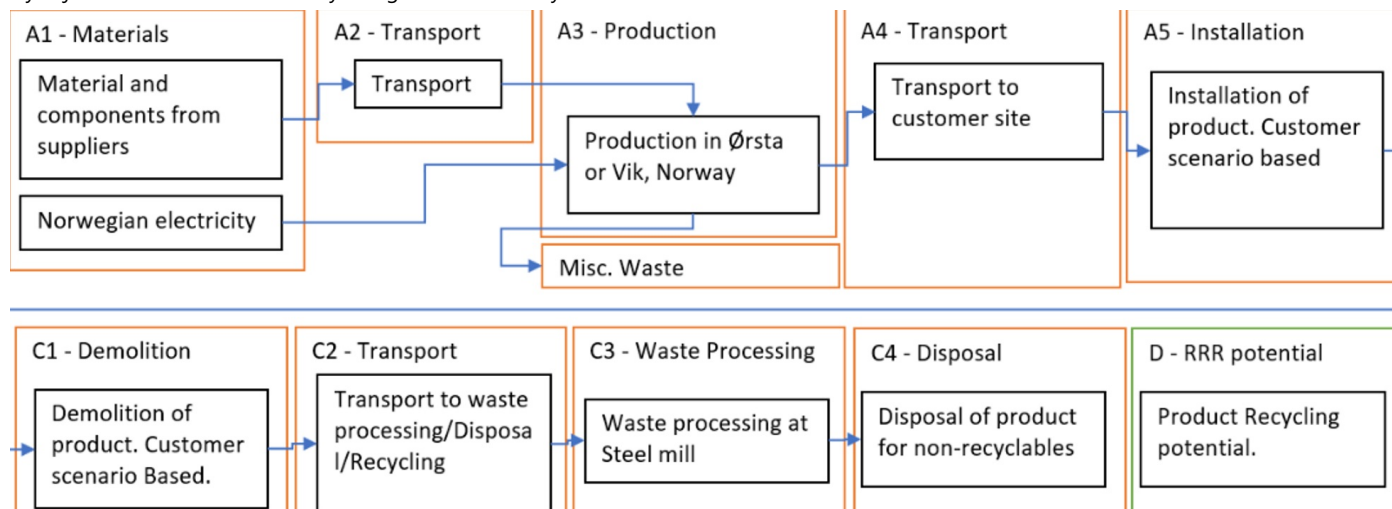


Systemgrenser (X=inkludert, MND=modul ikke deklareret, MNR=modul ikke relevant)

Produktfase			Sammenstillingsfase		Bruksfase							Sluttfase				Gevinst og belastninger etter endt levetid (D)
Råmaterialer	Transport	Tilvirkning	Transport	Konstruksjons/ installasjonsfase	Bruk	Vedlikehold	Reparasjon	Utskiftninger	Renovering	Operasjonell energibruk	Operasjonell vannbruk	Demontering	Transport	Avfallsbehandling	Avfall til sluttbehandling	Gjenbruk/gjenvinning/ resirkulering-potensiale
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	X	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	X	X

Systemgrenser:

Flytskjemaet nedenfor illustrerer systemgrensene for analysen:



Teknisk tilleggsmasjon:

LCA: Scenarier og annen teknisk informasjon

Følgende informasjon beskriver scenariene for modulene i EPDen.

Transport fra produksjonssted til bruker (A4)	Kapasitetsutnyttelse inkl. retur (%)	Distanse (km)	Brennstoff/Energiforbruk	Enhet	Verdi (Liter/tonn)
Truck, 16-32 tonnes, EURO 6 (km)	36,7 %	300	0,043	l/tkm	12,90
Byggefase (A5)					
Enhet	Verdi				
Diesel, burned (L)	L/DU	1,01			
Demontering (C1)					
Enhet	Verdi				
Diesel, burned (L)	L/DU	1,01			
Transport til avfallsbehandling (C2)					
Kapasitetsutnyttelse inkl. retur (%)	Distanse (km)	Brennstoff/Energiforbruk	Enhet	Verdi (Liter/tonn)	
Truck, 16-32 tonnes, EURO 6 (km)	36,7 %	300	0,043	l/tkm	12,90
Avfallsbehandling (C3)					
Enhet	Verdi				
Materials to recycling (kg)	kg	15,17			
Avfall til sluttbehandling (C4)					
Enhet	Verdi				
Waste, scrap steel, to landfill (kg)	kg	1,69			
Gevinst og belastninger etter endt levetid (D)					
Enhet	Verdi				
Substitution of primary steel with net scrap (kg)	kg	12,96			
Substitution of zinc (kg) - RoW	kg	0,65			

LCA: Resultater

LCA resultatene er presentert under for enheten som er definert på side 2 av EPD dokumentet.

