

DOKUMENTATIONSPAKKE FOR



STENI TERRA DGNB 2023



DOKUMENTATIONSPAKKE FOR STENI DANMARK A/S DGNB 2023

Version	1.0
Dato	26.03.2024
Produceret af	Mia Andrea Ørnhøj-Hansen, DAI
Kvalitetssikret af	Rikke Petrea Bandholm, DAI
Beskrivelse	<p>Dette dokument beskriver hvor og hvordan Steni produkter kan bidrage til DGNB-certificering efter DGNB 2023 manualen – Nye bygninger og omfattende renoveringer.</p> <p>Den samlede DGNB-dokumentation er lavet til dig for at lette arbejdet ifm. DGNB-dokumentationsindsamlingen. Inddrag gerne Steni tidligt i processen for afklaring af bæredygtighedsaspekterne i netop dit projekt.</p> <p>På Steni.dk finder du i forbindelse med hvert enkelt produkt en specifik Steni DGNB Dokumentationspakke. Den indeholder al relevant information til dit DGNB-projekt samlet på ét sted.</p>
Produkt	Steni Terra

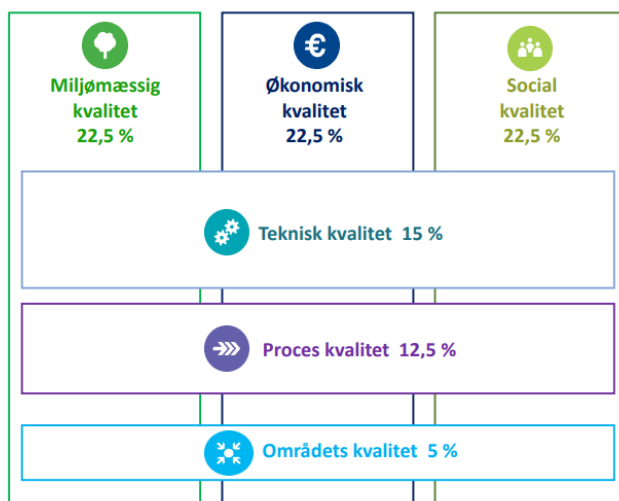
Indholdsfortegnelse

Introduktion til DGNB 2023 version 1.0.0	4
Steni som bæredygtigt byggemateriale.....	5
Produktinformation	6
Vægtning af DGNB-kriterier	7
Oversigt over DGNB-kriterier 2023 version 1.0.0 for Steni Terra.....	8

Introduktion til DGNB 2023 version 1.0.0

Den frivillige certificeringsordning DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) kommer oprindeligt fra Tyskland. Certificeringssystemet er tilpasset til den danske byggeskik. DGNB tager udgangspunkt i en helhedsorienteret tilgang til bæredygtighed med de tre hovedområder: Miljømæssig-, økonomisk- og social bæredygtighed. På tværs af de tre hovedområder ligger Teknisk-, Proces- og Områdets kvalitet, så DGNB samlet er bygget op omkring seks kvaliteter indenfor bæredygtighed, med vægtning som angivet på illustrationen herunder.

Grundlæggende vægtning af kvaliteter



1

Denne vægtning betyder at det både handler om at score højt inden for hver af hovedkvaliteterne men også om balancen mellem områderne.

For hver kvalitet findes en række kriterier som skal efterleves og dokumenteres for at opnå point. For hvert enkelt byggeri som skal DGNB-certificeres sammensættes de point som skal dokumenteres individuelt afhængigt af ambitionsniveau for certificeringen.

Der kan bl.a. opnås DGNB certificering til niveauerne Sølv, Guld og Platin.

