen til å få frem flere slike prosjekter må man redusere risikoen. Kommunenes praksis er varierende. Myndigheter ved DiBK må veilede kommuner slik at anvendelsen av paragrafen skjer etter hensikten. For eksempel bør det være en lett tilgjengelig oversikt som viser hvilke unntak det er lett å få, og kommunen må ha tilstrekkelig kompetanse til å foreta rask saksbehandling. Et virkemiddel for å stimulere til økt bruk av plan- og bygningsloven § 31-4 i rehabiliteringsprosjekter er at myndighetene innfører en nasjonal føring om et lavt maksimalt gebyr for slike søknader. DiBK må videre veilede byggherrer og rådgivere i å forstå unntaksbestemmelsen og hvordan nyttiggjøre seg av den.

Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter v/DiBK

Etabler nye risikomodeller for ROT-prosjekter

Transformasjons- og ombruksprosjekter trekkes frem av byggherrer som risikofylte sammenliknet med nybyggprosjekter. Rehabiliteringsprosjekter krever en annen tilnærming til prosjektering enn nybyggprosjekter. Det er ofte mangelfull dokumentasjon og prosjekteringen må være fleksibel. Det vil si at usikkerhet og risiko for partene er høyere. Bransjeforeningene Norsk Eiendom, RIF og EBA bør lage kunnskapsgrunnlag om risiko i ROT prosjekter og hvordan minimere risiko, samt maler for risikodelingsmodeller. Meglere, byggherrer, entreprenører og prosjekterende må sette seg inn i kunnskapsgrunnlaget og benytte det i sine prosjekter.

Ansvarlig aktør: Byggenæringen

Fjern dokumentavgiften ved transformasjon fra næring til bolig

I dag belønnes riving fremfor rehabilitering, ved at utbyggere kun betaler dokumentavgift på tomteverdien ved nybygg, mens rehabilitering utløser avgift på både eiendoms- og tomteverdi. Dokumentavgiften bestemmes av Stortinget, og er p.t. 2,5 % av eiendommens verdi. Alle må betale dokumentavgift ved tinglysning av dokument som overfører fast eiendom. Flere bransjeorganisasjoner har tidligere tatt til orde for å fjerne dokumentavgiften ved transformasjon fra næring til bolig. Dette er også ett av tiltakene i «Bruttoliste med tiltak for raskere plan- og byggesaksprosesser for å få fart på boligbyggingen». Tiltaket gjennomføres som en endring i lov om dokumentavgift.

Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter

46 ROT-markedet

Etabler nasjonale mål og statistikk for ROT-prosjekter
For å øke andelen ROT-prosjekter, og for at myndighetene skal implementere de riktige virkemidlene, er første ledd å sette et omforent mål for ROT, i tråd med EUs bygningsenergidirektiv. For å følge opp et nasjonalt ROT-mål, bør det etableres nasjonal statistikk. SSB har statistikk over riving av bygg, samt transformasjon til bolig, men det finnes ingen helhetlig nasjonal statistikk over ROT. SSB bør gis i oppdrag å etablere slik statistikk.
Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter

Gjør det enklere å omregulere eksisterende bygg til andre formål
For å tilrettelegge for transformasjon av eksisterende bygninger til videre bruk med annet formål, må det være enklere å omregulere. I dag er dette en lang og uforutsigbar prosess. Kommunen bør sikre rask behandlingstid og en mer smidig prosess som er forutsigbar for tiltakshaver. Det bør gis adgang til å gå rett på byggesak. Forenklingen bør gjelde planprosesser, kravstilling og tidsbruk, samtidig som hensyn til tilstrekkelig boligbygging, bokvalitet, stedstilpasning og fungerende bystruktur ivaretas[47].
Ansvarlig aktør: Lokale myndigheter

Etabler kunnskapsgrunnlag og erfaringsbank for ROT-prosjekter
Det er behov for mer kunnskap og deling av erfaring fra transformasjons- og ombruksprosjekter, og å samle små og store prosjekteksempler for erfaringsdeling. Staten bør finansiere utvikling av kunnskapsgrunnlag. Utdanningsinstitusjoner og Sintef må gå sammen med bransjen om å lage kunnskapsgrunnlag. Prosjektene bør vise material- og løsningsvalg, prosess, gjennomføring og kostnader. Bransjeforeninger bør forvalte erfaringsbanken
Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter og byggenæringen

47 Liknende tiltakspakke for bygging på grå arealer

Beste praksis

Industribygg blir barnehage

Tiltak:
Rehabilitering av et gammelt industribygg fra 1898 på totalt 13 200 kvm og etablering av 7 100 kvm utomhusareal, som gjennomføres som et 100% utslippsfritt byggeprosjekt. Bygget skal romme en barnehage og bydelsadministrasjon.

Byggherre:
Oslobygg KF

Les mer om prosjektet:
Sophies Minde - Slik bygger vi Oslo - Oslo kommune


Foto: Nadia Frantsen/Oslobygg

6. Reduser avfall og øk gjenvinning og ombruk

Bygg- og anleggsnæringen står for rundt 40 prosent av den totale ressursbruken i samfunnet og er samtidig Norges største avfallsprodusent. Det betyr at næringen har et særlig ansvar – og en stor mulighet – til å redusere avfallsmengdene og bruke ressursene bedre.

