**Rapport**

**FutureBuilt Sirkulær**

**versjon 3.0**

**<Prosjektnavn>**

Dato:

Versjon: *<som prosjektert/som bygget>*

­

*All tekst i grå farge og kursiv er veiledning/huskeliste for hva som bør beskrives under de ulike punktene i rapporten. Disse er ikke uttømmende, men ment som hjelp til et minimumsnivå. Teksten som skrives her vil kunne inngå på FutureBuilt sin nettside for prosjektpresentasjon. Det er derfor viktig å holde omfanget på et rimelig nivå og forsøke å være så presis som mulig også i den løpende teksten.*

Innhold

[1 Innledning 2](#_Toc178249856)

[1.1 Bakgrunn 2](#_Toc178249857)

[1.2 Prosjektbeskrivelse 2](#_Toc178249858)

[1.3 Dokumentasjonskrav 2](#_Toc178249859)

[2 Grad av sirkularitet 2](#_Toc178249860)

[2.1 Resultat 3](#_Toc178249861)

[2.2 Oppsummering av tiltak 3](#_Toc178249862)

[2.2.1 Tiltak for materialutnyttelse i nåtid 3](#_Toc178249863)

[2.2.2 Tiltak for materialutnyttelse i framtid 3](#_Toc178249864)

[3 Tilleggskriterier 4](#_Toc178249865)

[3.1 Kompetanse 4](#_Toc178249866)

[3.2 Miljøbasert beslutning om bevaring, riving eller rehabilitering 4](#_Toc178249867)

[3.3 Ressursutnyttelse i rivefase 4](#_Toc178249868)

[3.4 Ressursutnyttelse i byggefase 4](#_Toc178249869)

[3.5 Endringsdyktighet 4](#_Toc178249870)

[3.6 Bredde av sirkulære tiltak 4](#_Toc178249871)

[4 Erfaringer og anbefalinger 4](#_Toc178249872)

[5 Vedlegg 5](#_Toc178249873)

[5.1 FutureBuilt Sirkularitetsindeks beregningsverktøy 5](#_Toc178249874)

# Innledning

## Bakgrunn

*<Prosjektnavn>* er et forbildeprosjekt i FutureBuilt og foreliggende rapport er dokumentasjon av *FutureBuilt Sirkulær - kriterier for sirkulære bygg*, som er et tilvalgskriterie blant FutureBuilts kvalitetskriterier.

Rapporten for <*prosjektnavn>* er utarbeidet av <*navn på rådgiver og firma>.* Beregninger av sirkularitetsindeksen er utført av <*navn på rådgiver og firma>.*

## Prosjektbeskrivelse

*Beskriv kort prosjektet. Følgende punkter bør være med:*

* *Prosjektnavn*
* *Utbygger*
* *Ombrukskoordinator*
* *Kort beskrivelse av bygg og planlagt bruk*
* *Forventet år for ferdigstillelse*
* *Beskrivelser i plandokumenter, spesielle forutsetninger eller andre føringer*
* *Beliggenhet og karakteristika*
* *BTA og/eller BRA, totalt og evt. fordelt på ulike bygningsformål (kontor, forretning, bolig, etc.), hvis kjent*

## Dokumentasjonskrav

Dokumentasjon på at *FutureBuilt Sirkulær – kriterier for sirkulære bygg* er oppfylt skal leveres ved følgende milepæler:

* ved tidspunkt for rammesøknad/avslutning av forprosjekt (*som prosjektert*)
* ved ferdigstillelse (*som bygget*)

Dette dokumentet beskriver resultat og tiltak *<som prosjektert/som bygget>*.

# Grad av sirkularitet

Et sirkulært forbildeprosjekt i FutureBuilt skal legge til rette for ressursutnyttelse på høyest mulig nivå, og ha mål om minimum 50 % sirkularitet. Resultatet og en oppsummering av de viktigste tiltakene beskrives her.

## Resultat

Prosjektet har oppnådd en sirkularitetsgrad på *<xx %>*.

Fullstendig beregning som eget vedlegg.