For yderligere information om DGNB henvises til Rådet for Bæredygtigt Byggeri rfbb.dk/

¹ Figur over vægtning af kvaliteter: Rådet for Bæredygtigt byggeri rfbb.dk/

Steni som bæredygtigt byggemateriale

Steni Danmarks syn på vores fælles ressourcer

Ressourceudnyttelse i prioriteret rækkefølge:

- *Vi bygger mindre*
- *Vi bygger med genbrug*
- *Vi bygger med nyt*

Når vi bygger med nyt, er det afgørende for fremtidens ressource og energiforbrug, hvordan vi bygger. Vi kan i prioriteret rækkefølge designe og bygge for:

- *fremtidig adskillelse og genbrug*
- *fremtidig genanvendelse*
- *fremtidigt energiudnyttelse (afbrænding)*
- *fremtidigt deponi*

Hos Steni er vi klar til at bygge med genbrug.

Når vi bygger med nye materialer, så kan vi bidrage med at designe til fremtidig adskillelse og genbrug. Hos Steni mener vi at det er uambitiøst at sigte lavere end med omhu for ressourcer i bredt perspektiv.

Steni er et oplagt valg til bæredygtigt byggeri ift. kemien i produkterne, cirkulær økonomi og genbrug. Dette er relevant for kvalitetene miljø, økonomi og teknik.

Cirkulær økonomi er kun blevet mere relevant og her kan Steni bidrage med både take-back ordning samt vejledning om genbrug af Steni.

Kombinationen af en stærk beklædning med 25 års produktgaranti samt en forventet levetid på +100 år taler ind i DGNB-kvaliteterne økonomisk kvalitet samt teknisk kvalitet.

For specifikke bidrag se afsnittet ['Oversigt over DGNB-kriterier'](#).

Produktinformation

Produktbeskrivelse

Steni Terra er en sokkelplade af glasfiberarmeret stenkompisit med overflade af knust natursten. Steni yder 25 års produktgaranti på Steni Terra.



Vægtning af DGNB-kriterier

Oversigten herunder viser de DGNB-kriterier, som Steni produkterne kan påvirke. DGNB-kriterierne er vist med den samlede vægtning. Det er ikke muligt at vise Steni produkternes påvirkning på det enkelte kriterie, da vægtningen afhænger af alle indlejrede materialers indflydelse på de enkelte kriterier.

KVALITET	KRITERIE NAVN	KRITERIE VÆGTNING
PROCES KVALITET (PRO)	PRO1.4 Bæredygtighed i entrepriseudbud	1,9%
	PRO1.5 Vejledning om vedligehold og brug af bygningen	1,3%
	PRO2.1 Byggeplads/byggeproces	1,3%
MILJØ MÆSSIG KVALITET (ENV)	ENV1.1 Livscyklusvurdering (LCA)	9,5%
	ENV1.2 Miljøfarlige stoffer	4,7%
	ENV1.3 Ansvarsbevidst ressourceindvinding	2,4%
ØKONOMISK KVA- LITET (ECO)	ECO1.1 Totaløkonomi (LCC)	9,6%
	ECO2.1 Fleksibilitet og tilpasningsevne	6,4%
	ECO2.2 Robusthed	6,4%
TEKNISK KVALITET (TEC)	TEC1.1 Brandsikring og sikkerhed	1,9%
	TEC1.3 Klimaskærmens kvalitet	2,8%
	TEC1.5 Design for vedligehold og rengøring	1,9%
	TEC1.6 Nedtagning og genanvendelse	2,8%
	TEC1.8 Dokumentation med miljøvartedeklarationer (EPD)	0,9%
Bidrag til samlet DGNB-Score	Steni Terra dokumentationspakken er relevant for 53,8 % af den samlede DGNB-score.	