For mange materialer og produkter går i dag til avfall selv om de kunne vært ombrukt, reparert eller materialgjenvunnet. Norge er langt unna målet om at minst 70 prosent av ikke-farlig byggavfall skal ombrukes eller materialgjenvinnes.

Det må bli enklere og mer lønnsomt å velge ombruk og materialgjenvinning. Ombruk av byggevarer krever tydelige ansvarsforhold, dokumentasjon av kvalitet og levetid, håndtering av garanti- og forsikringsspørsmål og utvikling av effektive logistikk- og lagertjenester Myndighetene må innføre krav og virkemidler som stimulerer til sirkulære løsninger, samtidig som næringen må ta i bruk nye arbeidsmetoder og forretningsmodeller.

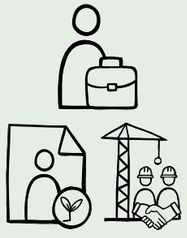


Prioritert

Fjern eller reduser merverdiavgiften på salg av brukte byggevarer og på reparasjon og tilbakeføring av produkter.

Reparasjonstjenester og salg av brukte varer i Norge har 25 % merverdiavgift (mva), slik som nye produkter og tjenester har. Det blir i praksis dobbel merverdiavgift for brukte varer. Stortinget har bedt regjeringen utrede en konkret modell for hvordan reparasjon og brukte varer kan fritas for mva innen 1. nov 2027. Utredningen bør omfatte byggevarer, komponenter og tekniske installasjoner. Avgiftssystemet bør bidra til økt ombruk, reparasjon og ressurseffektivitet i byggenæringen på samme måte som for andre deler av økonomien. Aktører i verdikjeden som tar tilbake et produkt for vask, rensing eller reparasjon bør kunne selge den ombrukte varen uten mva for å kunne være konkurransedyktig på pris. Formålet er å gjøre det mer attraktivt å lagre, selge og ta i bruk ombrukte produkter.
Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter

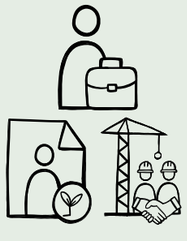
Tidshorisont:
Fjerning eller reduksjon av merverdiavgift på brukte varer har lenge vært debattert i klesindustrien. Den varslede utredningen bør på plass før man bestemmer eventuell innretning på tiltaket. Det er forventet at tiltaket først kan innføres 2030-2035.



Produser og etterspør prefabrikkerte løsninger

Prefab kan bidra til mindre avfall og lavere klimagassutslipp ved at det blir mer optimalisert materialbruk og færre transporter til byggeplass og mindre avfall fra byggeplass. Det krever god planlegging og riktig bestilling, og tidlig involvering av materialprodusenter for å få fullt utbytte av prefabrikkering. Flere produsenter bør tilby prefabrikkering. Prosjekterende og entreprenører bør prosjektere med tanke på standardisering av bæresystem. Entreprenører bør etterspørre prefabrikkering fra leverandør.
Ansvarlig aktør: Byggenæringen v/ Private og offentlige byggherrer og prosjekterende entreprenør, produsent

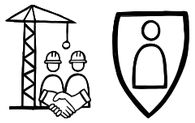
Tidshorisont:
Tiltaket kan igangsettes umiddelbart.



Reduser materialbruk ved leietakertilpasninger

Tiltaket retter seg mot meglere og byggeiere. Søkemegler må ha oppdatert kunnskap om muligheter for ombruk og lavutslippsløsninger, og sikre at kravspesifikasjonene er oppdatert med tanke på dette. Byggeier bør være bevisst hva de vil tillate av tilpasninger ved leietakerskifte, og bør begrense utskiftinger av materialer, tekniske komponenter etc. dersom det kun er for estetiske formål.
Ansvarlig aktør: Byggenæringen v/ Private og offentlige byggherrer og megler

Tidshorisont:
Tiltaket kan igangsettes umiddelbart.

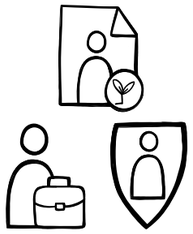


Innfør utvidet produsentansvar for isolerglassruter

Økt produsentansvar bør innføres for flere produkter. Dette kan være produkter som har høyt potensiale for klimagassreduksjoner og/eller der praktisk gjennomførbarhet er stor. Produsentansvar for isolerglassruter er utredet, og bør innføres nå. På sikt kan Miljødirektoratet få i oppdrag å utrede flere potensielle produkter.

Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter og byggenæringen v/materialprodusenter

Tidshorisont:
Økt produsentansvar for isolerglassruter kan innføres fra 2030.



