

Klimatredovising TB Printsolutions

2021



PRINTSOLUTIONS

Bakgrund

GHG-protokollet utgör ett globalt ramverk för redovisning av växthusgasutsläpp som kan användas av företag, städer och NGO:s. Protokollet togs fram av World Resources Institute (WRI) och World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) och baserat på detta har flera standarder tagits fram, såsom **The Corporate Standard**. Denna standard är framtagen för att underlätta för företag som vill utveckla en klimatrapportering av sina utsläpp, tydliggöra var utsläppsminskningar kan genomföras och stärka företagets legitimitet och varumärke. Från ett globalt perspektiv hjälper Protokollet till med att styra företag, städer och länder i riktningen mot minskade koldioxidutsläpp. Sverige har exempelvis som klimatmål att nå netto noll växthusgasutsläpp år 2045.

Metod

The Corporate Standard ligger till grund för framtagandet av denna klimatrapport. Fem grundprinciper ska verka ledande genom hela arbetet med rapporten. Principerna är följande:

Relevans - Rapporten ska innehålla information som ger, dels företaget självt och dels företagets intressenter, en uppfattning om företagets växthusgasutsläpp.

Fullständighet - Alla utsläpp man inkluderar ska redovisas tydligt och korrekt för en fullständig och trovärdig rapport.

Konsekvent - Rapporten ska ge företaget och intressenter en överblick av företagets utsläpp och åtgärder över tid.

Transparens - Utsläppen redovisas tydligt och referenser till källor, beräkningsmetoder och utsläppsfaktorer ska inkluderas.

Noggrannhet - Osäkerhet i resultat ska begränsas så långt det går.

Scope

Utsläppen från ett företag delas in i olika så kallade **scope**, det finns scope 1, 2 och 3. Scope skulle kanske kunna liknas med olika kategorier. Scope 1 och scope 2 är obligatoriska att redovisa enligt The Corporate Standard och innefattar följande utsläppskällor:

scope 1 - Egenägda/leasade fordon (bilar, lastbilar mm). Egenägda energianläggningar (t.ex. oljepanna, solceller).

scope 2 - Köpt el, fjärrvärme eller fjärrkyla.

Scope 3 omfattar 15 kategorier av utsläppskällor som inte är direkta utsläpp från företaget, utan orsakas i produktionskedjan uppströms eller nedströms från företaget. Några av dessa är affärsresor, anställdas pendling, transport av inköpta varor till företaget, transport av varor ut till kunder eller utsläpp vid produktionen av inköpt el. Med uppströms menas utsläpp vid processer som sker innan varan/materialet når företaget och med nedströms avses utsläpp som sker när varan lämnat företaget. Dessa utsläpp är inte obligatoriska att inkludera i klimatrapporten enligt The Corporate Standard men rekommenderas då många företags utsläpp ligger här.

Konsolideringsmetod

Med konsolideringsmetod menas metoden som använts för att sammanställa utsläppen och vilka utsläpps som inkluderas respektive exkluderas i rapporten. TB rapporterar 100% av utsläpp från verksamheter där man styr och har egen kontroll över det operationella arbetet.

Systemgränser

I denna klimatrapport redovisas utsläpp från scope 1 och 2. Från scope 3 inkluderas kategorierna 1, 4, 6 och 9. En rapport enligt GHG:s riktlinjer kan inkludera max sju växthusgaser men samtliga är inte relevanta för alla företag eller verksamheter att inkludera. Den växthusgas som omfattas av denna rapport är koldioxid. Utsläppen presenteras i ton koldioxidekvivalenter (tCO₂e). Beräkningen omfattar verksamheten i Västerås.

scope 1 - personbilar

scope 2 - inköpt el och fjärrvärme

scope 3

- kat 1, utsläpp vid framställning av inköpta råvaror
- kat 4, uppströms transport av inköpta råvaror
- kat 6, tjänsteresor
- kat 9, nedströms transport av sålda råvaror till kunder

Utsläpp per scope 2021

Scope 1 - Direkta utsläpp från egenägda/leasade fordon

TB Printsolutions använder åtta personbilar för tjänsteresor samt en Caddy som används för lokala leveranser. Av dessa är sex stycken dieseldrivna och tre bensindrivna. En bil är laddhybrid och har en betydligt lägre utsläppsfaktor än övriga fordon. Emissionsfaktorerna för respektive fordon är hämtade från transportstyrelsens hemsida under fordonsuppgifter. Den valda utsläppsfaktorn för alla fordon är den för blandad körning, för att ge en så verklighetsförankrad bild av utsläppen som möjligt.

Regnr.	Körsträcka (km)	Emissionsfaktor (g CO ₂ /km)	ton CO ₂ e
YUX 529	7600	38	0,29
OGF 641	9322	162	1,51
YOU 598	11800	120	1,41
UGG 87P	15340	117	1,79
YWN 436	5660	139	0,95
CRC 33P	314	134	0,04
WRY 70F	10800	128	1,38
LEB 192	502	119	0,06
MWB 367	4627	133	0,62
Summa:			8,05

Scope 2 - Indirekta utsläpp från köpt fjärrvärme och el

TB Printsolutions lokaler förses med 100% förnybar el från Eon i form av vindkraft. Emissionsfaktor för vindkraften är leverantörsspecifik.

