

Bilaga 1 Effektsamband för infrastrukturens klimatpåverkan och energianvändning ur ett livscykelperspektiv

För att beräkna infrastrukturens klimatpåverkan och energianvändning ur ett livscykelperspektiv använder Klimatkalkyl ett antal effektsamband. Dessa beskriver sambandet mellan användningen av en viss resurs (material eller bränsle) och de potentiella effekter i form av växthusgasutsläpp och energianvändning som detta får.

I tabell 1 i denna bilaga listas de justerade och kompletterade effektsamband för emissionsfaktorer i form av växthusgasutsläpp och primärenergianvändning som används i Klimatkalkyl version 8.0.

Tabell 1. Effektsamband för resursrelaterade emissionsfaktorer som används i Klimatkalkyl.

Emissionsfaktor	Tidsrelaterad täckning	Värde	Enhet	Värde 2	Enhet 2	Datakvalité	Geografiskt område	Teknisk representativitet
"Glass wool" för användning i batterier	2020	28	MJ/kg	1,54	kg CO2e/kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Europa	Genomsnittlig teknik hos "Glass wool" tillverkare i UK
"Glass wool" för användning i batterier	2015	28	MJ/kg	1,54	kg CO2e/kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Europa	Genomsnittlig teknik hos "Glass wool" tillverkare i UK
Aluminium	2020	163	MJ/kg	8,02	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Europa	Emissionsfaktorn avser aluminiumprofiler, utan behandling eller målning, som har strängpressats till olika former
Aluminium	2015	155	MJ/kg	9,16	kg CO2e/kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Europa	Emissionsfaktorn avser aluminiumprofiler, utan behandling eller målning, som har strängpressats till olika former
Anläggningssten	2020	1,16	MJ/kg	0,05	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige och Norge	Representerar ett genomsnitt för gatsten, kantsten och mursten.
Anläggningssten	2015	1,16	MJ/kg	0,05	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige och Norge	Representerar ett genomsnitt för gatsten, kantsten och mursten.
Armering, armeringskomposit	2015	65,6	MJ/kg	3,02	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Globalt	Avser kompositarmering som baseras på glasfiber eller basalt.
Armering, armeringskomposit	2020	65,6	MJ/kg	3,02	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Globalt	Avser kompositarmering som baseras på glasfiber eller basalt.

Armering, stål, slakarmering (stång)	2015	11,1	MJ/kg	0,7	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Avser skrotbaserad armeringsstång
Armering, stål, slakarmering (stång)	2020	7,55	MJ/kg	0,519	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Avser skrotbaserad armeringsstång
Armering, stål, spännarmering (tråd)	2015	25,8	MJ/kg	1,77	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Avser förspänd armeringstråd och ett genomsnitt mellan 3- och 7 strängar. 44% skrotstål.
Armering, stål, spännarmering (tråd)	2020	25,8	MJ/kg	1,77	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Avser förspänd armeringstråd och ett genomsnitt mellan 3- och 7 strängar. 44% skrotstål.
Armering, syntetisk fiberarmering	2015	81,1	MJ/kg	2,23	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Globalt	Avser syntetisk fiberarmering baserat på polypropylene.
Armering, syntetisk fiberarmering	2020	81,1	MJ/kg	2,23	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Globalt	Avser syntetisk fiberarmering baserat på polypropylene.
Asfalt, ABb	2020	2,59	MJ/kg	0,03	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Bedömt genomsnitt för svensk marknad. "Feed-stock energy" är inkluderat i dataset för primärenergi.
Asfalt, ABb	2015	2,59	MJ/kg	0,043	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Bedömt genomsnitt för svensk marknad. "Feed-stock energy" är inkluderat i dataset för primärenergi.
Asfalt, ABb PMB	2020	3,79	MJ/kg	0,036	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Bedömt genomsnitt för svensk marknad. "Feed-stock energy" är inkluderat i dataset för primärenergi.
Asfalt, ABb PMB	2015	3,79	MJ/kg	0,05	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts	Sverige	Bedömt genomsnitt för svensk marknad. "Feed-stock energy" är inkluderat i

						granskade källor		dataset för primärenergi.
Asfalt, ABS	2020	3,58	MJ/kg	0,04	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Bedömt genomsnitt för svensk marknad. "Feed-stock energy" är inkluderat i dataset för primärenergi.
Asfalt, ABS	2015	3,58	MJ/kg	0,049	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Bedömt genomsnitt för svensk marknad. "Feed-stock energy" är inkluderat i dataset för primärenergi.
Asfalt, ABS PMB	2020	5,002	MJ/kg	0,045	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Bedömt genomsnitt för svensk marknad. "Feed-stock energy" är inkluderat i dataset för primärenergi.
Asfalt, ABS PMB	2015	5	MJ/kg	0,059	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Bedömt genomsnitt för svensk marknad. "Feed-stock energy" är inkluderat i dataset för primärenergi.
Asfalt, ABT	2020	2,61	MJ/kg	0,034	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Bedömt genomsnitt för svensk marknad. "Feed-stock energy" är inkluderat i dataset för primärenergi.
Asfalt, ABT	2015	2,61	MJ/kg	0,049	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Bedömt genomsnitt för svensk marknad. "Feed-stock energy" är inkluderat i dataset för primärenergi.
Asfalt, ABT PMB	2020	3,43	MJ/kg	0,04	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Bedömt genomsnitt för svensk marknad. "Feed-stock energy" är inkluderat i dataset för primärenergi.
Asfalt, ABT PMB	2015	3,43	MJ/kg	0,059	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Bedömt genomsnitt för svensk marknad. "Feed-stock energy" är inkluderat i dataset för primärenergi.
Asfalt, AG	2020	2,07	MJ/kg	0,028	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Bedömt genomsnitt för svensk marknad. "Feed-stock energy" är inkluderat i dataset för primärenergi.