*Legg inn figur med resultat fra Sirkularitetsindeks beregningsverktøy og kalkulatoren. Spesifiser versjonsnummer.*



Figur 1: Figuren viser *<prosjektnavn> sin måloppnåelse i FutureBuilt Sirkulær.*



Figur 2: Figuren viser *<prosjektnavn> sin sirkularitetsindeks, hvor fordelingen mellom bygningens sirkulære tiltak vises i kalkulatoren.*

## Oppsummering av tiltak

### Tiltak for materialutnyttelse i nåtid

*Gjør rede for hvordan interne og eksterne materialressurser er planlagt/utnyttet, inkludert beskrivelse av planlagte/gjennomførte tiltak for bevaring, ombruk, overskudd og gjenvinning i nåtid, iht. definisjonene av tiltakskategorier i kap. 2.2.2. - 2.2.4 i kriteriesettet. Dokumentasjon kan følge BREEAM-NOR v6.0 Mat06 Materialeffektivitet og ombruk.*

*Utklipp fra kriteriesettet:*

#### ***Bevaring***

*Omfatter det som bevares på plassen av eksisterende bygg, inkludert bærekonstruksjoner,*

*fundamenter og fyllmasser. Omfanget av fyllmasser i tilknytning til bygningskroppen som kan regnes med, inkluderer fyllmasser 40 cm under bygget og 150 cm ut fra kjellervegg/ringmur.*

#### ***Ombruk***

*Omfatter komponenter og fyllmasser fra eget bygg (ved rehabilitering/transformasjon) eller fra eksterne bygg, anskaffet direkte eller via tredjepartsleverandør.*

#### ***Overskudd***

*Omfatter nye materialer som er overskudd fra byggeplass(er) og restlagre hos utbyggere,*

*entreprenører, produsenter eller utsalgssteder.*

#### ***Gjenvinning***

*Omfatter komponenter med gjenvunnet materialinnhold, og fyllmasser som er bearbeidet/behandlet for å kunne brukes på nytt. Andel gjenvunnet materialinnhold baseres som hovedregel på produsentens dokumentasjon.*

### Tiltak for materialutnyttelse i framtid

*Gjør rede for hvordan bygget er tilrettelagt for ombrukbarhet og gjenvinnbarhet i framtid iht. definisjonene av tiltakskategorier i kap. 2.2.6 og 2.2.7 i kriteriesettet.*

*Utklipp fra kriteriesettet:*

#### ***Ombrukbarhet***

*Omfatter bygningselementer og konstruksjoner som er tilrettelagt for demontering og framtidig ombruk. Prinsipper for at en komponent skal kunne regnes som ombrukbar gjøres nærmere rede for i kriteriesettet.*

#### ***Gjenvinnbarhet***

*Omfatter bygningselementer eller konstruksjoner som kan materialgjenvinnes i framtid. Krav til hva som gjør en komponent gjenvinnbar utdypes nærmere i kriteriesettet.*

# Tilleggskriterier

Her gjøres det kort rede for hvordan prosjektet har oppfylt tilleggskriterier.

## Kompetanse

*Beskriv kompetansen til ombrukskoordinator eller annen dedikert fagressurs med ansvar for oppfølging og dokumentasjon av kriteriene gjennom alle prosjektfaser, i tråd med kravene angitt i kriteriesettet.*

## Miljøbasert beslutning om bevaring, riving eller rehabilitering

*Gjør rede for hvordan man har vurdert og konkludert i spørsmålet om bevaring, riving eller rehabilitering iht. kap. 3.2 i kriteriesettet.*

## Ressursutnyttelse i rivefase

*Gjør rede for hvordan ressursutnyttelse i rivefase er planlagt/gjennomført iht. kap. 3.3 og 3.4 i kriteriesettet. Dokumentasjon kan følge BREEAM-NOR v6.0 Wst01 Ressurshåndtering på byggeplass.*

## Ressursutnyttelse i byggefase

*Gjør rede for hvordan ressursutnyttelse i byggefase er planlagt/gjennomført iht. kap. 3.3 og 3.4 i kriteriesettet. Dokumentasjon kan følge BREEAM-NOR v6.0 Wst01 Ressurshåndtering på byggeplass.*

## Endringsdyktighet

*Gjør rede for tiltak for endringsdyktighet som muliggjør fremtidige endringer iht. kap. 3.5 i kriteriesettet. Dokumentasjonen kan følge BREEAM-NOR v6.0 Mat07 Endringsdyktighet og ombrukbarhet.*

## Bredde av sirkulære tiltak

*Beskriv hvordan prosjektet har gjennomført tiltak for minimum 10 ulike bygningsdeler totalt, iht. kap.3.6 i kriteriesettet.*

# Erfaringer og anbefalinger

*Forslag til tema (listen er ikke uttømmende):*

* *Hvordan har arbeidet med kriteriene påvirket prosjektet?*
* *Hvilke tiltak/valg ville dere ikke gjort om igjen?*
* *Hva har vært de mest effektive sirkulære tiltakene?*
* *Anbefalinger for hvordan sirkularitet best ivaretas gjennom prosjektering og bygging*

# Vedlegg

## FutureBuilt Sirkularitetsindeks beregningsverktøy