

Klimatredovisning för Billes Tryckeri AB

2020



■ 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 sin verksamhet, 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 ha netto noll växthusgasutsläpp år 2045.

■ Metod

The Corporate Standard ligger till grund för framtagandet av denna klimatrapport. Fem grundprinciper ska vara 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 som inkluderas 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 lång det går.



Scope

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

Scope 1 - Direkta utsläpp från egenägda fordon (bilar, lastbilar mm).

Scope 2 - Indirekta utsläpp från köpt energi, såsom el och fjärrvärme.

Scope 3 - Innefattar 15 underkategorier av utsläppskällor som inte är direkta utsläpp från företaget, utan orsakas i produktionskedjan uppströms eller nedströms från företaget. Exempel är affärsresor, transport av inköpta varor till anläggning, transport av varor till kunder eller utsläpp vid produktionen av material. 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 avses metoden som använts för att sammanställa utsläppen och vilka utsläpp som inkluderas respektive exkluderas i rapporten. För detta kan tre metoder användas:

Kapitalandelsmetoden innebär att företaget inkluderar motsvarande procent av utsläpp som de äger i en verksamhet.

Finansiell kontroll är en metod som innebär att företaget rapporterar utsläpp från verksamheter de har finansiell kontroll över. Det vill säga verksamheter som företaget har makten att påverka genom finansiella beslut och riktlinjer.

Operationell kontroll är den vanligaste metoden som företag använder. Den innebär att företaget rapporterar 100% av utsläpp från verksamheter där man styr och har egen kontroll över det operationella arbetet. Det är även vanligt att företaget äger verksamhetens lokal. För denna rapport har operationell kontroll valts som konsolideringsmetod.



Systemgränser

I denna klimatrapport redovisas utsläpp från scope 1 och scope 2 samt fyra kategorier under scope 3. Detta innebär en ökning med två utsläppskategorier under scope 3 jämfört med tidigare rapporter. De två nya kategorierna är 1 och 9. Detta resulterar i en sammanlagt större utsläppsmängd i ton CO₂e för denna rapport jämfört med tidigare år. Detta är en följd av Billes utökade klimatarbete.

Klimatrapportering för Billes har genomförts sedan 2011 men omfattningen av rapporteringen har ökat för detta år. Mellan år 2011 och 2019 reducerades utsläppen markant från 286 ton till 39 ton under de då använda systemgränserna. För denna rapport har nya systemgränser satts, därav görs ingen jämförelse med något basår i denna rapport då det skulle ge en missvisande bild av arbetet med att reducera koldioxidutsläppen. I kommande klimatrappporter kommer denna rapport utsläpp att utgöra basåret framtida utsläpp jämförs med. Nedan beskrivs rapportens omfattning:

Scope 1 - personbilar och transportbilar.

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 trycksaker till kunder

Utsläpp per scope 2020

Scope 1 - Direkta utsläpp från egenägda fordon

Billes Tryckeri har tre transportfordon och 10 personbilar. Utsläppen redovisas i dessa två kategorier och inte per bil. Uträkningen har gjorts genom att multiplicera den körda sträckan per fordon med en emissionsfaktor för blandad körning som hämtats från transportstyrelsens fordonregister. Fossilfaktor avser den procent av utsläpp som kommer från icke-förnybara källor. Transportfordonen kör på HVO-bränsle som består av 90% förnybar energi, därav den låga fossilfaktorn.



Utsläpp per scope 2020

Fordonstyp	Körsträcka (km)	Fossilfaktor	Ton CO2e
Transportfordon	55 200	0,10	1,53
Personbilar	47 050	0,85	3,99
Summa:			5,52

Scope 2 - Indirekta utsläpp från inköpt el och fjärrvärme

Billes tryckeri köper Riskulla el och fjärrvärme märkt med Bra Miljöval från Mölndals energi. Riskulla är ett kraftvärmeverk där Mölndals energi producerar 100 % förnybar energi genom förbränning av bland annat restprodukter från skogsavverkning. Bra Miljöval är Naturskyddsföreningens märkning av el som innebär att den är helt förnybar och även tar hänsyn till miljöpåverkan för både människor och djur.

Uppvärmning, fjärrvärme (kWh)	Emissionsfaktor (g/kWh)	Ton CO2e
353 100	5,80	2,04
Elförbrukning (kWh)	Emissionsfaktor (g/kWh)	Ton CO2e
2 625 000	6,00	15,75
Summa:		17,79

Scope 3 - Indirekta utsläpp från uppströms- och nedströms aktiviteter

Kategori 1, utsläpp vid framställning av inköpta råvaror/produkter

De material som redovisas nedan är de huvudsakliga råvaror som används vid framställning av trycksaker. Gällande emissionsfaktorer för scope 3 är datatillgången mer begränsad än för scope 1 och 2. Vi har fått några industrispecifika värden* för plåt och bläck samt för alla papper som används som tryckmedia. Övriga värden för tryckmedia och kemiprodukter är schablonvärden, då tillgången på information inom detta område hittills är begränsad. Vi har även tagit med den klimatpåverkan som blir följden då en del bokbinderitjänster läggs ut till underleverantörer och beräknat den andel av produktionen (elförbrukning) som gått åt till att utföra dessa tjänster.

