

Kartlegging: BREEAM In-Use (v.6.0.) og BREEAM-NOR (2016)

DEL 1

Emne i BREEAM In-Use	BREEAM-NOR v. 2016	Samsvar	Delvis samsvar	Ikke samsvar	Kommentar
HEA 01: Dagslys	HEA 01: Visuell komfort (kriteriet 2)				BIU beskriver en egen metode for dagslysberegninger, men beregninger fra prosjekteringsfase kan benyttes som grunnlag for å beregne prosentandel dersom ingen relevante endringer er gjennomført. Lik definisjon av relevante områder, men flere unntak fra kriteriene er spesifisert i In-Use, eksempelvis møterom.
HEA 02: Kontroll av blending fra sollys	HEA 01: Visuell komfort (kriteriet 3 og 4)				Kravene i begge tekniske manualene er like, men i BREEAM In-Use kan man oppnå poeng for mindre andel blendingskontroll (50% eller 80%).
HEA 03: Innvendig og utvendig belysning	HEA 01: Visuell komfort (kriteriet 6-8)				BIU stiller krav om faktiske lysmålinger for å dokumentere at prosjekterte verdier er faktisk oppfylt på eiendommen. Dersom lysberegningene er under 5 år og bygget har oppnådd er BREEAM-NOR sertifisering (tatt poeng for emnet) vil det ikke være nødvendig med lysmålinger.
HEA 04: Lysregulering	HEA 01: Visuell komfort (kriteriet 9-11)				Dokumentasjon fra BREEAM-NOR kan gjenbrukes for å dokumentere samsvar i BREEAM In-Use. Kravene i BREEAM-NOR manualen samsvarer med krav i BREEAM In-Use manualen.
HEA 05: Minimering av flimrer fra lysanlegg	HEA 01: Visuell komfort (kriteriet 1 – minstekrav)				Dokumentasjon fra BREEAM-NOR kan gjenbrukes for å dokumentere samsvar i BREEAM In-Use.
HEA 06: Utsyn	HEA 01: Visuell komfort (kriteriet 5)				BREEAM In-Use stiller krav om å bruk av metoden for beregning av godkjent %-andel av relevante områder som oppfyller krav til utsyn (eksempelvis, møterom skal være med). Kravene i BREEAM-NOR er noe annerledes enn i BREEAM In-Use (eksempelvis tillater BREEAM-NOR plassering av arbeidsstasjoner lenger enn 8m forutsatt en høyere vindusåpning).
HEA 07: Brukerkomfortregulering	HEA 03: Termisk komfort (kriteriet 1-7)				BREEAM-NOR belønner prosjekter som utarbeider en termisk modellering og en strategi for brukerkontroll og – styring.

					BREEAM In-Use belønner bygg som har etablert brukerstyring (2p for temperatur og 2p for luft).
HEA 08: Ventilasjonsanleggets luftinntak og -avkast	HEA 02: Inneluftkvalitet (kriteriet 1-3)				Kravene til plassering av inntak og avkast er like i begge manualene. BREEAM-NOR har også forhåndsgodkjent bruk av jethette som samsvarer med kravene i den tekniske manualen (se SN3 og tilleggsinformasjon).
HEA 09: CO ₂ sensorer	HEA 02: Inneluftkvalitet (kriteriet 5)				BREEAM-NOR stiller krav til etablering av CO ₂ -sensorer i områder med uforutsigbart eller varierende bruksmønster. Dette gir 2p i BREEAM In-Use. For å oppnå 4p i BREEAM In-Use må samtlige arealer, inkl. åpne landskap, må være utstyrt med CO ₂ -sensorer.
HEA 10: CO-deteksjon					Emnet dekkes ikke av BREEAM-NOR manualen.
HEA 11: Pauseområder					Emnet dekkes ikke av BREEAM-NOR manualen. BREEAM In-Use belønner prosjekter som har både innvendige og utvendige pauseområder, i tillegg til steder for å forberede mat og drikke (skal som minimum være utstyrt med kjøleskap, vask og mikrobølgeovn).
HEA 12: Inkluderende utforming	HEA 06: Sikker atkomst (kriteriet 12-14)				BREEAM In-Use stiller krav om å bruke to sjekklister (sjekkliste 12a og 12b) for vurdering av tilgjengelige funksjoner og antall poeng bestemmes avhengig av hvor mange punkter i sjekklistene er oppfylt. BREEAM-NOR stiller krav til prosjektering i tråd med kravene i TEK 10.
HEA 13: Drikkevann					Emnet dekkes ikke av BREEAM-NOR manualen.
ENE 01: Bygningstekniske installasjoner					Emnet dekkes til dels i BREEAM-NOR, men det er naturlig å utarbeide spesifikk dokumentasjon for å svare ut emnet i BREEAM In-Use. Dokumentasjonen som kreves i BREEAM In-Use skal være dekket av normalt FDV-dokumentasjon (eksempelvis, systemskjemaer, energimerke, systeminformasjon m.fl.).
ENE 02: %-andel mekanisk ventilasjon					BREEAM-NOR stiller en rekke krav til byggets ventilasjonsanlegg, men for å oppnå poeng i BREEAM In-Use må bruker laste opp eksempelvis dekningskart som viser hvor stor %-andel av byggets arealer er mekanisk ventilert.
ENE 03: Bygningskonstruksjonens ytelse	ENE 01: Energieffektivitet				Det er vanlig å bruke byggets energitattest som dokumentasjon i dette emnet i BREEAM In-Use. Dokumentasjonen som utarbeides i forbindelse med

