

Klimatredovising TB Printsolutions

2024



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 och 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 kunde

Utsläpp per scope 2024

Scope 1 - Direkta utsläpp från egenägda/ leasade fordon

TB Printsolutions har använt sex personbilar för tjänsteresor under året. Av de sex tjänstebilar som används är ett dieseldrivet, ett bensindrivet, två är hybridfordon och två 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 NEDC 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)
35550	72,6 105	2,97
Summa:		2,97

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 2023, 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/kyla	Emissionsfaktor (g/kWh)	Utsläpp (tCO ₂ e)
230920 394040-Värme	33,6	13,20
442630- Kyla (Tot 673550)	33,6	14,9
Elförbrukning (kWh) Vindkraft	Emissionsfaktor (g/kWh)	Utsläpp (tCO ₂ e)
672565 737511	5	3,36
Summa:		31,46

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 Miljö EmissionsData) på uppdrag av naturvårdsverket.

Materialtyp	Mängd (ton)	E-faktor (kg CO ₂ /kg material)	ton CO ₂ e
Papper	38,1	0,3	11,43
Polyester	8,1	2,2	17,82
PVC	74,8	2,2	164,5
PE/PP	92,0	2,2	184,8
Plexiglas	1,05	4,3	4,515
Aluminium	3,1	4,0*	12,4
Bläck/färg	6,4	2,5	16
Summa:			411,1

* 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 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.

Transportarbete (tkm)	Emissionsfaktor tung lastbil (g CO ₂ /tkm)	Utsläpp ton CO ₂ e
155200 148254	75	11,6

kat 6, tjänsteresor

4 resor under 2024 med flyg

Detta genererar ett utsläpp på 2 ton CO₂ ekv. (4x 0,5 ton)

([ICAO:s kalkylator](#))

kat 9, nedströms transport av sålda råvaror. (Tank to wheel data)

Leverantör	Transportarbete (tkm)	Utsläpp ton CO ₂ e
DB Schenker	146534	4,99
GF	24300	0,97
Budbil (extern) (snittvikt per sändning 10 kg)	38880	2,90
	Summa:	10,1

Sammanställning utsläpp

Totala mängden utsläpp av ton CO₂e för alla scope år 2024.

Scope	ton CO ₂ e
1	2,97
2	31,46
3 411,1+11,6+2,0+10,1=493,7	434,8
Summa:	469,2

Sammanfattning av vår klimatpåverkan 2024

Det totala utsläppet för TB Printsolutions AB blev 469,2 ton co2 ekv för 2024 (514,6 ton CO2 e 2023) vilket är en minskning i absoluta tal med drygt 45 ton. Utsläppen från tidigare har legat på 514,6 ton 2023, 578,1 ton 2022 och 530,3 ton 2021.

Nyckeltalet för utsläpp av CO2e i gram per omsatt krona (g CO2e/oms.krona) blev

- 4,35 för 2024
- 5,45 för 2023
- 4,69 för 2022
- 5,08 för 2021
- 5,67 för 2020

Utsläppet har alltså minskat med 1,3 gram mellan 2024 och 2020 per omsatt krona (SEK). Det är ett litet steg i rätt riktning, trenden ser bra ut.

Bolagets omsättning har gått upp med ca 14% vilket påverkar nyckeltalet positivt.

Största andelen av klimatpåverkan utgörs av insatsmaterialen från scope 3 kategori 1. Inom denna kategori står plastmaterial för den största andelen med utsläppsandel på 46% av använda insatsmaterials.

För att minska utsläppen från tryckmaterial på sikt är det första steget att välja produkter med återvunnen råvara samt att öka den förnybara andelen material

Om vi tittar på materialslagen så ser förändringarna mellan 2024 och 2023 ut enligt följande (+/- %):

Papper minskar lite i användning, drygt 12%

Polyester, ner drygt 22%.

PVC minskar med ca 20 %.

PP och PE ökar med drygt 10% vilket är en positiv utveckling.

Plexiglaset minskar med 30%,

Aluminium minskar med 54%

Färganvändningen har ökat i relation till omsättningsökningen vilket innebär en förbrukning på 6,4 ton för 2024.

Sammanställt av:

Per Andersson, Miljöpunkt AB

2025-11-26