Asfalt, AG	2015	2,07	MJ/kg	0,043	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Bedömt genomsnitt för svensk marknad. "Feed-stock energy" är inkluderat i dataset för primärenergi.
Asfalt, AG PMB	2020	2,84	MJ/kg	0,034	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Bedömt genomsnitt för svensk marknad. "Feed-stock energy" är inkluderat i dataset för primärenergi.
Asfalt, AG PMB	2015	2,84	MJ/kg	0,05	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Bedömt genomsnitt för svensk marknad. "Feed-stock energy" är inkluderat i dataset för primärenergi.
Asfalt, generellt värde	2020	3,58	MJ/kg	0,04	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Bedömt genomsnitt för svensk marknad. "Feed-stock energy" är inkluderat i dataset för primärenergi.
Asfalt, generellt värde	2015	3,04	MJ/kg	0,049	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Bedömt genomsnitt för svensk marknad. "Feed-stock energy" är inkluderat i dataset för primärenergi.
Asfalt, halvvarm asfalt (MJAG & MJOG)	2020	3,81	MJ/kg	0,022	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Bedömt genomsnitt för svensk marknad. "Feed-stock energy" är inkluderat i dataset för primärenergi.
Asfalt, halvvarm asfalt (MJAG & MJOG)	2015	3,81	MJ/kg	0,026	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Bedömt genomsnitt för svensk marknad. "Feed-stock energy" är inkluderat i dataset för primärenergi.
Avskogning	2020	0	MJ/m ³ fub	843	kg CO2e/m ³ fub	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Avser nettoemissioner av koldioxid som blir följden av att skog avverkas permanent för byggande av infrastruktur. 50 % av totalt avverkad skog antas vara permanent avverkad. Inkluderar endast den biomassa som avverkas, angiven som fub-fast under bark. Emissioner till följd av ändrad markanvändning

								ingår ej. Emissioner från skogsmaskiner ingår ej. Densitet 900 kg/m ³ fub
Avskogning	2015	0	MJ/m ³ fub	843	kg CO ₂ e/m ³ fub	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Avser nettoemissioner av koldioxid som blir följden av att skog avverkas permanent för byggande av infrastruktur. 50 % av totalt avverkad skog antas vara permanent avverkad. Inkluderar endast den biomassa som avverkas, angiven som fub-fast under bark. Emissioner till följd av ändrad markanvändning ingår ej. Emissioner från skogsmaskiner ingår ej. Densitet 900 kg/m ³ fub
Balk- och rörräcke (lågt) = H2	2015	1170	MJ/m	80	kg CO ₂ e/m	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Genomsnittlig teknik hos räckestillverkare i Sverige. Räckeskomplettering inkluderas inte i emissionsfaktor, utan kompenseras för i schablonmängd (meter) per typåtgärd.
Balk- och rörräcke (lågt) = H2	2020	1170	MJ/m	80	kg CO ₂ e/m	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Genomsnittlig teknik hos räckestillverkare i Sverige. Räckeskomplettering inkluderas inte i emissionsfaktor, utan kompenseras för i schablonmängd (meter) per typåtgärd.
Balk- och rörräcke (lågt) ≤ H1	2015	950	MJ/m	65	kg CO ₂ e/m	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Genomsnittlig teknik hos räckestillverkare i Sverige. Räckeskomplettering inkluderas inte i emissionsfaktor, utan kompenseras för i schablonmängd (meter) per typåtgärd.

Balk- och rörräcke (lågt) ≤ H1	2020	950	MJ/m	65	kg CO2e/m	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Genomsnittlig teknik hos räckestillverkare i Sverige. Räckeskompletteringen inkluderas inte i emissionsfaktor, utan kompenseras för i schablonmängd (meter) per typåtgärd.
Balk- och rörräcke ≥ H3	2015	4375	MJ/m	300	kg CO2e/m	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Genomsnittlig teknik hos räckestillverkare i Sverige. Räckeskomplettering inkluderas inte i emissionsfaktor, utan kompenseras för i schablonmängd (meter) per typåtgärd.
Balk- och rörräcke ≥ H3	2020	4375	MJ/m	300	kg CO2e/m	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Genomsnittlig teknik hos räckestillverkare i Sverige. Räckeskompletteringen inkluderas inte i emissionsfaktor, utan kompenseras för i schablonmängd (meter) per typåtgärd.
Bensin (MK 1)	2020	35,6	MJ/liter	2,75	kg CO2e/liter	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige. Värmevärde 8,94 kWh/l (32,2 MJ/l) har använts för omräkningar.
Bensin (MK 1)	2015	35,6	MJ/liter	2,97	kg CO2e/liter	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige. Värmevärde 9,1 kWh/l (32,8 MJ/l) har använts för omräkningar.
Betong, anläggning (C32/40)	2020	0,937	MJ/kg	0,151	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Avser anläggningsbetong med hållfasthetsklass C32/40 och exponeringsklass XD2, XS2, XF2. Densitet: 2350 kg/m ³ .