Still krav til maks mengde avfall generert på byggeplass i kg/m² (BRA)

I dag er det krav om sorteringsgrad, men ikke krav til maks mengde avfall. De fleste byggeplasser for nybygg genererer i gjennomsnitt 50-60 kg avfall per kvm, mens noen pilotprosjekter er nede på under 20 kg per kvm. Regjeringen bør gi DiBK i oppgave å utrede innføringen av et TEK-krav til maksimal mengde avfall på byggeplass, med mål om at kravet skal virke fra 2030. Det er allerede mange aktører som går foran og stiller krav til maks mengde avfall generert på byggeplass ved oppføring av nybygg i dag. Dette er også et av strakstiltakene for utviklere og entreprenører. Offentlige og private byggherrer bør stille krav til maks mengde avfall på byggeplass umiddelbart da det i tillegg til klimagassreduksjon også er kostnadsbesparende. Det anbefales å bruke samme kravsnivå på maks 40 kg/m2 som i BREEAM-NOR da nivåfastsetting i BREEAM-NOR er kommet fram gjennom bred bransjedialog.

Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter ved DiBK, offentlige og private byggherrer

Tidshorisont:
Offentlige og private byggherrer stiller krav til maks mengde avfall umiddelbart. DiBK bør igangsette utredning av TEK-krav umiddelbart og forventet innføring av tiltaket er 2030-2035.

Vurder bruk av ombruksmaterialer i midlertidige konstruksjoner, og planlegg for at materialene kan ombrukes på nytt



Ombruk og materialgjenvinning reduserer både avfall og klimagassutslipp. Byggherre og entreprenør bør alltid vurdere bruk av ombruksmaterialer i midlertidige konstruksjoner. Det bør planlegges for demontering og videre ombruk etter endt tiltak. Byggherre kan stille krav i prosjektet om at en høy andel av midlertidige materialer og konstruksjoner på byggeplass skal ombrukes eller være ombruksmaterialer. Prosjekterende bør utvikle løsninger som muliggjør demontering og ombruk, og entreprenører (prosjektledelse, innkjøp og produksjon) må kunne gjennomføre ombruk i praksis. I tillegg har leverandører og utleieaktører en viktig rolle i å tilby egnede produkter og løsninger.

Ansvarlig aktør: Byggenæringen

Tidshorisont:
Tiltaket kan igangsettes umiddelbart.

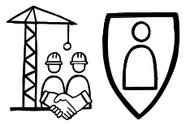


Offentlige byggherrer etterspør ombruksmasser i sine prosjekter

Behovet for uttak av nye naturressurser reduseres ved å ombruke massene som allerede er gravd opp. Kommuner bør samarbeide om massehåndteringsanlegg for å dekke behovet på regionalt nivå. Regelverk som omhandler massehåndtering bør gjennomgås og tydeliggjøres med sikte på å ombrukte masser. Offentlige byggherrer bør stimulere til bruk av ombruksmasser.

Ansvarlig aktør: Offentlige byggherrer

Tidshorisont:
Offentlige byggherrer kan etterspørre ombruksmasser i sine prosjekter nå. Etablering av interkommunale massehåndteringsanlegg er omfattende, og mest sannsynlig ikke realistisk at iverksettes før 2030.



Stimulere produsenter til å tilby ombruksprodukter og øke resirkuleringsgraden i nye produkter

I dag oppleves det som stor risiko for mange produsenter å bruke sekundære materialer i produksjonen eller å klargjøre produkter for ombruk, da det krever både investering i nye produksjonslinjer og/eller store lagre, samt usikkerhet om varen blir solgt da både pris og risiko kan være høyere for slike produkter og materialer. Tilgjengelig dokumentasjon for ombrukte varer kan være mangelfull og det kan være ressurskrevende å ta frem tilstrekkelig dokumentasjon. Det bør utvikles sterkere insentiver, og blant annet støtteordninger og dokumentasjonsstandarder må forsterkes. Samtidig bør flere produsenter og leverandører se muligheter og være proaktive i å etablere flere sirkulære forretningsmodeller. Arbeidet bør prioritere produktgrupper hvor utfordringene kan håndteres på en trygg og kostnadseffektiv måte.

Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter, Byggenæringen v/ produsenter og leverandører

Tidshorisont:
Det er allerede mange initiativer blant produsenter og leverandører som kan oppskaleres med rask virkning. Utredning av hvilke insentiver som er riktige bør igangsettes umiddelbart.



Øk krav til sorteringsgrad på byggeplass, og legg til rette for at lette fraksjoner blir sortert

Dagens TEK-krav om 70 vektprosent sortering av avfall, gir svake insentiver til utsortering av lette fraksjoner. Krav i EU-taksonomien er strengere; 70 vektprosent skal forberedes til ombruk, materialgjenvinning eller annen materialutnyttelse. For å øke ombruk og materialgjenvinning er første skritt på veien å ha høy sorteringsgrad. Krav til sorteringsgrad bør derfor være minimum 85% vektprosent. Det bør videre stilles krav til å sortere ut enkelte lette fraksjoner.

Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter ved DiBK

Tidshorisont:
DiBK bør igangsette utredning av TEK-krav umiddelbart og forventet innføring av tiltaket er 2030-2035.

