

A. Indledende oplysninger:

- Indsatsområde: Omstilling af byggeri og anlæg til planetære grænser
- Institut: Teknologisk Institut og DBI
- Titel (som dækker indholdet af aktiviteterne): Omstilling af byggeri og anlæg til planetære grænser
- Nummerering (af aktivitetsbeskrivelsen): BA1-1
- Version: 1
- Periode (forventet start- og sluttidspunkt): 01.01.2026 - 31.12.2026
- Kontaktperson: Mette Glavind

B. Ændringer (evt.):

Angiv her hvis en planlagt aktivitet er ændret i forhold til en tidligere offentliggjort version. Hvis det er første gang aktiviteten beskrives på bedreinnovation.dk, kan dette punkt udelades

Dette er første aktivitetsbeskrivelse i 2026. Beskrivelsen er i hovedtræk en fortsættelse af de samme aktiviteter som i 2025.

C. Beskrivelse (overskrifter):

Mål: *Hvorfor?* Hvad er målet for aktiviteterne? Hvordan bidrager de til det overordnede mål for aktivitetsområdet?

Trods bygge- og anlægssektorens mangeårige engagement i grøn omstilling, er der stadig en betydelig vej at gå, før vi kan bygge inden for de planetære grænser. Branchen står over for en stor udfordring: Hvordan sikrer vi vores infrastruktur og vedligeholder bygge- og anlægskonstruktioner, der repræsenterer milliarder af kroner og værdifulde ressourcer? Svaret ligger i innovation og nye teknologiske ydelser.

For at imødekomme fremtidens behov, såsom energianlæg og kyst- og klimasikring, er det afgørende at udvikle løsninger, der hjælper med at reducere udledning og forbrug. Branchen skal fokusere på at bygge smartere og bedre, fremme genbrug og genanvendelse, samt prioritere renovering og transformation af eksisterende bygninger frem for nybyggeri. Desuden skal der udvides fokus fra blot at reducere CO₂-udledning til også at omfatte biodiversitet, arealanvendelse og reduktion af skadelige stoffer.

Dette kræver nye og innovative løsninger, der ikke går på kompromis med fundamentale krav som sikkerhed, miljø, holdbarhed og sundhed. Det er en meget omfattende opgave, men med den rette indsats kan bygge- og anlægsbranchen blive en vigtig spiller i kampen for en mere bæredygtig fremtid.

Indhold: *Hvad skal der ske?* Hvilke(n) konkret(e) aktiviteter udføres

Aktiviteterne fortsætter som planlagt, og nærværende beskrivelse uddyber hvilke aktiviteter, der vil blive gennemført i 2026 indenfor nedenstående 6 hovedaktiviteter.

1. Materialer (TI og DBI):

- Samarbejde med virksomheder, brancheorganisationer og andre interessenter om at øge genbrug/genanvendelse og mindske råstofforbrug i både bygge- og anlægssektoren
- Opstarte accelererede udviklingsforløb af minimum 3 nye materialer, fx biogene og geogene byggematerialer på baggrund af den kortlægning, der blev foretaget i 2025
- Udvikle dokumentationsmetoder til at fremme genbrug af materialer og hele bygningskomponenter i samarbejde med mindst 6 virksomheder.