Betong, anläggning (C32/40)	2015	0,9	MJ/kg	0,15	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Avser anläggningsbetong med hållfasthetsklass C32/40 och exponeringsklass XD2, XS2, XF2. Densitet: 2350 kg/m3.
Betong, anläggning, generellt värde (C35/45)	2020	0,926	MJ/kg	0,164	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Emissionsfaktor skall användas om det saknas information om vilken betong som används. Avser anläggningsbetong med hållfasthetsklass C35/45 och exponeringsklass XD3, XS3, XF4. Densitet: 2350 kg/m3.
Betong, anläggning, generellt värde (C35/45)	2015	0,926	MJ/kg	0,164	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Emissionsfaktor skall användas om det saknas information om vilken betong som används. Avser anläggningsbetong med hållfasthetsklass C35/45 och exponeringsklass XD3, XS3, XF4. Densitet: 2350 kg/m3.
Betong, byggnad (C40/50)	2020	0,818	MJ/kg	0,145	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Avser anläggningsbetong med hållfasthetsklass C40/50 och exponeringsklass XD3. Densitet: 2350 kg/m3.
Betong, byggnad (C40/50)	2015	0,818	MJ/kg	0,145	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Avser anläggningsbetong med hållfasthetsklass C40/50 och exponeringsklass XD3. Densitet: 2350 kg/m3.
Betong, grundkonstruktioner (C30/37)	2020	0,708	MJ/kg	0,109	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Avser betong för grundkonstruktionerna med hållfasthetsklass C30/37 och exponeringsklass XC1.

								Omräkningsfaktor: 2350 kg/m ³ .
Betong, grundkonstruktioner (C30/37)	2015	0,708	MJ/kg	0,109	kg CO ₂ e/ kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Avser betong för grundkonstruktion er med hållfasthetsklass C30/37 och exponeringsklass XC1. Omräkningsfaktor: 2350 kg/m ³ .
Betong, sprutbetong ink. stålfiberarmering	2020	1,04	MJ/kg	0,172	kg CO ₂ e/ kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Avser betong med hållfasthetsklass C35/45 och exponeringsklass XC4, XD2, XS2, XF2. Densitet: 2319 kg/m ³ .
Betong, sprutbetong ink. stålfiberarmering	2015	1,04	MJ/kg	0,172	kg CO ₂ e/ kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Avser betong med hållfasthetsklass C35/45 och exponeringsklass XC4, XD2, XS2, XF2. Densitet: 2319 kg/m ³ .
Betongräcke ≤ H2	2015	795	MJ/m	95	kg CO ₂ e/ m	Typ 3 - baserad på icke- tredjeparts granskad källa	Sverige	Genomsnittlig teknik hos räckestillverkare i Sverige. Räckeskom plettering inkluderas inte i emissionsfaktor, utan kompenseras för i schablonmängd (meter) per typåtgärd.
Betongräcke ≤ H2	2020	795	MJ/m	95	kg CO ₂ e/ m	Typ 3 - baserad på icke- tredjeparts granskad källa	Sverige	Genomsnittlig teknik hos räckestillverkare i Sverige. Räckeskompletterin g inkluderas inte i emissionsfaktor, utan kompenseras för i schablonmängd (meter) per typåtgärd.
Betongräcke ≥ H3	2015	1255	MJ/m	150	kg CO ₂ e/ m	Typ 3 - baserad på icke- tredjeparts granskad källa	Sverige.	Genomsnittlig teknik hos räckestillverkare i Sverige. Räckeskom plettering inkluderas inte i emissionsfaktor, utan kompenseras för i schablonmängd (meter) per typåtgärd.

Betongrücke ≥ H3	2020	1255	MJ/m	150	kg CO2e/m	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Genomsnittlig teknik hos räckestillverkare i Sverige. Räckeskompletteringen inkluderas inte i emissionsfaktor, utan kompenseras för i schablonmängd (meter) per typåtgärd.
Biogas (flytande)	2020	40,3	MJ/kg	0,7	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige
Biogas (flytande)	2015	40,3	MJ/kg	0,7	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige. Värmevärde 50 MJ/l har använts för omräkningar
Biogas (gasform)	2020	40,3	MJ/kg	0,43	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige. Värmevärde 49,1 MJ/l har använts för omräkningar
Biogas (gasform)	2015	40,3	MJ/kg	0,6	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige. Värmevärde 50 MJ/l har använts för omräkningar
Bitumen	2020	45	MJ/kg	0,213	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Europa	Teknik för produktionsanläggningar i Europa. Omfattar råoljeutvinning, transport, raffinering och lagring. Inkluderar infrastruktur.
Bitumen	2015	45	MJ/kg	0,213	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Europa	Teknik för produktionsanläggningar i Europa. Omfattar råoljeutvinning, transport, raffinering och lagring. Inkluderar infrastruktur.

