

GREEN BOX & DGNB – DIT OVERBLIK

	Kriterie	Punkt	Vægtning	Sådan påvirker vi din DGNB-certificering
Proceskvalitet	PRO1.1 Kvalitet i forberedelsen af projektet	Pkt. 2 Bæredygtighedsmål	Max 0,56%	Sæt ambitiøse mål og krav i projektering og udbuds-materiale - Green Box kan bl.a. bidrage med følgende:
	PRO1.4 Bæredygtighed i entrepriseudbud	Pkt. 1 Bæredygtighedsaspekter i udbudsmateriale	Max 1,50%	<p>Minimering af materialeforbrug og spild:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle kabler og slanger bliver kortet på forhånd. • Fermacell leveres primært til os i specialmål - alt spild bliver direkte genanvendt til nye Fermacellplader. • Alt fraklip fra vores stålanlæg går direkte til gen-anvendelse. <p>Minimering af klimaaftryk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Betonforbrug på byggeriets statiske konstruktioner kan slankes grundet badeværelsets lave vægt. • Green Box badeværelser er dansk produceret, herved spares CO₂ og klimabelastning på vejnettet. <p>Minimering af drikkevandsforbrug: Green Flow, vores vandbesparende toilet, kan reducere vandforbruget og spildevandsudledningen med op til 27 % i en bolig.</p> <p>Minimering af anvendelse af miljøfarlige stoffer: Green Box anvender kun materialer godkendt til Svanemærket byggeri og kan samtidig levere EPD på alle materialer.</p> <p>Fleksibilitet for tekniske installationer, vedligehold og genanvendelighed: Vores badeværelser udføres med let adgang til alle de tekniske installationer og leveres med al nødvendig information, som gør vedligeholdelse og genanvendelighed nemt.</p>
	PRO1.5 Vejledning om vedligehold og brug af bygningen	Pkt. 1 Vejledning om vedligehold, inspektion og drift	Max 0,38%	<p>Alle tegningsdokumenter, styklister, kvalitetssikring, billed-dokumentation og D&V kan tilgås direkte via en QR-kode i det enkelte badeværelse.</p> <p>Alle fordeler rør kan placeres i loftet og tilgås via loftlem – dette sikrer nemt vedligehold og beskytter bygningen mod vandskader.</p>
		Pkt. 2 Opdatering af tegningsmateriale, skemaer, beregninger og anden dokumentation	0,19%	Vi tegner alt ned til mindste detalje og laver et reference-badeværelse, som godkendes af bygherren. Herefter produceres badeværelserne 100 % som godkendt, da elementerne produceres på et automatisk stålanlæg.
		Pkt. 4 Planlægning af driften ved brug af BIM	0,25%	<p>Via en QR-kode i det enkelte badeværelser kan alle tegningsdokumenter tilgås.</p> <p>Green Box optegner alle badeværelser i 3D og kan eksportere filerne i kundens ønskede format - fx IFC-filer.</p>
	PRO2.1 Byggeplads/Byggeproces	Pkt. 1 Minimering og sortering af affald på byggepladsen	Ca. 0,13%	<p>Ved anvendelse af præfabrikerede badeværelser er alt emballage til klinker, sanitet, installationer mm. fjernet fra byggepladsen.</p> <p>I produktion af badeværelserne arbejder vi konstant på at minimere spild og affald i vores egen produktion.</p>