Fjärrvärmens förses av Mälarenergi där emissionsfaktor är hämtad från deras hemsida under Miljövärden för fjärrvärme 2021,

Västerås-Hallstahammar-Surahammar-bränslemix. Bränslemixen består av 63% Återvunnet bränsle från avfall och rökgaskondensering samt 36,5% förnybart bränsle (biobränsle), andelen fossil energi är 0,5%.

Uppvärmning (kWh) Fjärrvärme	Emissionsfaktor (g/kWh)	Utsläpp (tCO ₂ e)
432 390	31,6	13,6
Elförbrukning (kWh) Vindkraft	Emissionsfaktor (g/kWh)	Utsläpp (tCO ₂ e)
768 859	5	3,844
Summa:		17,4

Scope 3 - Indirekta utsläpp från uppströms och nedströms aktiviteter

kategori 1, utsläpp vid framställning av inköpta råvaror.

Emissionsfaktorn för papper är ett medelvärde baserat på branschspecifika värden från sveriges 3 största pappersleverantörer. För plastmaterial är emissionsfaktorn tagen från rapporten *Hållbar Plastanvändning*, framtagen av SMED (Svenska MiljöEmissionsData) på uppdrag av naturvårdsverket. Emissionsdata för well kommer från rapporten [Klimatpåverkan och energianvändning från livsmedelsförpackningar](#), som är framtagen på uppdrag av livsmedelsverket.

Materialtyp	Mängd (kg)	Emissionsfaktor (kg CO2/kg material)	ton CO2e
Papper	Spandex 2 212,24 papyrus 54 227 Scan 3 311 Hexis 992 tot: 60742	0,3	18,22
Plast totalt	Fördelat enligt nedan	2,2	408
- Polyester	Spandex 868+ hexis 46,95+ scan 30 530	2,2	(69,18)
- PVC	Spandex 4 882+ gop 55 272,2+ hexis 29 948+ scan 37 376+	2,2	(284,21)
- PE/PP	gop 23 087	2,2	(50,79)
- PS/PMMA (akryl, frigolit)	1739 GOP		(3,83)
Bläck	Spandex481+ samt 1 635	3,9	8,21
Aluminium	6 621 Spandex + 3 703 scan 2254 GOP	4,0*	50,3
Plexiglas	1 110 GOP	4,28	4,75
Summa:			489.5

* Emissionsfaktorn för aluminium är hämtad från Hydros hemsida under *Förnybar kraft och aluminium*. Hydro är producenten av Spandex & Schneidlers aluminium som TB Printsolutions i sin tur köper in. På sin hemsida uppger de att de producerar 2/3 av sin aluminium med förnybara energikällor och deras aluminium får därmed ett lägre koldioxidutsläpp än många andra aluminiumproducenter.

Kategori 4, uppströms transport av inköpta råvaror

Uppströms transporter är framtaget genom att multiplicera avståndet mellan företagets lager och TB Printsolutions lager med mängden (kg) råvaror man köpt från gällande företag. Sedan multipliceras transportarbetet, tonkilometer (tkm), med en emissionsfaktor för tung lastbil.

Företagsnamn, stad.	ton	transportsträcka (km)	transportarbete (tkm)
Papyrus,	54	90	4860
Hexis	82	116	9512
Spandex & Schneider	16,1	93	1 497,3
Scandraft	45,58	122	5 560,76
GOP (Glasfiber & Plastprodukter AB)	85	91	7735
Swedboard	0	101	0
Summa:			29165

transportarbete (tkm)	Emissionsfaktor tung lastbil (g CO2/tkm)	Utsläpp ton CO2e
29165	75	2,18

kat 6, tjänsteresor

Inga tjänsteresor har genomförts under 2021 med tåg, flyg eller taxi.

kat 9, nedströms transport av sålda råvaror.

Leverantör	Transportarbete (tkm)	Utsläpp ton CO2e
DB Schenker	90 000	11,6
GF	23 231	1,6
	Summa:	13,2

Sammanställning utsläpp

Totala mängden utsläpp av ton CO2e för alla scope år 2021.

Scope	ton CO2e
1	8,05
2	17,4
3	504,8
Summa:	530,3

Sammanfattning av vår klimatpåverkan 2021

De totala utsläppen för TB Printsolutions AB blev 530,3 ton CO2ekv, nyckeltalet utsläpp av CO2ekv i gram per omsatt miljon blev 5,08 gram per omsatt miljon för 2021. Motsvarande nyckeltal för 2020 var 5,67 gram per omsatt miljon, alltså har en sänkning med 0,59 gram per omsatt miljon åstadkommit. Detta är ett steg i rätt riktning. Största delen ligger under materialdelen scope 3 kategori 1. Inom denna kategori står plastmaterial för den största andelen utsläpp (83%). För att minska utsläppen från tryckmaterial på sikt är det första steget att **välja förnybara alternativ eller återvunna material** när det är möjligt.

Vi kommer att ta fram en guide till våra projektledare/säljare som ger information kring de olika materialens emissionsfaktorer och som då kan användas för att rekommendera kunder material med ett lägre klimatavtryck.