Bitumenmatta	2020	37,2	MJ/kg	0,742	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Europa	Avser membransystem uppbyggda av plastomer/elastomer/bitumen med förstärkning av polyester/glas.
Bitumenmatta	2015	37,2	MJ/kg	0,742	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Europa	Avser membransystem uppbyggda av plastomer/elastomer/bitumen med förstärkning av polyester/glas.
Bly	2020	10	MJ/kg	0,58	kg CO2e/kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Europa	Baserat på återvunnet bly.
Bly	2015	10	MJ/kg	0,58	kg CO2e/kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Europa	Baserat på återvunnet bly.
Cellplast, expanderad polystyren (EPS) och extruderad polystyren (XPS)	2020	87	MJ/kg	3,24	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Avser ett medelvärde av EPS (isolering med block) och XPS (isolering med skivor) för användning vid markisolering.
Cellplast, expanderad polystyren (EPS) och extruderad polystyren (XPS)	2015	87	MJ/kg	3,24	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Avser ett medelvärde av EPS (isolering med block) och XPS (isolering med skivor) för användning vid markisolering.
Cement, anläggningscement, CEM I	2020	2,88	MJ/kg	0,807	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige och Norge	Avser Portland Cement CEM I 42.5 N-SR3/MH/LA
Cement, anläggningscement, CEM I	2015	3,7	MJ/kg	0,87	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige och Norge	Avser CEM I 42.5 N-SR 3/MH/LA bulk Portland cement. Dataset representerar cement producerad vid Cementas produktionsanläggning i Slite.

Cement, bascement, CEM II	2020	2,38	MJ/kg	0,674	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Avser Portland Limestone Cement CEM II/A
Cement, bascement, CEM II	2015	2,5	MJ/kg	0,76	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Avser CEM II/A-LL 42.5 R bulk Portland limestone cement. Datasetet representerar byggcement producerad vid Cementas produktionsanläggning i Skövde.
Cement, injekteringscement	2020	6,34	MJ/kg	0,918	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Avser injekteringscement enligt CEM I 42.5 N-SR3/MH/LA
Cement, injekteringscement	2015	6,34	MJ/kg	0,918	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Avser injekteringscement enligt CEM I 42.5 N-SR3/MH/LA
Cement, multicem	2020	1,27	MJ/kg	0,398	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige och Norge	Representerar mutlicem med olika inblandningar av CKD.
Cement, multicem	2015	1,27	MJ/kg	0,398	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige och Norge	Representerar mutlicem med olika inblandningar av CKD.
Diesel (MK 1)	2020	43,25	MJ/kg	2,75	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige
Diesel (MK 1)	2015	43,25	MJ/kg	2,8	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige
E85	2020	32,8	MJ/liter	1,21	kg CO2e/liter	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige

E85	2015	32,8	MJ/liter	1,21	kg CO2e/liter	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige. Värmevärde 6,59 kWh/liter (23,7 MJ/l) har använts för omräkningar
ED95	2020	28,9	MJ/liter	0,6	kg CO2e/liter	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige
ED95	2015	28,86	MJ/liter	0,6	kg CO2e/liter	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige. Värmevärde 5,9 kWh/liter (21,3 MJ/l) har använts för omräkningar
El (residualmix)	2020	7,27	MJ/kWh	0,053	kg CO2e/kWh	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige
El (residualmix)	2015	7,27	MJ/kWh	0,054	kg CO2e/kWh	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige
El (Svensk elmix)	2020	7,27	MJ/kWh	0,047	kg CO2e/kWh	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige
El (Svensk elmix)	2015	7,27	MJ/kWh	0,047	kg CO2e/kWh	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige
El (ursprungsmärkt)	2020	3,02	MJ/kWh	0,010	kg CO2e/kWh	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige
El (ursprungsmärkt)	2015	3,02	MJ/kWh	0,012	kg CO2e/kWh	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige

FAME100	2020	59,29	MJ/liter	1,07	kg CO2e/liter	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige. Värmevärde 9,17 kWh/liter (33 MJ/l) har använts för omräkningar.
FAME100	2015	59,3	MJ/liter	1,03	kg CO2e/liter	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige. Värmevärde 9,17 kWh/liter (33 MJ/l) har använts för omräkningar.
Fibercementskiva	2020	10,4	MJ/kg	1,09	kg CO2e/kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Europa	Paneler i större format tillverkade av fibercement i en nästan helautomatiserad process.
Fibercementskiva	2015	10,4	MJ/kg	1,09	kg CO2e/kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Europa	Paneler i större format tillverkade av fibercement i en nästan helautomatiserad process.
Fordonsgas	2020	41,47	MJ/kg	0,89	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige. Värmevärde 13,6 kWh/kg (49,1 MJ/kg) har använts för omräkningar
Fordonsgas	2015	41,5	MJ/kg	0,93	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige. Värmevärde 13,6 kWh/kg (49,1 MJ/kg) har använts för omräkningar
Geotextil	2020	114	MJ/kg	2,92	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Europa	Reprenter geotextil som används vid bygg- och anläggningsprojekt för filtrering och separation.
Geotextil	2015	114	MJ/kg	2,92	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Europa	Reprenter geotextil som används vid bygg- och anläggningsprojekt för filtrering och separation.