					byggeprosjektet vil kunne naturlig brukes som underlag.
ENE 04: Bygningskonstruksjonens luftlekkasje	ENE 23: Bygningskonstruksjonens energiytelse (kriteriet 4-6).				BREEAM In-Use bruker en annen benevning. Lekkasetallet skal presenteres som resultat $m^3/h/m^2@50Pa$. Evt. resultat fra BREEAM-NOR må omregnes før det legges inn i BREEAM In-Use (ganges med volum delt på oppvarmet BRA).
ENE 05: Kjøling					Emnet dekkes til dels i BREEAM-NOR. I forbindelse med dokumentasjon av kuldemedier skal man dokumentere type utstyr som blir brukt på eiendommen. Dette kan benyttes som underlag for å svare ut dette emnet. Mulig at dokumentasjonen må tilpasses noe for å svare ut alle krav i BREEAM In-Use.
ENE 06: Oppvarming					Se kommentar over for kjøling.
ENE 07: Innvendig belysning	HEA 01: Visuell komfort (kriteriet 6)				BREEAM In-Use krever en opplisting av alle typer belysning som er brukt på eiendommen (%-andel).
ENE 08: Ventilasjon					BREEAM In-Use stiller blant annet krav om varmegjenvinningsgrad til ventilasjonssystemer, spesifikt vifteeffekt e.l. Informasjon om dette hentes fra tekniske datablad eller evt. byggets energiattest. Det er naturlig at slik informasjon leveres også i forbindelse med prosjektering av anlegg (BREEAM-NOR).
ENE 09: Varmtvann					Dokumentasjon knyttet til byggets varmtvannsoppvarmingssystemer må dokumenteres særskilt for å svare ut kravene i BREEAM In-Use.
ENE 10: Evne til styring av behovssiden (DSM) for elektrisitet					Emnet dekkes ikke av BREEAM-NOR manualen.
ENE 11: Installerte kontroller	MAN 04: Idriftsetting og overlevering (se samsvarsnotat 2.3)				Ved etablering av SD-anlegg på eiendommen, beskriver BREEAM-NOR manualen hvilke funksjoner et slikt anlegg skal inneha. Utklipp fra SD-anlegg vil kunne brukes som dokumentasjon for å svare ut kravene i BREEAM In-Use manualen for dette emnet.
ENE 12: Energiattest	ENE 01: Energieffektivitet				Emnet dekkes ikke direkte av BREEAM-NOR manualen, men beregningene gjort i BREEAM-NOR vil danne grunnlag for eiendommens energiattest.
ENE 13: Solcellepaneler					Emnet dekkes direkte ikke i BREEAM-NOR manualen, men ved valg av tiltak for byggets