	Kriterie	Punkt	Vægtning	Sådan påvirker vi din DGNB-certificering
Proceskvalitet	PRO2.1 Byggeplads/ Byggeproces	Pkt. 2 Lavt støj- og vibrationsniveau på byggepladsen	Ca. 0,13%	Ved anvendelse af præfabrikerede badeværelser fjernes en masse støj fra byggepladsen – det gælder al larm fra tilskæring af materialer til badeværelset herunder tilpasning af klinker med vådskærer og vinkelsliber.
		Pkt. 3 Byggeplads med lavt støvniveau	Ca. 0,13%	
Miljøkvalitet	ENV1.1 Livscyklusvurdering	Pkt. 2 LCA-resultater ift. referenceværdier	Ukendt	<p>Livscyklusvurderingen er projektspecifikke. Som input til LCA-beregningen, skal du bruge oplysninger om materiale-mængder på:</p> <ul style="list-style-type: none"> Galvaniseret stål Beton Fibergips <p>Vi kan levere EPD på alle materialer.</p> <p>Da vi fabriksfremstiller badeværelser, kan vi reducere materialeforbrug og spild i gennemsnit med 10 % set i forhold til produktion af badeværelser in situ.</p>
		Pkt 3 Klimabonus	Ukendt	<p>Med badeværelser fra Green Box kan der spares mellem 550-850 kg CO₂ pr. gns. leverance af syv badeværelser – dette skyldes badeværelsets lave vægt, og at det produceres i Danmark.</p> <p>I opførelse af byggeriet kan der reduceres væsentlig i klimaaftryk pga. en reducere i materialeforbrug af to årsager:</p> <ol style="list-style-type: none"> Fordi vi fabriksfremstiller badeværelser, kan vi reducere materialeforbrug og spild i gennemsnit med 10 % set i forhold til produktion af badeværelser in situ. Betonforbruget på byggeriets statiske konstruktioner kan reduceres grundet den lave vægt på badeværelserne. Fx slankes etagedæk og gulvopbygning til max 16 cm, så alle vægge kan reduceres i højden - herved spares beton. <p>Byggetiden kan forkortes væsentlig, da vi producerer parallelt til byggeriets opførelse. Vores timeforbrug for et præfabrikeret badeværelse er 40 timer. Vi anslår produktion af badeværelser in situ til 100 timer, herved reduceres 60 % af timeforbruget samt antallet af hænder på byggepladsen. Dette betyder, at transport til og fra byggepladsen reduceres.</p>
	ENV1.2 Miljøfarlige stoffer	Pkt. 1 Miljøfarlige stoffer	Op til 4,74%	Vi anvender kun materialer godkendt til til Svanemærket byggeri. Vi udsætter derfor hverken vores egne medarbejdere eller beboere i det færdige byggeri for afgasning af giftige kemikalier.
	ENV2.2 Drikkevandsforbrug og spildevandsudledning	Pkt. 1 Drikkevandsforbrug og spildevandsudledning	Op til 2,13%	Udover en mulighed for fx vandbesparende vandhaner i dine badeværelser, kan du nemt tilvælge Green Flow. Det er et vandbesparende toilet, som kan reducere vandforbruget og spildevandsudledningen med op til 27 % i en bolig uden risiko for stoppede afløbsrør.