Glas, härdat	2020	23,5	MJ/kg	1,35	kg CO2e/kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Europa	Tre datakällor för produktion i Storbritannien. Genomsnittlig teknik.
Glas, härdat	2015	23,5	MJ/kg	1,35	kg CO2e/kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Europa	Tre datakällor för produktion i Storbritannien. Genomsnittlig teknik.
Glasfiber för optokabel	2020	28	MJ/kg	1,54	kg CO2e/kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Europa	Generellt europeiskt data för glasfiber (glasull).
Glasfiber för optokabel	2015	28	MJ/kg	1,54	kg CO2e/kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Europa	Generellt europeiskt data för glasfiber (glasull).
HVO100	2020	40,8	MJ/liter	0,46	kg CO2e/liter	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige. Värmevärde 9,44 kWh/liter (34 MJ/l) har använts för omräkningar.
HVO100	2015	40,8	MJ/liter	0,38	kg CO2e/liter	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige. Värmevärde 9,44 kWh/liter (34 MJ/l) har använts för omräkningar.
Högt balk- och rörräcke ≤ H2	2020	2115	MJ/m	145	kg CO2e/m	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Genomsnittlig teknik hos räckestillverkare i Sverige. Räckeskomplettering inkluderas inte i emissionsfaktor, utan kompenseras för i schablonmängd (meter) per typåtgärd.
Högt balk- och rörräcke ≤ H2	2015	2115	MJ/m	145	kg CO2e/m	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Genomsnittlig teknik hos räckestillverkare i Sverige. Räckeskomplettering inkluderas inte i emissionsfaktor, utan kompenseras för i schablonmängd

								(meter) per typåtgård.
Jord	2020	0,005	MJ/kg	0,0003	kg CO2e/kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Avser inköpt jord Fall B-massor. Inkluderar grävmaskin för att lasta jord Densitet 1600 kg/m3
Jord	2015	0,005	MJ/kg	0,0003	kg CO2e/kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Avser inköpt jord Fall B-massor. Inkluderar grävmaskin för att lasta jord Densitet 1600 kg/m3
Kalk	2020	4,9	MJ/kg	1,45	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Miljödata för tillverkning av bränd kalk (Lime, CaO), teknologi representativ för Tyskland.
Kalk	2015	4,9	MJ/kg	1,45	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Miljödata för tillverkning av bränd kalk (Lime, CaO), teknologi representativ för Tyskland.
Koppartråd	2020	101	MJ/kg	4,36	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Europa	Avser koppartråd för kontaktledning
Koppartråd	2015	101	MJ/kg	4,36	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Europa	Avser koppartråd för kontaktledning
Krossmaterial	2020	0,039	MJ/kg	0,003	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Representerar ett genomsnitt av bergkross med olika antal krossteg.
Krossmaterial	2015	0,06	MJ/kg	0,004	kg CO2e/kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Representerar ett genomsnitt av bergkross med olika antal krossteg.
Lättklinker	2020	4,65	MJ/kg	0,298	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts	Europa	Representerar ett genomsnitt av lättklinker varierande storlekar

						granskade källor		och densitet på 268 kg/m ³ .
Lättklinker	2015	4,65	MJ/kg	0,298	kg CO ₂ e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Europa	Representerar ett genomsnitt av lättklinker varierande storlekar och densitet på 268 kg/m ³ .
Natriumklorid, salt	2020	0,876	MJ/kg	0,048	kg CO ₂ e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Europa	Avser natriumklorid i varierande leveransform. Produktionen är baserad på både havs- och gruvsalt.
Natriumklorid, salt	2015	0,876	MJ/kg	0,048	kg CO ₂ e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Europa	Avser natriumklorid i varierande leveransform. Produktionen är baserad på både havs- och gruvsalt.
Naturgas	2015	60	MJ/kg	3,6	kg CO ₂ e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige. Värmevärde 13,7 kWh/kg (49,3 MJ/kg) har använts för omräkningar.
Naturgas	2020	60	MJ/kg	3,6	kg CO ₂ e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige. Värmevärde 13,7 kWh/kg (49,3 MJ/kg) har använts för omräkningar.
Naturgas, komponent i batteri	2020	1,09	MJ/MJ	0,01	kg CO ₂ e/MJ	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Omfattar produktion av naturgas, ej förbränning då den används i batterier på tåg.
Naturgas, komponent i batteri	2015	1,09	MJ/MJ	0,01	kg CO ₂ e/MJ	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Omfattar produktion av naturgas, ej förbränning då den används i batterier på tåg.
Neoprene elastomer	2020	11,93	MJ/kg	0,61	kg CO ₂ e/kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Europa	Genomsnittliga data för Europa för grundkomponenterna chlorine och butadiene. Baserat på dessa görs en beräkning utifrån information om framställning av