Innfør krav om andel klargjort for ombruk og materialgjenvinning
Dagens TEK-krav er at minimum 70 vektprosent av avfallet skal sorteres, men det er ikke krav til klargjøring for materialgjenvinning eller ombruk, slik det er i taksonomien. Det anbefales at kravet er det samme som i BREEAM-NOR; at 50% av avfallet skal klargjøres for ombruk eller materialgjenvinning. Nivåfastsetting i BREEAM-NOR er kommet fram gjennom bred bransjedialog.
Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter v/DiBK

Tidshorisont:
DiBK bør igangsette utredning av TEK-krav umiddelbart og forventet innføring av tiltaket er 2030-2035.

Utvid statistikken «Avfall fra byggeaktivitet» til å inkludere sorteringsgrad på byggeplass.
Innsikt i dagens situasjon og status for sortering vil gi oversikt over måloppnåelse av TEK-krav og er viktig for å stille riktig krav til sorteringsgrad fremover. Dagens SSB-statistikk gir oversikt over avfallsmengder, fordelt på ulike materialfraksjoner, samt behandlingsmåte. Statistikk over avfallsbehandling spesifiserer andelen avfall som materialgjenvinnes, men kartlegger ikke andelen av avfallet som ombrukes. Direktoratet for Byggkvalitet har sammen med bransjen lansert en tjeneste for å samle og videreapportere digitale avfallsdata, som skal gi grunnlag for digital og automatisert innhenting og rapportering av avfallsdata. Dette kan gi grunnlag for data som kan benyttes i nasjonal statistikk.
Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter

Tidshorisont:
Tiltaket kan igangsettes umiddelbart.

Beste praksis

Ombruk hulldekker

Tiltak:
Før det gamle sykehjemsbygget i Bergen ble revet, ble 1150 kvm med hulldekker i betong fra 1992 klargjort for ombruk. 90 prosent av elementene bestod testen og kom tilbake til byggeplassen, klare for mange nye år som etasjeskillere i nye Midtbygda behandlingssenter. Prosjektet har også flere andre ombrukte elementer.

Byggherre:
Bergen kommune

Les mer om prosjektet:
Ombruk av hulldekker reduserer klimagassutslipp med 90 prosent - Skanska setter norsk rekord


Foto: Petronelle Halvorsen/Skanska

7. Ta vare på naturen

FNs naturavtale setter mål om å stanse den menneskelige ødeleggelsen av natur, og begynne å gjenopprette det som allerede har gått tapt. Naturmeldingens plan for bruk og bevaring av natur må følges opp, og det bør bli vanskeligere å bygge ned natur. Byggenæringen må være en del av løsningen. Vi må i større grad ta vare på eksisterende arealer, bygge smartere og unngå unødvendige inngrep i naturen. Avskoging og nedbygging av myr står for store klimagassutslipp årlig. Eksisterende reguleringsplaner kan være et hinder for å fortette og transformere grå arealer. Tiltakene i denne temabolken, kan ta tid å implementere. Så arbeidet bør igangsettes umiddelbart.

Beste praksis

Arealnøytralitet

Tiltak:
Nordre Follo kommune er den første kommunen i Norge som i 2023 innførte planbestemmelser om arealnøytralitet og økologisk kompensasjon i kommuneplanens arealdel.

Byggherre:
Nordre Follo kommune

Les mer om planen her:
Nordre Follo kommune - Kommuneplanen



Prioritert

Stat og kommune må utarbeide og publisere areal- og naturregnskap og benytte det som beslutningsgrunnlag for å sikre helhetlig arealforvaltning

Norge har gjennom naturavtalen forpliktet seg til å stanse og reversere tap av natur og biologisk mangfold. Norge har videre gjennom klimasamarbeidet med EU forpliktet seg til at arealbruk- og skogsektoren samlet ikke skal gi netto utslipp i perioden 2021–2030, i tråd med EUs LULUCF-forordning. Ett viktig ledd i dette er at stat og kommuner utarbeider og publiserer areal- og naturregnskap og benytter det som sentralt beslutningsgrunnlag i kommunal og regional planlegging for å sikre helhetlig arealforvaltning og hindre nedbygging av natur. Nordre Follo kommune har arbeidet med tema siden 2019, og erfaringer kan hentes herfra. KS, Miljødirektoratet, Kommunal- og distriktsdepartementet og fylkeskommunene samarbeider i et felles prosjekt for å utvikle nødvendig grunnlag, og teste i pilotkommuner, som skal ferdigstilles i 2026. Byggenæringen bør involveres i utviklingen av slike prosjekter og bidra med sin erfaring.
Ansvarlig aktør: Sentrale og lokale myndigheter

Sikre bedre bruk av grå arealer og hindre at verdifull natur bygges ned

Eksisterende reguleringsplaner bør gjennomgås for å legge til rette for fortetting og bedre bruk av grå arealer, og hindre at nye områder bygges ned. Kommunene må revidere kommuneplanens arealdel like ofte som loven legger opp til. Kommuner må regulere slik at utbygging av grå arealer og fortetting prioriteres. Vi vil derfor styrke kunnskapsgrunnlaget for utvikling av grå arealer og sikre at kommunene har verktøyene de trenger for å ta gode og forutsigbare arealbeslutninger. Fortetting bør gjøres rundt etablerte tettsteder og områder med høyfrekvent kollektivtilbud. Det bør utarbeides planer som tydeliggjør for myndigheter og næringslivet hvor og hvordan det skal fortettes. En fortettingsstrategi kan være å øke mulighetene for å tilpasse høydebegrensninger i eksisterende reguleringsplaner dersom det ikke forringer kvaliteten til området eller nabobygg. Å bygge på i høyden kan gi bedre arealutnyttelse i allerede utbygde områder og redusere presset på grønne arealer.
Ansvarlig aktør: Lokale myndigheter