Miljøpåvirkning (Environmental impact)										
Indikator	Enhet	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D	
GWP-total	kg CO ₂ -ekv	4,73E+01	8,60E-01	3,57E+00	3,57E+00	8,60E-01	0,00E+00	7,22E-03	-1,62E+01	
GWP-fossil	kg CO ₂ -ekv	4,73E+01	8,59E-01	3,57E+00	3,57E+00	8,59E-01	0,00E+00	7,22E-03	-1,62E+01	
GWP-biogenic	kg CO ₂ -ekv	-3,68E-02	3,56E-04	6,69E-04	6,69E-04	3,56E-04	0,00E+00	6,14E-06	-2,68E-02	
GWP-luluc	kg CO ₂ -ekv	2,59E-02	3,06E-04	2,81E-04	2,81E-04	3,06E-04	0,00E+00	1,42E-06	-1,29E-02	
ODP	kg CFC11 -ekv	1,42E-06	1,95E-07	7,71E-07	7,71E-07	1,95E-07	0,00E+00	3,51E-09	-6,04E-07	
AP	mol H+ -ekv	1,60E-01	2,47E-03	3,73E-02	3,73E-02	2,47E-03	0,00E+00	7,04E-05	-9,02E-02	
EP-FreshWater	kg P -ekv	5,43E-04	6,86E-06	1,30E-05	1,30E-05	6,86E-06	0,00E+00	5,39E-08	-1,10E-03	
EP-Marine	kg N -ekv	3,78E-02	4,88E-04	1,65E-02	1,65E-02	4,88E-04	0,00E+00	2,64E-05	-1,89E-02	
EP-Terrestrial	mol N -ekv	4,11E-01	5,46E-03	1,81E-01	1,81E-01	5,46E-03	0,00E+00	2,91E-04	-1,98E-01	
POCP	kg NMVOC -ekv	1,17E-01	2,09E-03	4,97E-02	4,97E-02	2,09E-03	0,00E+00	8,32E-05	-8,34E-02	
ADP-minerals&metals ¹	kg Sb-ekv	6,17E-02	2,37E-05	5,48E-06	5,48E-06	2,37E-05	0,00E+00	6,39E-08	-5,05E-02	
ADP-fossil ¹	MJ	5,52E+02	1,30E+01	4,91E+01	4,91E+01	1,30E+01	0,00E+00	2,33E-01	-1,49E+02	
WDP ¹	m ³	7,27E+02	1,26E+01	1,04E+01	1,04E+01	1,26E+01	0,00E+00	4,90E-01	6,66E+02	

GWP-total = Globalt oppvarmingspotensial totalt; GWP-fossil = Globalt oppvarmingspotensial fossile brensler; GWP-biogenic = Globalt oppvarmingspotensial biogene kilder; GWP-luluc = Globalt oppvarmingspotensial arealbruk og arealbruks endringer; ODP = Potensial for nedbryting av stratosfærisk ozon; AP = Forsurningspotensial for kilder på land og vann; EP = overgjødslingspotensial til ferskvann, hav og jord; POCP = Potensial for fotokjemisk oksidantdannning; ADP-minerals&metals = Abiotisk utarmingspotensial for ikke-fossile ressurser, mineraler og metaller; ADP-fossil = Abiotisk utarmingspotensial for fossile ressurser, fossile brensler; WDP = Utarmingspotensial for vannressurser

"Leseeksempel: 9,0 E-03 = 9,0*10⁻³ = 0,009"

*INA Indicator Not Assessed (indikator ikke vurdert)

1. Resultatene av denne miljøpåvirkningsindikatoren skal brukes med forsiktighet ettersom usikkerheten til resultatene er høy eller det er begrenset erfaring med bruk av indikatoren.

Merknad om miljøpåvirkningen

Ressursbruk (Resource use)

Indikator	Enhet	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	6,25E+01	1,86E-01	2,66E-01	2,66E-01	1,86E-01	0,00E+00	3,58E-03	-1,36E+01
PERM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	6,61E+01	1,86E-01	2,66E-01	2,66E-01	1,86E-01	0,00E+00	3,58E-03	-1,36E+01
PENRE	MJ	4,67E+02	1,30E+01	4,91E+01	4,91E+01	1,30E+01	0,00E+00	2,33E-01	-1,49E+02
PENRM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	MJ	5,52E+02	1,30E+01	4,91E+01	4,91E+01	1,30E+01	0,00E+00	2,33E-01	-1,49E+02
SM	kg	2,22E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,54E+00
RSF	MJ	2,58E-01	6,65E-03	6,54E-03	6,54E-03	6,65E-03	0,00E+00	7,40E-05	4,09E-01
NRSF	MJ	-3,93E-01	2,38E-02	9,62E-02	9,62E-02	2,38E-02	0,00E+00	2,13E-04	1,49E+01
FW	m ³	4,36E-01	1,39E-03	2,53E-03	2,53E-03	1,39E-03	0,00E+00	2,77E-04	-9,15E-02