								polychloroprene (neoprene elastomer). "Feedstock energy" inkluderas i dataset för primärenergi.
Neoprene elastomer	2015	11,93	MJ/kg	0,61	kg CO2e/kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Europa	Genomsnittliga data för Europa för grundkomponenterna chlorine och butadiene. Baserat på dessa görs en beräkning utifrån information om framställning av polychloroprene (neoprene elastomer). "Feedstock energy" inkluderas i dataset för primärenergi.
Polyamide, PA	2020	139,5	MJ/kg	6,4	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Representerar 79 % av Europas produktion. "Feedstock energy" inkluderas i dataset för primärenergi.
Polyamide, PA	2015	139,5	MJ/kg	6,4	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Representerar 79 % av Europas produktion. "Feedstock energy" inkluderas i dataset för primärenergi.
Polyesterväv	2020	70,3	MJ/kg	2,53	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Membran för vattentätning av tak, PVC och polyester
Polyesterväv	2015	67,8	MJ/kg	2,6	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Membran för vattentätning av tak, PVC och polyester
Polyeten, HDPE	2020	32,3	MJ/kg	1,8	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Representerar 68 % av Europas produktion. "Feedstock energy" inkluderas i dataset för primärenergi.
Polyeten, HDPE	2015	32,3	MJ/kg	1,8	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Representerar 68 % av Europas produktion. "Feedstock energy" inkluderas i dataset för primärenergi.

Polyeten, LDPE	2015	35,1	MJ/kg	1,9	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Representerar 86 % av Europas produktion. "Feedstock energy" inkluderas i dataset för primärenergi.
Polyeten, LDPE	2015	35,1	MJ/kg	1,9	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Representerar 86 % av Europas produktion. "Feedstock energy" inkluderas i dataset för primärenergi.
Polypropylen, PP	2020	72,6	MJ/kg	1,44	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Genomsnittlig teknik hos 28 tillverkare i Europa. "Feedstock energy" inkluderas i dataset för primärenergi.
Polypropylen, PP	2015	72,6	MJ/kg	1,44	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Genomsnittlig teknik hos 28 tillverkare i Europa. "Feedstock energy" inkluderas i dataset för primärenergi.
PVC	2020	70,8	MJ/kg	2,56	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Representerar 71 % av Europas produktion. "Feedstock energy" inkluderas i dataset för primärenergi.
PVC	2015	70,8	MJ/kg	2,56	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Representerar 71 % av Europas produktion. "Feedstock energy" inkluderas i dataset för primärenergi.
Räl	2020	24,4	MJ/kg	2,7	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Genomsnittlig teknik hos rälleverantörer i Sverige
Räl	2015	24,4	MJ/kg	2,7	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Genomsnittlig teknik hos rälleverantörer i Sverige
Salt (NaCl), inklusive transport	2020	1,2	MJ/kg	0,1	kg CO2e/kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Svenska vägsaltmarknaden fördelad på Tyskland (40 %); Italien (30 %); Frankrike (5 %); Brasilien (5 %) och Nordafrika (20 %). Emissionsfaktorn inkluderar primärenergi och

								utsläpp för transporter, 0,977 MJ/kg respektive 0,067 kg CO ₂ e/kg.
Salt (NaCl), inklusive transport	2015	1,2	MJ/kg	0,1	kg CO ₂ e/kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Svenska vägsaltmarknaden fördelad på Tyskland (40 %); Italien (30 %); Frankrike (5 %); Brasilien (5 %) och Nordafrika (20 %). Emissionsfaktorn inkluderar primärenergi och utsläpp för transporter, 0,977 MJ/kg respektive 0,067 kg CO ₂ e/kg.
Skumglas	2020	3,46	MJ/kg	0,043	kg CO ₂ e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Avser skumglas 10-60 mm med en torr bulkdensitet på 180 kg/m ³ .
Skumglas	2015	3,46	MJ/kg	0,043	kg CO ₂ e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Avser skumglas 10-60 mm med en torr bulkdensitet på 180 kg/m ³ .
Slipers	2020	2,07	MJ/kg	0,194	kg CO ₂ e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Avser sliper med 25 tons axellast å 257 kg styck ink. Befästningssystem
Slipers	2015	2,07	MJ/kg	0,194	kg CO ₂ e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Avser sliper med 25 tons axellast å 257 kg styck ink. Befästningssystem
Sprängämne	2020	25,7	MJ/kg	1,32	kg CO ₂ e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Europa	Avser bulksprängämne med ett genomsnittligt energiinnehåll på 2,7 MJ/kg. Emissionsfaktorn är uppdelade per A1-A3 och A1-A5 då detonationen sker i A5.
Sprängämne	2015	23,5	MJ/kg	2,65	kg CO ₂ e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts	Europa	Avser bulksprängämne med ett genomsnittligt energiinnehåll på 2,7 MJ/kg.