Styrk krav til naturhensyn i planprosesser gjennom å etablere et nasjonalt rammeverk for naturrestaurering og arealnøytralitet

For å lykkes med en arealpolitikk som prioriterer transformasjon og fortetting fremfor nedbygging av natur, må kommunene ha tilgang til gode data, tydelige definisjoner og tilstrekkelig faglig kapasitet. Det trengs et nasjonalt rammeverk for naturrestaurering og arealnøytralitet som gir felles mål, standarder og definisjoner for restaurering og økologisk kompensasjon. Et enhetlig rammeverk vil gjøre det enklere å planlegge og gjennomføre utbyggingsprosjekter med minst mulig naturtap og legge grunnlag for et velfungerende marked for naturrestaurering. Det anbefales at kommuner bruker Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredning av klima og miljø[48]. Det bør også vurderes om kommunene har behov for ytterligere veiledning.
Ansvarlig aktør: Sentrale og lokale myndigheter

48 Miljødirektoratets veileder M-1941



Foto: Marlen L Hagen, Bygg og Bevar

8. Sikre at energieffektivisering- og oppgradering går raskere

For å nå målet om å redusere strømforbruket i bygninger med 10 TWh innen 2030, er det et stort behov for å redusere energibehovet i eksisterende bygningsmasse. Dette blir enda viktigere i lys av at det frem mot 2050 forventes knapphet på både fornybar energi og nettkapasitet. Samtidig mangler det tydelige nasjonale handlingsplaner og tilstrekkelige virkemidler som kan bidra til å realisere målene. Handlingsplaner som næringen har tillit til at myndighetene følger opp, kombinert med støtteordninger som gir reell økonomisk effekt, vil kunne fremskynde omstillingen.

Prioritert

Utarbeid en nasjonal renoveringsplan for bygg

I det reviderte bygningsenergidirektivet (EPBD 2024/1275), som Energidepartementet vurderer om Norge skal implementere, stilles det krav om at hvert land skal utarbeide en nasjonal renoveringsplan for bygninger. Uavhengig av om vi implementerer dette, er det behov for en tydelig og forutsigbar nasjonal handlingsplan. Statlige myndigheter bør derfor lage en renoveringsplan for bygninger, og første ledd bør være å lage en forpliktende plan for energioppgradering for de dårligst presenterende offentlige byggene.

Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter

Tidshorisont:
Tiltaket kan igangsettes umiddelbart.

Gjør kampanjen «Fang Energityven» til en nasjonal ordning

Det er et stort potensial for mer effektiv drift i større yrkesbygg. Grønn Byggallianse arrangerer årlig «Fang Energityven»-kampanje der formålet er å spare energi og kostnader i drift av bygg og samtidig øke kompetansen til driftspersonell. I 2025 ble 169 bygninger kontrollert, og det ble avdekket et potensial for å spare 664 millioner kWh. Fang energityven gjennomføres ved at driftspersonell går befaring der de benytter veiledningsmateriall fra Grønn Byggallianse. Det ligger stort potensiale i å gjøre "Fang Energityven" til en årlig nasjonal kampanje som ledes av. Grønn Byggallianse og NVE. Kampanjen kan kobles til en støtteordning, der byggeiere som har klart å realisere potensiale i sine bygg blir belønnet.

Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter ved NVE, Byggenæringen v/ byggeiere og Grønn Byggallianse

Tidshorisont:
Tiltaket kan igangsettes umiddelbart.

Øk, forbedre og utvid støtteordninger

Energireduksjon i bygg går for langsomt med dagens politikk og støtteordninger, og det er behov for å teste nye virkemidler. Dagens støttenivå fra offentlige aktører som Enova og Husbanken er ikke tilstrekkelig for å gjøre energitiltakene lønnsomme ved dagens strømpriser. Det er behov for å øke dagens støttesatser og stadig vurdere om ordningene er treffsikre og enkle nok. Husbanken og Enova bør for eksempel samordne sine ordninger bedre, slik at de støtter og forsterker hverandre. Krav om klimaeffekt per krone bør være kriterium for støtteordningene. NHO Byggenæringen, Fornybar Norge, EBA Oslo, Skanska, NOVAP, VKE, NHO Elektro og Virke har gått sammen om å utvikle pilotprosjekt for effekt- og energispareordning som kalles "hvite sertifikater" som er inspirert av dansk og europeisk EEO. Formålet er å redusere oppvarming av bygg med elektrisitet. Ordningen foreslår at nettselskap som allerede har et etablert kundeforhold er ansvarlig aktør for energisparemålet. Vi anbefaler at piloten igangsettes nå med 5 års varighet.

Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter og Byggenæringen

Tidshorisont:
Pilot for ny effekt- og energispareordning bør igangsettes umiddelbart og med en 5 års varighet samtidig som eksisterende støtteordninger fra Enova og Husbanken forbedres og utvides i samme periode. Dersom testperioden er suksessfull, bør ordningen med hvite sertifikater innføres i perioden 2030-2035.

Still krav til energioppfølgingssystem (EOS) i eksisterende yrkesbygg

Gjennom et EOS-system får man rask oversikt over energibruken i bygget. Det gir kontinuerlig oversikt og kontroll og er en viktig premiss for å kunne styre energibruken i bygget optimalt. Krav til EOS for yrkesbygg kan følge krav til energimerke, og kan inkluderes i energimerkeforskriften.
Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter

Tidshorisont:
Arbeidet med å inkludere krav til EOS-system i energimerkeforskriften bør igangsettes umiddelbart, og kravet bør være gjeldende fra 2030.

Effektuer tilsyn med energimerkeordningen

Datagrunnlaget for energibruk i den norske bygningsmassen er i dag utilstrekkelig. Energimerking er lovpålagt, men det er kun rundt 45 % av boliger og 10-22 % av næringsbygg som er energimerket (for næringseiendom varierer estimatene noe, f.eks. NVE/Norconsult opererer med ca. 10 % og Norges Bank med ca.22 %). Norconsult anslår videre at andelen bygg som er representert i datagrunnlaget varierer fra 1 % til 84 %, avhengig av bygningskategori. NVE har hjemmel til å pålegge retting/innhenting av energiattest og til å ilegge tvangsmulkt og overtredelsesgebyr, og bør effektuere dette.
Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter v/NVE

Tidshorisont:
Tiltaket kan igangsettes umiddelbart

Gjennomfør energieffektiviseringstiltak

Iht. Energikartleggingsforskriften er foretak med et gjennomsnittlig årlig energiforbruk i Norge på minst 2,5 GWh kartleggingspliktige. Forskriften skal fremme energieffektivitet i foretak, og foretak som er omfattet av forskriften må lage en gjennomføringsplan. Forskriften trådte i kraft 1. oktober 2024, og foretakene som er omfattet av forskriften hadde frist til å rapportere resultatene 1. oktober 2026. Gjennomføringsplanen skal legges fram for NVE på forespørsel. Kartleggingen gir først verdi dersom tiltak gjennomføres. Foretakene bør sikre at de gjennomfører identifiserte tiltak, slik at kartleggingen faktisk gir resultater og NVE bør systematisk etterspørre gjennomføringsplan fra foretakene for å bidra til oppmerksomhet hos foretakenes ledelse. Ved brudd på forskriften eller pålegg kan foretak ilegges tvangsmulkt, og forskriften åpner også for overtredelsesgebyr.
Ansvarlig aktør: Byggenæringen og sentrale myndigheter v/NVE

Tidshorisont:
Tiltaket kan igangsettes umiddelbart

Byggeiere og leietakere inngår grønne leiekontrakter

Et hinder for energioppgradering av eksisterende bygg ligger i eie-leie-paradokset; Ofte bæres kapitalkostnaden for energitiltak av byggeier, mens lavere energiutgifter i stor grad tilfaller leietaker. Dette hemmer gjennomføring av lønnsomme energieffektiviseringstiltak i utleiebygg. Byggeiere og leietakere kan inngå leieavtaler som legger til rette for langsiktig verdibevaring og deling av gevinster ved å ta i bruk standardiserte grønne leieavtaler. Hovedprinsippet ved grønne leieavtaler er at den som har størst nytte av miljøtiltaket, tar på seg den største delen av regningen. Det finnes en mal, «Miljøavtalen»[49] som er utarbeidet av Norsk Eiendom, Forum for næringsmeglere, Norges eiendomsmeglerforbund, Grønn Byggallianse og Bellona. Bankene kan oppmuntre til økt grad av grønne leieavtaler ved å gi bedre betingelser dersom det for eksempel foreligger en plan for energioppgradering.
Ansvarlig aktør: Byggenæringen

Tidshorisont:
Tiltaket kan igangsettes umiddelbart

Opprethold og forsterk støtteordning til konvertering til vannbåren varme i yrkesbygg

I Norge brukes omtrent 50 TWh strøm årlig til oppvarming av bygg. Ved å konvertere oppvarmingen til vannbårne systemer som kan benytte fjernvarme, biovarme og varmepumper, kan betydelige mengder strøm frigjøres til andre formål. Enova kan p.t. støtte konvertering til vannbåren varme dersom man får støtte til varmesentral. Støtteordning til konvertering bør forsterkes.
Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter

Faktiske energibrukstall for yrkesbygg fra Elhub bør tilgjengeliggjøres for banker

Mangelfull og fragmentert tilgang til energidata begrenser i dag bankenes mulighet til å vurdere risiko og bidra effektivt til grønn finansiering.. Med byggeiers samtykke vil tilgjengeliggjøring av faktiske energibrukstall fra Elhub gi bankene nødvendig og pålitelig innsikt, som kan benyttes i risikovurderinger og som grunnlag for rådgivning om konkrete energioppgraderinger og mer energieffektive løsninger. Energidata for yrkesbygg bør gjøres tilgjengelig for banker med byggeiers samtykke, men uten krav om individuell søknadsprosess per bygg.
Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter

Tidshorisont:
Tiltaket kan igangsettes umiddelbart

49 Miljøavtalen

Beste praksis

Energieffektive boliger

Tiltak:
Løvåshagen i Bergen er et boligprosjekt med 80 leiligheter og er Norges første store passivhusprosjekt. 28 av leilighetene er passivhus og 52 er lavenergiboliger. God plassering på tomten og støtte fra Husbanken og ENOVA gjorde det mulig å spare energi i prosjektet uten høye kostnader.

Byggherre:
ByBo AS

Les mer om prosjektet:
Bærekraft - ByBo



Foto: ByBo /referanseprosjekter

Beste praksis

Orelunden omsorgssenter og Lindesnes helsehus

Tiltak:
Det nye helse- og omsorgssenteret i Lindesnes er et nullutslippsbygg som produserer mer energi enn det bruker. Bygget er 85 % mer energieffektivt enn dagens byggetekniske krav, med et strømforbruk på under 40 kWh/m² per år.

Byggherre:
Lindesnes kommune

Les mer om prosjektet:
Nytt helsehus og omsorgssenter - Lindesnes kommune



Foto: Skanska/Fotofabrikken

9. Øk lokal energiproduksjon og deling

Vi er på vei mot et kraftunderskudd rundt 2030 med en forventet årlig nettoimport på opptil 5 TWh. Det er estimert at datasentre vil bruke 7 % av Norges totale strømforbruk i 2040. En av løsningene på kraftunderskuddet er å produsere mer energi lokalt. For at det skal skje må det bli enklere og mer attraktivt å dele energi enten i form av spillvarme eller elektrisk energi.

Prioritert

Gjør det mer attraktivt å dele solkraft utenfor eget gårds- og bruksnummer

§ 3-13 åpner for deling på tvers av eiendommer i næringsområder, og ikke kun samme gårds- og bruksnummer som tidligere. Dette er positivt, men det er fortsatt begrensninger for å utløse hele potensialet. Definisjon av "næringsområde" krever geografisk avgrensning, samarbeid mellom to eller flere virksomheter, fellesfunksjoner og felles infrastruktur. En nettkunde kan ikke delta i to delingsløsninger eller kombinere innmating fra eget målepunkt med virtuelt mottak av produksjon. Det bør åpnes for enda større fleksibilitet i deling for at flere yrkesbyggeiere skal velge å investere i solenergiproduksjon i større skala. Det vil gi større utnyttelse av egnet takareal og sørge for at støttetiltak får bedre effekt (utløst effekt per krone). Byggeiere må gjøre seg kjent med nytt regelverk og velge å investere i solkraftanlegg. Samtidig begrenser forskrift om kraftomsetning og nettjenester § 3-12 i dag deling av lokalprodusert strøm i boligselskaper til samme eiendom. Mange borettslag og sameier består av flere gårds- og bruksnumre, og faller dermed utenfor delingsordningen selv om de fungerer som ett boligfellesskap med felles energisystemer. dagens regelverk bør endres fra å avgrense delingsordningen formulert som "eiendom", og heller sette avgrensningen til "boligselskap". Dette er den organisatoriske enheten til borettslaget eller sameiet.

Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter, Byggenæringen v/ byggherrer og eiere

Tidshorisont:
Tiltaket kan igangsettes umiddelbart.

Krev utnyttelse av spillvarme fra datasentre og industri.

Kommunal- og distriktsdepartementet er øverste planmyndighet på nasjonalt nivå, og har ansvaret for statlige planretningslinjer (SPR). SPR for klima og energi legger i dag føringer for at det skal legges til rette for utnyttelse av lokale varme- og kjølekilder. Fylkeskommuner, kommuner og private/offentlige utviklere må samarbeide om å finne de beste løsningene på områdenivå som sikrer utnyttelse av spillvarme fra datasentre og industrianlegg som etableres nå. Planmyndigheter bør kreve at nyetableringer lokaliseres i byer eller i nærheten av større institusjoner som har et betydelig varmebehov. Da kan aktøren enten etablere lokale varmeutvekslingssystemer eller koble seg på eksisterende fjernvarmetraseer og dele spillvarme.

Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter

Tidshorisont:
Utredning som fastslår potensiale og realisme i at nyetableringer kun kan lokaliseres i byer eller i nærheten av større institusjoner med betydelig varmebehov bør igangsettes umiddelbart. Tiltaket bør få effekt fra 2030.