					energieffektivitet kan etablering av solcellepaneler være et av tiltakene.
ENE 14: Solfangere					Emnet dekkes ikke av BREEAM-NOR manualen.
ENE 15: Overvåkning av energiposter	ENE 02a og b: Energimåling (kriteriet 1-8)				Etablering av målestruktur basert på kravene i BREEAM-NOR manualen vil gi også poeng i BREEAM In-Use.
ENE 16: Overvåkning av utleide områder	ENE 02a og b: Energimåling (kriteriet 1-8)				Samsvarsnotat 11 og 15 beskriver krav til energimåling i forhold til leietakerarealer. Dette vil gi poeng i BREEAM In-Use.
ENE 17: Utvendig belysning	ENE 03: Utebelysning (kriteriet 1-2)				Kravene i BREEAM-NOR for utebelysning samsvarer med kravene i BREEAM In-Use. I tillegg stiller BREEAM In-Use tilsvarende krav for evt. parkeringsarealer.
ENE 18: Energieffektive transportsystemer	ENE 06: Energieffektive transportsystemer (kriteriet 1-4)				BREEAM In-Use stiller også krav om dokumentasjon av energieffektiviteten til det installerte utstyret (både heis og evt. rulletrapper), og energieffektivitetsklassen skal være minimum C eller høyere. Dersom dokumentasjonen er eldre enn 5 år, skal samsvar dokumenteres med nye målinger i henhold til en ISO-standard beskrevet i manualen.
TRA 01: Alternative transportformer	TRA 03a og b: Alternative transportformer (kriteriet 11-13 og kriterie 5)				BREEAM-NOR har strengere krav til %-andel av bilparkeringsplasser som skal være utstyrt med el-bil ladere. BREEAM In-Use stiller i tillegg krav til laderens kapasitet (minimum 7kW).
TRA 02: Avstand til kollektivtransport	TRA 01: Kollektivtransporttilbud (kriteriet 1-2)				BREEAM-NOR stiller krav om å benytte TRA 01-kalkulator for å beregne antall poeng, men for øvrig vil kravene være like i manualene.
TRA 03: Avstand til lokalt service- og tjenestetilbud	TRA 02: Avstand til servicetilbud				Tilgang til 4 servicetilbud (like i BREEAM-NOR og BIU) < 500 m vil gi 4p i BREEAM In-Use.
TRA 04: Sikkerhet for gående og syklist	HEA 06: Sikker atkomst (kriteriet 8-11)				Kravene i BREEAM-NOR er strengere enn i BREEAM In-Use, og dokumentasjonen kan benyttes som grunnlag for poengoppnåelse i BREEAM In-Use.
WAT 01: Vannmåling	WAT 02: Vannmåling				For å oppnå 6p i BREEAM In-Use skal det også etableres egne vannmålere pr. leietaker. Oppfyllelse av krav i BREEAM-NOR WAT 02 vil gi bygget 4p.
WAT 02: Vannbesparende utstyr – toaletter	WAT 01: Vannforbruk (kriteriet 1-3)				BREEAM-NOR benytter WAT 01-kalkulatoren for å definere antall poeng prosjektet kan oppnå. Dette basert på verdier prosjekter velger å legge inn/ installere på bygget. BREEAM In-Use stiller konkrete krav til vannmengder for at poeng skal kunne oppnås. Fremskaffet dokumentasjon på armaturer og anlegg i BREEAM-NOR kan benyttes i