						granskade källor		Emissionsfaktorn är uppdelade per A1-A3 och A1-A5 då detonationen sker i A5.
Styrene, för tillverkning av isolatorer	2020	82,6	MJ/kg	3,1	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Äldre data från 11 Europeiska produktionsplatser med genomsnittlig teknologi
Styrene, för tillverkning av isolatorer	2015	82,6	MJ/kg	3,1	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Äldre data från 11 Europeiska produktionsplatser med genomsnittlig teknologi
Stål, konstruktionsstål, generellt värde, ej varmförzinkat	2020	28,2	MJ/kg	2,27	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Europa	Avser varmvalsat konstruktionsstål enligt EN 10025. Ca 20 % skrot i genomsnitt. Värdet avser ståltillverkning i masugn. Skrotbaserat stål (80-100% skrot) i ljusbågsugn sänker utsläppen med 50 % - 75 %.
Stål, konstruktionsstål, generellt värde, ej varmförzinkat	2015	28,2	MJ/kg	2,27	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Europa	Avser varmvalsat konstruktionsstål enligt EN 10025. Ca 20 % skrot i genomsnitt. Värdet avser ståltillverkning i masugn. Skrotbaserat stål (80-100% skrot) i ljusbågsugn sänker utsläppen med 50 % - 75 %.
Stål, konstruktionsstål, generellt värde, varmförzinkat	2020	27,1	MJ/kg	2,39	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Europa	Stål, generellt värde med ett genomsnittligt tillägg för varmförzinkning från Europeiska anläggningar på 0,12 kg CO2e/kg stål.
Stål, konstruktionsstål, generellt värde, varmförzinkat	2015	28,9	MJ/kg	2,6	kg CO2e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Stål, generellt värde med ett genomsnittligt tillägg för varmförzinkning från Europeiska anläggningar på 0,12 kg CO2e/kg stål.

Stål, rostfritt, generellt värde	2020	53,1	MJ/kg	3,42	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Europa	Avser ett genomsnitt av platta och långa produkter av rostfritt stål
Stål, rostfritt, generellt värde	2015	53,1	MJ/kg	3,42	kg CO2e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Europa	Avser ett genomsnitt av platta och långa produkter av rostfritt stål
Stållineräcke ≤ H1	2020	365	MJ/m	25	kg CO2e/m	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Genomsnittlig teknik hos räckestillverkare i Sverige. Räckeskomplettering inkluderas inte i emissionsfaktor, utan kompenseras för i schablonmängd (meter) per typåtgärd.
Stållineräcke ≤ H1	2015	365	MJ/m	25	kg CO2e/m	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Genomsnittlig teknik hos räckestillverkare i Sverige. Räckeskomplettering inkluderas inte i emissionsfaktor, utan kompenseras för i schablonmängd (meter) per typåtgärd.
Svavelsyra	2020	3,3	MJ/kg	0,25	kg CO2e/kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Europa	En datakälla från Tyskland
Svavelsyra	2015	3,3	MJ/kg	0,25	kg CO2e/kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Europa	En datakälla från Tyskland
Tankbeläggning	2020	3,7	MJ/kg	0,017	kg CO2e/kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Beläggningstyp Tank IMt 40. Genomsnittlig tillverkning och teknologi. Inkluderar råvaruutvinning, transporter och tillverkning. Inkluderar energiinnehåll bitumen: 1,229 MJ/kg asfaltmassa. Transport till anläggning samt

								utläggning inkluderas ej.
Tankbeläggning	2015	3,7	MJ/kg	0,017	kg CO2e/ kg	Typ 3 - baserad på icke- tredjeparts granskad källa	Sverige	Beläggningstyp Tank IMt 40. Genomsnittlig tillverkning och teknologi. Inkluderar råvaruutvinning, transporter och tillverkning. Inkluderar energiinnehåll bitumen: 1,229 MJ/kg asfaltmassa. Transport till anläggning samt utläggning inkluderas ej.
Transformatorolja	2020	48,8	MJ/kg	0,23	kg CO2e/ kg	Typ 3 - baserad på icke- tredjeparts granskad källa	Sverige	Transformatorolja har likställts med genomsnittlig teknologi för produktion av eldningsolja. Förbränning inkluderas ej. "Feedstock energy" inkluderas i dataset för primärenergi.
Transformatorolja	2015	48,8	MJ/kg	0,23	kg CO2e/ kg	Typ 3 - baserad på icke- tredjeparts granskad källa	Sverige	Transformatorolja har likställts med genomsnittlig teknologi för produktion av eldningsolja. Förbränning inkluderas ej. "Feedstock energy" inkluderas i dataset för primärenergi.
Trä, hyvlat	2020	18,92	MJ/kg	0,061	kg CO2e/ kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Sverige	Representerar hyvlat virke av gran eller furu med 16% fukthalt och densitet på 489 kg/m3.
Trä, hyvlat	2015	23,42	MJ/kg	0,069	kg CO2e/ kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Sverige	Representerar hyvlat virke av gran eller furu med 16% fukthalt och densitet på 489 kg/m3.
Trä, korslimmat	2020	26,31	MJ/kg	0,12	kg CO2e/ kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts	Europa	Representerar korslimmat trä av gran med 12-16% fuktighet och