PERE = Fornybar primærenergi brukt som energibærer; PERM = Fornybar primærenergi brukt som råmateriale; PERT = Total bruk av fornybar primærenergi; PENRE = Ikke fornybar primærenergi brukt som energibærer; PENRM = Ikke fornybar primærenergi brukt som råmateriale; PENRT = Total bruk av ikke fornybar primærenergi; SM = Bruk av sekundære materialer; RSF = Bruk av fornybart sekundære brensel; NRSF = Bruk av ikke fornybart sekundære brensel; FW = Netto bruk av ferskvann.

"Leseeksempel: 9,0 E-03 = 9,0*10⁻³ = 0,009"

*INA Indicator Not Assessed (indikator ikke vurdert)

Livsløpets slutt - Avfall (End of life - Waste)

Indikator	Enhet	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D	
	HWD	kg	7,03E-02	6,70E-04	1,45E-03	1,45E-03	6,70E-04	0,00E+00	0,00E+00	-1,01E-01
	NHWD	kg	5,21E+00	6,32E-01	5,82E-02	5,82E-02	6,32E-01	0,00E+00	1,69E+00	-6,11E+00
	RWD	kg	3,93E-03	8,85E-05	3,41E-04	3,41E-04	8,85E-05	0,00E+00	0,00E+00	-1,11E-04

HWD = Avhendet farlig avfall; NHWD = Avhendet ikke-farlig avfall; RWD = Avhendet radioaktivt avfall

*Leseeksempel: 9,0 E-03 = $9,0 \cdot 10^{-3} = 0,009$

*INA Indicator Not Assessed (indikator ikke vurdert)

Livsløpets slutt - Utgangsfaktorer (End of life - Output flow)

Indikator	Enhet	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D	
	CRU	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	MFR	kg	2,10E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,52E+01	0,00E+00	5,55E+00
	MER	kg	1,22E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,41E-03
	EEE	MJ	1,43E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-5,24E-02
	EET	MJ	2,17E-02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	-7,93E-01

CRU = Komponenter for gjenbruk, MFR Materialer for resirkulering, MER = Materialer for energigjenvinning, EEE = Eksportert elektrisk energi; EET = Eksportert termisk energi

*Leseeksempel: 9,0 E-03 = $9,0 \cdot 10^{-3} = 0,009$

*INA Indicator Not Assessed (indikator ikke vurdert)

Informasjon om innholdet av biogent karbon

Indikator	Enhet	Ved port
Innhold av biogent karbon i produkt	kg C	0,00E+00
Innhold av biogent karbon i emballasjen	kg C	2,47E-02

Merk: 1 kg biogent karbon tilsvarer 44/12 kg CO₂

Tilleggskrav

Klimagassutslipp fra bruk av elektrisitet i produksjonsfasen

Nasjonal produksjonsmiks fra import, lavspenning (inkludert produksjon av overføringslinjer, i tillegg til direkte utslipp og tap i nett) er brukt for anvendt elektrisitet i produksjonsprosessen (A3). Bakgrunnsdata er presentert i tabellen under. Karakteriseringsfaktorer fra EN15804:2012+A2:2019 er benyttet.

Electricity mix	Data source	Amount	Enhet
Electricity, China (kWh)	ecoinvent 3.6	1102,91	g CO2-eq/kWh
Electricity, Norway (kWh)	ecoinvent 3.6	24,33	g CO2-eq/kWh

Farlige stoffer

Produktet er ikke tilført stoffer fra REACH Kandidatliste eller den norske prioritetslisten.

Inneklima

Ytterligere miljøinformasjon

Ytterligere indikatorer for miljøpåvirkning nødvendig i NPCR Part A for construction products									
Indikator	Enhet	A1-A3	A4	A5	C1	C2	C3	C4	D
GWPIOBC	kg CO ₂ -ekv	9,42E+00	8,60E-01	3,57E+00	3,57E+00	8,60E-01	0,00E+00	0,00E+00	-2,33E+01

GWP-IOBC: Globalt oppvarmingspotensial beregnet etter prinsippet om umiddelbar oksidasjon. For å øke tydeligheten av biogent karbonbidrag til klimapåvirkning, kreves indikatoren GWP-IOBC da den erklærer klimapåvirkninger beregnet i henhold til prinsippet om øyeblikkelig oksidasjon. GWP-IOBC er også referert til som GWP-GHG i sammenheng med svensk lov om offentlige anskaffelser.

