

Klimatredovising TB Printsolutions

2022



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 utsläpp 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 klimatrappport 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 (ton CO₂e). 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 2022

Scope 1 - Direkta utsläpp från egenägda/leasade fordon

TB Printsolutions har använt sju personbilar för tjänsteresor, det egna budfordonet som använts tidigare för kortare leveranser avyttrades i slutet på 2021. Av de sju tjänstebilar som används är fem stycken dieseldrivna, ett bensindrivnet och ett är elfordon. En Fordonsregister finns upprättat där emissionsfaktorerna för respektive fordon redovisas, dessa är hämtade från transportstyrelsens hemsida under fordonsuppgifter. Den valda utsläppsfaktorn för alla fordon är den för blandad körning enl. nya körcykeln WLTP om den finns, detta för att ge en så verklighetsförankrad bild av utsläppen som möjligt. Den äldre körcykeln NEDP redovisar lägre utsläpp per km vilket innebär att värdena kortsiktigt för snittet av emissionsfaktorn går upp lite grann. Här nedan redovisas en summering av körsträcka, genomsnittlig emissionsfaktor och totalt utsläpp av CO₂e från fordonsparken.

Total Körsträcka (km)	Snitt Emissionsfaktor (g CO ₂ /km)	CO ₂ e totalt (ton)
50923	130 (121)	6,55
Summa:		6,5 (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. Fjärrvärmerna förses av Mälarenergi där emissionsfaktor är hämtad från deras hemsida under Miljövärden för fjärrvärme 2022,

Västerås-Hallstahammar-Surahammar-bränslemix. Bränslemixen består av 57% Återvunnet bränsle från avfall och rökgaskondensering samt 41,6% förnybart bränsle (biobränsle), andelen fossil energi är 1,4%.

Uppvärmning (kWh) Fjärrvärme	Emissionsfaktor (g/kWh)	Utsläpp (tCO ₂ e)
394040 (432 390)	33,6 (31,6)	13,2 (13,6)
Elförbrukning (kWh) Vindkraft	Emissionsfaktor (g/kWh)	Utsläpp (tCO ₂ e)
737511 (768 859)	5	3,69 (3,8)
Summa:		16,9 (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 42000 papyrus 52000 Scandraft 2300 Hexis 500 GOP 500 tot: 97300	0,3	29 (18,22)
Plast totalt	Fördelat enligt nedan, totalt 200 ton	2,2	439 (408)
Polyester	Spandex 5000 hexis 100 scandraft 24000 tot. 29,1 ton	2,2	64 (69,18)
PVC	Spandex 4570 gop 58671 hexis 18500 scandraft 11000 tot. 92,7 ton	2,2	204 (284,21)
PE/PP	gop 48153 Scandraft 24000 Spandex 5000 tot. 77,1 ton	2,2	169,6 (50,79)
Plexiglas	GOP 393	4,28	1,7 (4,75)
Aluminium	Spandex 6163 scandraft 2457 GOP 4610 tot. 13.2 ton	4,0*	52,8 (50,3)
Bläck/färg	Spandex 637 samt 5304 (5509) tot. 5,9 ton	2,5	14,7 (15,0)
Summa:			535,8

* 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 $\frac{2}{3}$ av sin aluminium med förnybara energikällor och deras aluminium får därmed ett lägre koldioxidutsläpp än många andra tillverkare av aluminium.

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,	52 54	90	4680
Hexis	19 82	116	2204
Spandex & Schneidler	56,6 16,1	93	5263
Scandraft	66 45,58	122	8052
GOP (Glasfiber & Plastprodukter AB)	113 85	91	10283
Summa:			30482 (29165)

transportarbete (tkm)	Emissionsfaktor tung lastbil (g CO ₂ /tkm)	Utsläpp ton CO ₂ e
30482	75	2,3 (2,18)

kat 6, tjänsteresor

Inga tjänsteresor har genomförts under 2022 med tåg, flyg eller taxi.

kat 9, nedströms transport av sålda råvaror.

Leverantör	Transportarbete (tkm)	Utsläpp ton CO2e
DB Schenker	102813 (90 000)	14,1 (11,6)
GF	24300 (23 231)	1,53 (1,6)
Budbil (extern)	12711	0,95
	Summa:	16,58

Sammanställning utsläpp

Totala mängden utsläpp av ton CO2e för alla scope år 2022.

Scope	ton CO2e
1	6,5 (8,05)
2	16,9 (17,4)
3 (535,8+2,3+16,58)	554,7 (504,8)
Summa:	578,1 (530,3)

Sammanfattning av vår klimatpåverkan 2022

De totala utsläppet för TB Printsolutions AB blev 578,1 (530,3) ton CO2e, nyckeltalet för utsläpp av CO2e i gram per omsatt krona (g CO2e/oms.krona) blev 4,69 för 2022, 5,08 2021 och 5,67 2020.

Utsläppet har alltså sjunkit med 1 gram mellan 2022 och 2020 per omsatt krona (SEK). Det är ytterligare ett steg i rätt riktning, trenden ser bra ut även om de absoluta utsläppsmålen på längre sikt också behöver sjunka.

Största andelen av klimatpåverkan utgörs av materialdelen från scope 3 kategori 1. Inom denna kategori står plastmaterial för den största andelen utsläpp (82%). 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.