	Kriterie	Punkt	Vægtning	Sådan påvirker vi din DGNB-certificering
Økonomisk kvalitet	ECO1.1 Totaløkonomi	Pkt. 2 Totaløkonomisk optimering	0,96%	<p>Green Box badeværelser vejer kun 325 kg/m² - byggeriets statistiske konstruktioner kan dermed slankes væsentligt. Betonmængder og pris reduceres væsentlig, som kan ses på byggeriets totaløkonomi.</p> <p>Badeværelserne kan leveres med præfabrikerede teknikkakte indeholdende alle tekniske installationer - byggeomkostninger og byggetiden reduceres på den måde.</p> <p>Ved anvendelse af Green Box badeværelser fremfor badeværelser produceret in situ kan du opnå en totaløkonomisk besparelse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiale-mængder og spild reduceres med 10 % i gennemsnit. • Produktionstid reduceres med 60 % i gennemsnit.
		Pkt. 3 Bygningsrelaterede levetidsomkostninger	Ukendt	<p>Green Box badeværelser leveres med fuld isolerede koblings-slanger, så varmetab reduceres i forhold til betonstøbe badeværelser.</p> <p>Lofter kan leveres i stål – dermed er der ingen vedligehold og rengøring er let for beboere i byggeriet.</p>
	ECO 2.1 Fleksibilitet og tilpasningsevne	Pkt. 6 Konstruktion	0,16 %	Green Box bidrager til stor fleksibilitet i bærende konstruktion, da badeværelserne med evt. teknikkakt har max 1 stabiliserende væg.
		Pkt. 7 Tekniske installationer – Fleksibilitet	Op til 1,93%	<p>Vores badeværelser kan udføres med alle tekniske installationer samlet i en præfabrikeret skakt tilstrækkelig stor til komponenter kan udskiftes. Dette betyder en høj grad af fleksibilitet på udskiftning og kræver kun mindre konstruktive ændringer.</p> <p>Kun gulvvarmeslanger, som er støbt i gulvkonstruktionen, kræver omfattende konstruktive ændring ved ombygning.</p>
	ECO2.2 Robusthed	Pkt. 2 Robuste løsninger	0,32%	Gulvkonstruktionen i Green Box badeværelser er udført som en tung konstruktion ifølge SBI-anvisningen 252 angående vådrum. Badeværelserne er derfor kategoriseret som tunge vådrum opbygget med tung konstruktion.
		Pkt. 4 Byggeteknisk udførelse – omfang af mangler ved aflevering	0,64%	Green Box har i gennemsnit reklamationsomkostninger på 2,7% af omsætning, hvilket er ekstraordinært lavt for branchen.
Social kvalitet	SOC1.2 Indendørs luftkvalitet	Pkt. 1 Afgasning fra byggematerialer	Op til 1,01%	<p>Badeværelserne males i vores fabrikshaller, så der er ingen afgasning på byggepladsen eller i det færdige byggeri.</p> <p>Kun materialer godkendt til brug i Svanemærket byggeri anvendes. Vi udsætter derfor hverken vores egne medarbejdere eller beboere i det færdige byggeri for giftige kemikalier og gasser.</p>
	SOC3.3 Plandisponering	Pkt. 2 Anvendelsesområdernes kvalitet	0,22%	<p>Vores badeværelser udføres som standard med disponeret plads til både tørretumbler og vaskemaskine.</p> <p>Vores badeværelser kan let tilpasses handikappede brugere.</p>

	Kriterie	Punkt	Vægtning	Sådan påvirker vi din DGNB-certificering
Teknisk kvalitet	TEC1.1 Brandsikring og sikkerhed	Pkt. 2 Yderligere brandsikring	0,19%	Green Box anvender ingen materialer med PVC.
	TEC1.4 De tekniske systemers tilpasningsevne	Pkt. 1 Tilgængelighed til tekniske installationer	Op til 0,84%	Vores badeværelser kan udføres med alle tekniske installationer samlet i en præfabrikeret skakt tilstrækkelig stor til komponenter kan udskiftes. Via en luge i væg eller loft er der god tilgængelighed.
	TEC1.5 Design for vedligehold og rengøring	Pkt. 5 Rengøringsvenlig indretning	0,18%	Green Box badeværelser udføres med en rengøringsvenlig indretning: <ul style="list-style-type: none"> • Toiletter er som standard vægmonteret med skjult cisterne. • Vand og afløbsinstallationer altid ført skjult i vægge. • I tilfælde af radiator, placeres disse altid minimum 12 cm over gulv.
	TEC1.6 Nedtagning og genanvendelse	Pkt. 3 Genbrug og genanvendelse efter endt levetid	Ukendt	Green Box badeværelser består primært af genanvendelige materialer og samlingsmetoder. Det betyder, at hele badeværelset kan skilles ad og genbruges med undtagelse af det betonstøbte gulv. Da vi som noget unikt anvender vådrumsmembran, kan det skilles af fra beton og vægge.
	TEC1.8 Dokumentation for miljøvaredeklarationer (EPD)	Pkt. 1 Miljøvaredeklarationer	0,27%	Green Box har EPD'er på alle materialer anvendt i badeværelserne.