					In-Use og forenkle arbeid med dokumentasjonsinnsamling.
WAT 03: Vannbesparende utstyr – urinaler	WAT 01: Vannforbruk (kriteriet 1-3)				BREEAM-NOR benytter WAT 01-kalkulatoren for å definere antall poeng prosjektet kan oppnå. Dette basert på verdier prosjekter velger å legge inn/ installere på bygget. BREEAM In-Use stiller konkrete krav til vannmengder for at poeng skal kunne oppnås. Fremskaffet dokumentasjon på armaturer og anlegg i BREEAM-NOR kan benyttes i In-Use og forenkle arbeid med dokumentasjonsinnsamling.
WAT 04: Vannbesparende utstyr – håndvasker	WAT 01: Vannforbruk (kriteriet 1-3)				BREEAM-NOR benytter WAT 01-kalkulatoren for å definere antall poeng prosjektet kan oppnå. Dette basert på verdier prosjekter velger å legge inn/ installere på bygget. BREEAM In-Use stiller konkrete krav til vannmengder for at poeng skal kunne oppnås. Fremskaffet dokumentasjon på armaturer og anlegg i BREEAM-NOR kan benyttes i In-Use og forenkle arbeid med dokumentasjonsinnsamling.
WAT 05: Vannbesparende utstyr - dusjer	WAT 01: Vannforbruk (kriteriet 1-3)				BREEAM-NOR benytter WAT 01-kalkulatoren for å definere antall poeng prosjektet kan oppnå. Dette basert på verdier prosjekter velger å legge inn/ installere på bygget. BREEAM In-Use stiller konkrete krav til vannmengder for at poeng skal kunne oppnås. Fremskaffet dokumentasjon på armaturer og anlegg i BREEAM-NOR kan benyttes i In-Use og forenkle arbeid med dokumentasjonsinnsamling.
WAT 06: Vannbesparende utstyr – hvitevarer	WAT 01: Vannforbruk (kriteriet 1-3)				BREEAM-NOR benytter WAT 01-kalkulatoren for å definere antall poeng prosjektet kan oppnå. Dette basert på verdier prosjekter velger å legge inn/ installere på bygget. BREEAM In-Use stiller konkrete krav til vannmengder for at poeng skal kunne oppnås. Fremskaffet dokumentasjon på armaturer og anlegg i BREEAM-NOR kan benyttes i In-Use og forenkle arbeid med dokumentasjonsinnsamling.
WAT 07: System for lekkasjedeteksjon	WAT 03: Detektering og forebygging av vannlekkasjer (kriteriet 1-2)				Kravene i BREEAM-NOR manualen samsvarer med kravene i BREEAM In-Use manualen.
WAT 08: Lekkasjeforebygging	WAT 03: Detektering og forebygging av vannlekkasjer (kriteriet 3)				Kravene i BREEAM-NOR manualen samsvarer med kravene i BREEAM In-Use manualen.
WAT 09: Isolasjonsventiler					Emnet dekkes ikke av BREEAM-NOR manualen.

WAT 10: Redusere forbruket av vann fra vannforsyningsnettet	WAT 01: Vannforbruk (kriteriet 4-5)				Etablering av grå- og/ eller regnvannssystem for eiendommen vil også gi poeng i BREEAM In-Use.
RSC 01: Tilstandsrapport					Emnet dekkes ikke av BREEAM-NOR manualen, men dersom bygget er under 5 år gammelt, vil man kunne bruke ferdigattest som dokumentasjon og filtrere dette emnet ut i BREEAM In-Use.
RSC 02: Gjenbruks- og resirkuleringsanlegg	WST 03a og b: Avfall i driftsfase (kriteriet 1-3)				Kravene knyttet til rommets størrelse er noe strengere i BREEAM-NOR enn i BREEAM In-Use slik at bygg som har oppnådd poeng i BREEAM-NOR vil kunne oppnå poeng også i In-Use. I BREEAM In-Use er det også mulig å oppnå opptil to innovasjonspoeng dersom bygget har egnet areal for lagring av produkter/ materialer med tanke på fremtidig ombruk.
RSC 03: Ressursoversikt					Emnet dekkes ikke direkte av BREEAM-NOR manualen, men dokumentasjon som eksempelvis brukes for å lage klimaregnskap for byggeprosjektet vil kunne danne underlag til en slik ressursoversikt.
RSC 04: Framtidig tilpasning					Emnet dekkes ikke direkte av BREEAM-NOR manualen.
RSL 01: Flomrisikovurdering	POL 03: Overvannshåndtering (kriteriet 1-4)				BREEAM-NOR stiller krav om at sannsynligheten for flom skal bekreftes av en hydrologikonsulent. BREEAM In-Use stiller krav om kompetanse dersom det er påvist flomfare. I tillegg er det mulig å oppnå et innovasjonspoeng i BREEAM In-Use dersom vurderingen ser også på fremtidig klima.
RSL 02: Tiltak for å begrense avrenning av overflaten	POL 03: Overvannshåndtering (kriteriet 14)				Kravene i BREEAM-NOR samsvarer med BREEAM In-Use. In-Use belønner også eksempelvis etablering av regnvannstanker/ blågrønne tak.
RSL 03: Naturreisikovurdering	HEA 07: Naturfarer				BREEAM-NOR benytter DIBKs temaveileder «Utbygging av fareområder» og TEK 10, kapittel 7 for indikasjon av hvilke farer som bør vurderes for å oppfylle kravet. BREEAM In-Use lister opp en rekke naturfarer som skal vurderes. BREEAM-NOR stiller krav om bruk av fagkyndig og BREEAM In-Use stiller krav til kompetanse som utarbeider naturreisikovurderingen. Ved evt. påvist fare, stiller BREEAM In-Use også krav til utarbeidelse av beredskapsplaner for all relevant naturreisiko.
RSL 04: Holdbare og robuste egenskaper	MAT 05: Robust konstruksjon				Kravene i BREEAM-NOR manualen samsvarer med krav i BREEAM In-Use.
RSL 05: Alarmsystemer					Emnet dekkes ikke i BREEAM-NOR manualen.