Oversigt over DGNB-kriterier 2023 version 1.0.0 for Steni Terra

KVALITET	KRITERIE	STENI BIDRAGER MED	STENI DGNB-DOKUMENTATION
PROCES KVALITET (PRO)	PRO1.4 Bæredygtighed i entre- priseudbud	- Sparring om materialekrav til udbudsmaterialet	Bæredygtighedsaspekter ifm. Steni- produkter i de tidlige faser: 03 Beskrivelse - genbrug - let facadebe- klædning - steni genbrug - neutral21.08 2023 04 Beskrivelse - genbrug - let facadebe- klædning - steni genbrug - produkt- navn21.08 2023
	PRO1.5 Vejledning om vedlige- hold og brug af bygnin- gen	- Brugervejledning - Drift og vedligehold (Fre- kvens) - Ydeevnedeklaration (DoP)	04 produktbeskrivelse terra by steni dk 0420 03 vask og vedligeholdelse steni facade- plader dk 0516
	PRO2.1 Byggeplads/Byggepro- ces	- Minimering af negative på- virkninger af det lokale miljø under byggefasen	DGNB PRO2.1 -TEC1.6 03 monteringsanvisning steni terra dk 0416
MILJØ MÆSSIG KVALITET (ENV)	ENV1.1 Livscyklusvurdering (LCA)	- Produktspecifik EPD	EPD: 13 terra by steni epd en 0221
	ENV1.2 Miljøfarlige stoffer	- Tilgang til miljøfarlige stoffer	Tekniske datablade: 07 technical datasheet terra by steni en 0223 Sikkerhedsdatablad: 01 sikkerhedsdatablad steni facadepla- der dk 0918 Link til øvrigt materiale vedr. miljø- data: steni.no/dokumen- tation/?c=helse_milj_og_sikkerhet
	ENV1.3 Ansvarsbevidst ressour- ceindvinding	- Dokumentation af natursten	Alt natursten som benyttes i produk- terne, har oprindelse og forarbejdning inden for EU/EØS. Dokumentation for natursten i plade- kerner: COO Omya

		- Brug af FSC/PEFC-certificeret træ	Steni anbefaler brug af FSC eller PEFC-Certificeret træ ved ophæng på trælægter
ØKONOMISK KVALITET (ECO)	ECO1.1 Totaløkonomi (LCC)	- LCC-Produktdokumentation	Se forudsætninger for levetid i Produktkatalog eller benyt levetiderne iht. SBI.
	ECO2.1 Fleksibilitet og tilpasningsevne	- Brugervejledning - Monteringsvejledning - Drift og vedligehold (frekvens) - Flexibilitet	01_steni_produktkatalog_2024_dk_0224.pdf 03_monteringsanvisning_steni_terra_dk_0416 Steni reparationstusch: 08_steni_reparationstusch_dk_0220 Se inspirationsafsnittet for variationer og fleksibilitet af Steni-produkterne: steni.dk/inspiration/
	ECO2.2 Robusthed	- Facadematerialets funktionelle levetid	SBI 2013:30 Levetidstabel: 60 år 04_produktdokumentation_terra_by_steni_dk_0420
TEKNISK KVALITET (TEC)	TEC1.1 Brandsikring og sikkerhed	- Brandteknisk dokumentation - Teknisk dokumentation	02_sintef_teknisk_godkendelse_steni_facadeplader_no_0721 03_sintef_produkcertifikat_steni_facadeplader_ps3842_no_1123 09_steni_as_certificate_iso_9001-2015_en_0620
	TEC1.3 Klimaskærmens kvalitet	- Fugtsikring af klimaskærmen - Detaljetegninger -BIM	03_monteringsanvisning_steni_terra_dk_0416 Detaljetegninger: steni.dk/dokumentation/?c=detaljetegninger BIM: steni.dk/bim/
	TEC1.5 Design for vedligehold og rengøring	- Brugervejledning - Drift og vedligehold (frekvens) - Renholdelse	01_steni_produktkatalog_2024_dk_0224.pdf 03_vask_og_vedligeholdelse_steni_facadeplader_dk_0516
	TEC1.6 Nedtagning og genanvendelse	- Monteringsvejledning	03_monteringsanvisning_steni_terra_dk_0416

		- Genbrugsvejledning -Cirkulær tilgang Steni	05 Beskrivelse - genbrug - selektiv nedtagning og sortering af steni facadeplader21.08 2023 DGNB PRO2.1 -TEC1.6
	TEC1.8 Dokumentation med miljøvaredeklarationer (EPD)	- Produktspecifik EPD	EPD: 13 terra by steni epd_en_0221