2. Transformation af nye og eksisterende bygninger og anlægskonstruktioner (TI og DBI): • Udvikling af mindst 3 nye metoder eller løsninger til transformation af nye og eksisterende bygninger og anlægskonstruktioner med fokus på de behov, der blev identificeret i kortlægningen i 2025. • Vurdering af muligheden for øget multifunktionalitet af beskyttelsesrum og lignende bygninger og anlæg. Indsatsen omfatter både eksisterende og nye beskyttelsesrum. 3. Kvalitet og holdbarhed af bygninger og anlægskonstruktioner (TI og DBI): • Kortlægning og udvikling af metoder til at beregne levetidsforlængelse af bygninger og anlægskonstruktioner fx med AI og digitale tvillinger. • Udvikling af mindst 2 nye metoder til accelereret ældning og simulering af levetid af produkter/byggekomponenter. 4. Stormflods-, skybrudssikring og klimatilpasning (TI): • Kortlægning af behovet for kystsikring og af de forskellige teknikker og metoder, der skal anvendes til kystsikring af Danmark de kommende 30-50 år. • Udvikling af mindst 2 nye løsninger eller byggeteknikker i kritiske og sårbare områder, der er påvirket af terrænnært grundvand, skybrud eller stormflod. 5. Biodiversitet i det byggede miljø (TI): • Undersøge, hvordan konstruktioner og anlæg kan bidrage til biodiversitet fx i form af klimatilpasningsløsninger, design af konstruktioner mv. • Bidrage til reduktion af byggeriets påvirkning af off-site biodiversitet, både ved at øge viden og forståelse hos branchens aktører, men også ved større indsigt i værdikædens påvirkning, dokumentationsmetoder og adgang til data. 6. Lovgivning og dokumentation af planetære grænser (TI): • Allokering og kvantificering af byggeriets andel af de planetære grænser gennem LCA samt dialog med branchen om udvikling og afprøvning af beregningsmetoder for planetære grænser. Arbejdet inkluderer opstart af minimum to konkrete cases, hvor aktiviteter i byggeriet kvantificeres i forhold til de planetære grænser. • Overvågning, tolkning og omsætning af relevant national og international regulering og standardisering ift. branchens virksomheder.	Aktører: Hvem udfører aktiviteterne? Hvilken afdeling af instituttet? Evt. hvilke eksterne parter er med? (Videninstitutioner, virksomheder, erhvervsorganisationer, myndigheder eller andre.)?
Teknologisk Institut, Byggeri og Anlæg og DBI udfører aktiviteterne. Følgende eksperter og netværk forventes involveret: DI, Dansk Håndværk, Bygherreforeningen, We Build Denmark, ForskByg, CLEAN, DTU, KU, Det Nationale Netværk for klimatilpasning, Asfaltindustrien, Danske Arkitektvirksomheder, rådgivende arkitekter og ingeniører, entreprenører, bygge- og materialeproducenter, forsyninger, KL, DANVA, ETA-Danmark, kommuner og beredskaber samt diverse andre brancheorganisationer og videns- og uddannelsesinstitutioner m.fl.	Sammenhæng med andre projekter (evt.): Indgår aktiviteten i andre eksternt finansierede projekter? Hvilke FoU-projekter medfinansieres/planlægges medfinansieret med mindst kr. 250.000 per projekt per år?
- EASI Zero - The project is aimed at developing a wall component integrating high-insulating technologies suitable for dee-renovation - Wood Circle - Integrated solutions for circularity in buildings and the construction sector	

- MOBICCON-PRO
- Timberhaus - This topic will support the New European Bauhaus initiative and the implementation of the new EU forest strategy
- Closing Loops – Cirkulær økonomi i værdikæder – 6 delprojekter
- Udvikling af ny renseteknologi til Forbedring og Optimering af regnvandsbassiner (UFO-regn) – MUDP
- Pure asfalt – MUDP
- Klimaforandringernes effekt på indeklimaet – medfinansieret af Realdania og GI
- CO2-negativ hampebeton: Udvikling og integration i industrien
- Grønne potentialer med træ af grandis
- Industrielle cirkulære processer i byggeriets værdikæde
- Alternative betontyper til anlæg samt biodiversitet
- HYG – Hygrotermisk ydeevne af ydervægge – Igangværende – Realdania
- ÆGIR - DigitAI and physical incrEmental renovation packaGes/systems enhancing environmental and energetic behaviour and use of Resources – Igangværende - Horizon Europe
- Skimmelmateriale i lejlighedsstøv – Igangværende – Grundejernes Investeringsfond
- Acceleratorfonden – Foranalyse til etablering
- Femern Fyrtårn 2 – HA4
- Klimavenligere terrændæk og fundamenter – Anvendelser og potentialer
- Genanvendelse af gamle ventilationssystemer i energirenoveringsprojekter”, We Build Denmark
- CEBE-projektet (Civil Engineering and the Green Transition in the Built Environment)

Pt. bliver nedenstående 4 projekter medfinansieret af denne resultatkontrakt:

- EASI Zero
- Wood Circle
- MOBICCON-PRO
- Timberhaus

Følgegruppe: Har følgegruppen forholdt sig til aktiviteten? Hvornår og hvordan?

Advisory Board er blevet orienteret om de kommende aktiviteter på møde den 18. november 2025 på Teknologisk Institut.

Formidling af resultater (evt.): Hvordan/hvor kan interesserede virksomheder og andre få viden om resultaterne af aktiviteterne? (Anføres/tilføjes hvis det ikke allerede fremgår af beskrivelsen ovenfor, f.eks. ved links til konferencer, hjemmeside, publikationer etc.)

For alle aktivitetsområder vil der løbende blive arbejdet med formidling af viden, resultater og erfaring via fx artikler, temadage, workshops og konferencer, som Teknologisk Institut og DBI arrangerer i samarbejde med aktører fra branchen eller deltager i med oplæg. Resultater, viden og erfaringer vil også kunne formidles gennem kurser og undervisningsmaterialer samt forskellige digitale og sociale byggefaglige medier i form af podcasts, webinarer og faglige artikler.

Udgivelser, arrangementer etc. offentliggøres løbende via LinkedIn grupper på Teknologisk Institut og DBI. Endelig vil Advisory Boardet bidrage med formidling af indsatsens resultater.