Endre saldogruppe for avskriving for investeringer i solcelleanlegg på tak

Faste tekniske installasjoner i bygg, som solcelleanlegg montert på byggets fasade, har en avskrivingssats på 10% per år. Avskrivingssatsen for solcelleanlegg montert på tak er derimot satt til samme sats som for bygg, 2-4% år. I juridisk sammenheng regnes ikke solcelleanlegg montert på tak som fast teknisk installasjon dersom det ikke er skrudd fast til taket. Dette innebærer at avskrivningstiden for solcelleanlegg på tak langt overstiger anleggets forventede levetid som er 25-30 år[50]. For å oppnå gunstigere avskrivingsregler lik fastmontert solcelleanlegg må byggeier perforere membran i tak for å skru fast solcelleanlegget. Stortinget bør fatte vedtak i forbindelse med behandlingen av statsbudsjettet om å endre plasseringen av investeringer i solcelleanlegg på tak fra saldogruppe h til saldogruppe j, slik at takmonterte anlegg får samme avskrivingsregler som solcelleanlegg montert på byggets fasade.

Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter

Tidshorisont:
Tiltaket kan igangsettes umiddelbart.

50 Politisk strakstiltak

10. Sikre bedre dataflyt

Bedre dataflyt, åpne standarder og digitale produktpass skal gjøre det enklere å velge klimavennlige løsninger, dokumentere utslipp og legge til rette for ombruk av byggematerialer. Informasjon om materialer og klimaavtrykk skal følge bygg gjennom hele livsløpet, slik at utslippene fra bygging, drift og riving kan reduseres betydelig gjennom bevisste valg basert på tilgjengelig dokumentasjon. Samtidig må rapporteringsbyrden reduseres gjennom forenkling og standardisering av datamaler. Alle tiltakene i temabolken «sikre bedre dataflyt» kan igangsettes umiddelbart.

Beste praksis

BEAst Supply 4.0

Tiltak:

I Byggstands første prosjektet «BEAst Supply 4.0 – klimadata på faktura» ble det gjort et arbeid med standardisering av logistikk- og transportdata i byggenæringen som viste hvordan digital samhandling kan gi bedre kontroll på vareflyt, transport og klimadata.
Standarden og metodikken ble utviklet av Skanska, Saint-Gobain Distribution og Byggma, som i praksis testet ut implementering og bruk av handelsmeldingene ordre, ordrebereftelse, pakkseddel og faktura. Metoden er nå tatt i bruk av flere.

Les mer om prosjektet:

BEAst Supply 4.0 | Byggstand

Prioritert



Still krav om klimadata på handelsdokumenter (ordre, pakkseddel og faktura) gjennom EHF/PEPPOL i regelverk og offentlige anskaffelser

Maskinlesbare produktdata gir bedre oversikt over hva som er bestilt og levert. Ved at det stilles krav om maskinlesbare klimadata i handelsdokumenter gjennom EHF/PEPPOL i offentlig anskaffelser bidrar dette til økt etterspørsel etter maskinlesbare produktdata. Det vil bidra til at byggenæringen tar i bruk disse løsningene raskere og i større omfang.
Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter



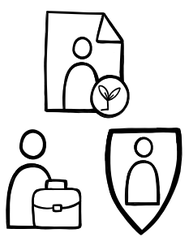
Ta i bruk standardisert datautveksling av klimadata på handelsdokumenter

Byggenæringen er i gang med å utvikle standarder og metodikk, blant annet gjennom samarbeid i BYGGSTAND, som gjør det mulig å effektivt dele klima- og miljødata i handelsdokumenter.
Byggenæringen må ta i bruk denne metodikken for å utveksle klima- og miljødata på produktlinjenivå i handelsdokumenter. Dette gir bedre oversikt over hva som er bestilt og levert til byggeplass, reduserer svinn og feilbestillinger, og bidrar til lavere kostnader knyttet til produktdokumentasjon og i tillegg muliggjør klimagassregnskap basert på faktisk materialbruk.
Ansvarlig aktør: Byggenæringen v/byggevareprodusenter, byggevarehandel og entreprenører



Samarbeid om sentraliserte datamaler for klimagassrapportering i åpne formater

Standardiserte datastrukturer og datamaler i åpne formater for klimagassrapportering vil bidra til enhetlig og effektiv rapportering, uavhengig av formålet og oppdragsgiver av klimagassberegningen. Dette vil bidra til reduserte kostnader knyttet til klimagassberegninger og rapportering, Myndigheter, offentlige og private anskaffere må basere sine rapporteringskrav på rapporteringsmalen i henhold til NS 3720
Ansvarlig aktør: Sentrale myndigheter



Krev at informasjon om bygningsdelens innhold og demonteringsanvisning inkluderes i FDV-dokumentasjon til yrkesbygg

For yrkesbygg som oppføres eller rehabiliteres, bør det lages ressursoversikt over vesentlige materialer for å gi tiltakshaver oversikt over vedlikehold, fremtidig ombruk og materialgjenvinning. Effekten vil først komme når bygget eller bygningsdelen skal rehabiliteres eller rives, men da vil effekten være høy. Standardiserte retningslinjer og løsninger for produktmerking sørger for optimalisert vareflyt og maksimal kundetilfredshet .
Ansvarlig aktør: Kommunale myndigheter og private og offentlige byggherrer

Tidshorisont:
Alle private og offentlige byggherrer bør fra 2030 ha dette som standardkrav.



Illustrasjon: Tora Øidvin Greve

VEIKART 2026

Klimapartnerskapet