LUE 01: Beplantet område	LE 04: Forbedring av tomtens økologiske verdi (kriteriet 1-6)				Dersom det er hentet poeng i BREEAM-NOR er det stor sannsynlighet at det vil også være mulig å hente poeng i BREEAM In-Use, forutsatt at beplantningen utgjør minst 5% av byggets totale fotavtrykk.
LUE 02: Det beplantede områdets økologiske funksjoner	LE 04: Forbedring av tomtens økologiske verdi (kriteriet 1-6)				Avhengig av hvilke økologiske kvaliteter som er etablert på eiendommen er det mulig å få opptil 2 poeng i dette emnet i BREEAM In-Use. Tradisjonell beplantning + eksempelvis blomsterkasser foran inngangspartiet eller grønne tak/ vegger vil kunne gi et 1p.
POL 01: Minimering av forurensning fra vassdrag	POL 03: Overvannshåndtering (kriteriet 15)				BREEAM-NOR stiller krav om etablering av oljeutskiller ved høy risiko for forurensning. I tillegg til oljeutskiller ser også POL 01 emnet i BREEAM In-Use på fettutskiller. Emnet kan filtreres ut dersom bygget ikke har krav om å etablere fett- og/ eller oljeutskiller.
POL 02: Lagring av kjemikalier	POL 03: Overvannshåndtering (kriteriet 17)				BREEAM-NOR stiller krav om montering av avstengningsventiler i byggets avrenningssystem dersom bygget har lagringsområder for kjemikalier. BREEAM In-Use stiller et generelt krav om at eventuelle kjemikalier blir lagret på en forsvarlig måte (eksempelvis, ved bruk av et oppsamlingskar).
POL 03: Lokal luftkvalitet	POL 02: NO _x utslipp (kriteriet 1-2)				BREEAM-NOR belønner oppvarmingsystemer med minimale NO _x -utslipp. BREEAM In-Use ser også på utslipp av svevestøv og flyktige organiske forbindelser (VOC).
POL 04: Kuldemediers potensial for global oppvarming	POL 01: Påvirkning fra kuldemedier (kriteriet 1-2)				Dersom kuldemedier benyttes, stiller BREEAM-NOR krav om bruk av POL 01 kalkulator. Systemer som har en GWP < 10 får automatisk 2p i BREEAM-NOR og 3p i BREEAM In-Use. Systemer som har en GWP < 1 belønnes med 4p i BREEAM In-Use. Det er enklere å oppnå poeng i BREEAM-NOR enn i In-Use.
POL 05: Systemer for deteksjon av kuldemediumlekkasje	POL 01: Påvirkning fra kuldemedier (kriteriet 4-6)				Kravene i BREEAM-NOR samsvarer med kravene i BREEAM In-Use tekniske manualen. Det er fortsatt mulig å oppnå poeng i In-Use selv om man ikke oppnår det i BREEAM-NOR ved å bare å ha en alarm.