						granskade källor		densitet på 433 kg/m ³ .
Trä, korslimmat	2015	26,31	MJ/kg	0,12	kg CO ₂ e/kg	Typ 2 - baserad på 1-2 tredjeparts granskade källor	Europa	Representerar korslimmat trä av gran med 12-16% fuktighet och densitet på 433 kg/m ³ .
Trä, limträ	2020	24,38	MJ/kg	0,095	kg CO ₂ e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Europa	Representerar limträ av gran med 12% fuktighet och densitet på 455 kg/m ³ .
Trä, limträ	2015	24,38	MJ/kg	0,095	kg CO ₂ e/kg	Typ 1 - baserad på 3 eller fler tredjeparts granskade källor	Europa	Representerar limträ av gran med 12% fuktighet och densitet på 455 kg/m ³ .
Våtmark dränerad skogsmark boreal näringsfattig	2020	0	MJ/ha/år	1,12	ton CO ₂ e/ha/år	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Representerar svenska förhållanden och överensstämmer med de underlag som används i Nationell klimatrapportering.
Våtmark dränerad skogsmark boreal näringsfattig	2015	0	MJ/ha/år	1,12	ton CO ₂ e/ha/år	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Representerar svenska förhållanden och överensstämmer med de underlag som används i Nationell klimatrapportering.
Våtmark dränerad skogsmark boreal näringsrik	2020	0	MJ/ha/år	0,654	ton CO ₂ e/ha/år	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Representerar svenska förhållanden och överensstämmer med de underlag som används i Nationell klimatrapportering.
Våtmark dränerad skogsmark boreal näringsrik	2015	0	MJ/ha/år	0,654	ton CO ₂ e/ha/år	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Representerar svenska förhållanden och överensstämmer med de underlag som används i Nationell klimatrapportering.
Våtmark dränerad skogsmark tempererad näringsfattig	2020	0	MJ/ha/år	6,71	ton CO ₂ e/ha/år	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts	Sverige	Representerar svenska förhållanden och överensstämmer med de underlag

						granskad källa		som används i Nationell klimatrapporering.
Våtmark dränerad skogsmark tempererad näringsfattig	2015	0	MJ/ha /år	6,71	ton CO2e/ ha/år	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Representerar svenska förhållanden och överensstämmer med de underlag som används i Nationell klimatrapporering.
Våtmark dränerad skogsmark tempererad näringsrik	2020	0	MJ/ha /år	-0,601	ton CO2e/ ha/år	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Representerar svenska förhållanden och överensstämmer med de underlag som används i Nationell klimatrapporering.
Våtmark dränerad skogsmark tempererad näringsrik	2015	0	MJ/ha /år	-0,601	ton CO2e/ ha/år	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Representerar svenska förhållanden och överensstämmer med de underlag som används i Nationell klimatrapporering.
Våtmark schaktad	2020	0	MJ/m ³	183,5	kg CO2e/ m ³	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Representerar svenska förhållanden.
Våtmark schaktad	2015	0	MJ/m ³	183,5	kg CO2e/ m ³	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Representerar svenska förhållanden.
Vätgas (naturgasreforming)	2020	145	MJ/kg	12	kg CO2e/ kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige. Dessa siffror ska användas för vätgas i bränsleceller, och ska INTE användas för vätgas i förbränningsmotorer.
Vätgas (naturgasreforming)	2015	145	MJ/kg	12	kg CO2e/ kg	Typ 3 - baserad på icke-tredjeparts granskad källa	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige. Dessa siffror ska användas för vätgas i bränsleceller, och ska INTE användas för vätgas i

								förbränningsmotore r.
Vätgas från biomassa	2020	145	MJ/kg	5	kg CO2e/ kg	Typ 3 - baserad på icke- tredjeparts granskad källa	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige. Dessa siffror ska användas för vätgas i bränsleceller, och ska INTE användas för vätgas i förbränningsmotore r.
Vätgas från biomassa	2015	145	MJ/kg	5	kg CO2e/ kg	Typ 3 - baserad på icke- tredjeparts granskad källa	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige. Dessa siffror ska användas för vätgas i bränsleceller, och ska INTE användas för vätgas i förbränningsmotore r.
Vätgas från vindkraft	2020	145	MJ/kg	1	kg CO2e/ kg	Typ 3 - baserad på icke- tredjeparts granskad källa	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige. Dessa siffror ska användas för vätgas i bränsleceller, och ska INTE användas för vätgas i förbränningsmotore r.
Vätgas från vindkraft	2015	145	MJ/kg	1	kg CO2e/ kg	Typ 3 - baserad på icke- tredjeparts granskad källa	Sverige	Förbränning inklusive produktion och distribution av bränsle i Sverige. Dessa siffror ska användas för vätgas i bränsleceller, och ska INTE användas för vätgas i förbränningsmotore r.