* LCA-baserade

Utsläpp per scope 2020

Scope 3 - Indirekta utsläpp från uppströms- och nedströms aktiviteter

Produkter	Mängd 2020 (kg)	Emissionsfaktor (kg CO2/kg produkt)	Koldioxidavtryck (ton)
TRYCKMEDIA			
Papper-Lev-1	860 000	0,30	258,00
Papper-Lev-2	485 000	0,17	82,45
Papper-Lev-3	349 000	0,45	157,05
Summa:			497,50
KEMI			
Färg	15 400	2	30,80
Vattenlack	2 190	2	4,38
Tvättvätska	6 840	3	20,52
Fuktkoncentrat	1 173	3	3,51
IPA	3 528	3	10,58
UV-färg	10	2	0,02
UV-lack	440	2	0,88
Framkallning	8 960	2	17,92
Gummering	240	2	0,48
Tvättvätska UV	320	3	0,96
Summa:			90,05
PLÅT			
Alu-plåt (m ²)	75 329	3,20	241,05
Summa:			241,05
Produkter	Mängd 2020 (kg)	Emissionsfaktor (kg CO2/kg produkt)	Koldioxidavtryck (ton)
TRYCKMEDIA			
Papper-Lev-1	228 000	0,30	68,40
Papper-Lev-2	155 000	0,45	69,75
Papper-Lev-3	29 000	0,17	4,93
Papper-Lev-4	5 000	0,50	2,50
PVC, PE, PP	41 000	3	123,00
Summa:			268,58
KEMI			
Bläck-VOC	8 217	4	32,86
Bläck-RD	70	3	0,21
Bläck-Latex	660	3	1,98
Bläck-UV-R	311	2	0,62
Bläck-UV-S	2 640	2	5,28
Lim-PUR	200	2	0,40
Summa:			41,35
BOKBINDERITJÄNSTER			
Bokbinderitjänster			0,60
Summa:			0,60
Summa offset- och digitaltryck:			497,50

Utsläpp per scope 2020

Scope 3 - Indirekta utsläpp från uppströms- och nedströms aktiviteter

Kategori 4, uppströms transporter av inköpta råvaror

Det enskilt största utsläppet kommer från transporter av inköpt papper vilket beror på den stora volymen som köps in. Transportarbetet uttrycks i Tonkilometer (Tkm). Underlag för beräkningar är hämtade från NTM Calc. Basic (Nätverket för transporter och miljö).

Typ av material	Transportarbete (tkm)	Emissionsfaktor (g/tkm)	Utsläpp (ton CO2e)
Papper	137 282	75	10,29
Färg/kemikalier	5 176	75	0,38
Plåt	894	75	0,06
Emballage	45	75	0,0033
Summa:			10,73

Kategori 6, tjänsteresor

Totalt har 25 enkelresor med tåg och 6 enkelresor med flyg genomförts. Antal mil med taxi var 128. Alla resor har skett inrikes. Flygresorna är klimatkompenserade av leverantören. Tjänsteresor har en relativt lågt klimatpåverkan hos Billes. Emissionsfaktorn för tåg är tagen från SJ:s hemsida under Klimatsmart Resande. Emissionsfaktorn för flyg är tagen från SAS hemsida under Sustainability, CO2-emissions. Emissionsfaktorn för taxi är baserat på statistik från transportstyrelsens hemsida under Statistik för koldioxidutsläpp 2020, dieseldrivna bilar.

Typ av transportmedel	Sträcka (km)	Emissionsfaktor (g/pkm)	Ton CO2e
Flyg	2 364	95	0 (kompenserad av leverantör)
Tåg	11 250	0,0039	0,000043
Taxi	1 280	134,32	0,17
Summa:			0,17

Utsläpp per scope 2020

Scope 3 - Indirekta utsläpp från uppströms- och nedströms aktiviteter

Kategori 9, nedströms transporter av sålda trycksaker till kunder

Utsläppsdata i tabellen har erhållits från respektive transportör. Alla har redovisat utsläpp baserade på emissionsdata för olika transportslag, framtagna i egna LCA-baserade beräkningsprogram.

Transportör	Ton CO2e
Bring	7,00
Postnord	0,70
Blondie	17,40
UPS	4,00
TNT Express (FedEx)	2,80
Best Transport	0 (klimatneutrala)
Summa:	31,90

Sammanställning utsläpp

Totala mängden utsläpp av ton CO2e för alla scope år 2020.

Scope	Ton CO2e
Scope 1	5,52
Scope 2	17,79
Scope 3	1 181,93
Summa:	1 205,24

■ Summering 2020

I denna klimatrappport har Billes utökat omfattningen i sin rapportering av växthusgasutsläpp. Det innebär inkludering av fler kategorier av indirekta utsläpp som redovisas under scope 3, närmare bestämt kategori 1 och 9. Detta har resulterat i att de sammanlagda utsläppen har ökat avsevärt i denna rapport jämfört med tidigare rapporter.

Kategori 1, utsläpp vid framställning av inköpta råvaror, är den kategori som bidrar med största egna andelen av det totala koldioxidutsläppet. Utsläpp från scope 1 och scope 2 fortsätter att minska. Scope 2-utsläppen från el och fjärrvärme har nått en väldigt låg nivå i och med val av helt förnyelsebara energikällor. Scope 1 fortsätter successivt att minska i och med att fordonsparken förnyas och andelen hybrid- och elfordon ökar. Våra transportfordon fortsätter att använda HVO100-bränsle vilket ger låga nettoutsläpp. För att fortsätta minska utsläppen från detta scope krävs ökad andel av laddhybrider och elfordon i fordonsparken.

Den långsiktiga förhoppningen är givetvis att alla aktörer i produktionskedjan rapporterar och minskar sina egna direkta utsläpp samt kompenserar för sitt överskott. I avvaktan på detta kommer Billes utöver sina egna direkta utsläpp att kompensera för flertalet indirekta utsläppskällor under scope 3.

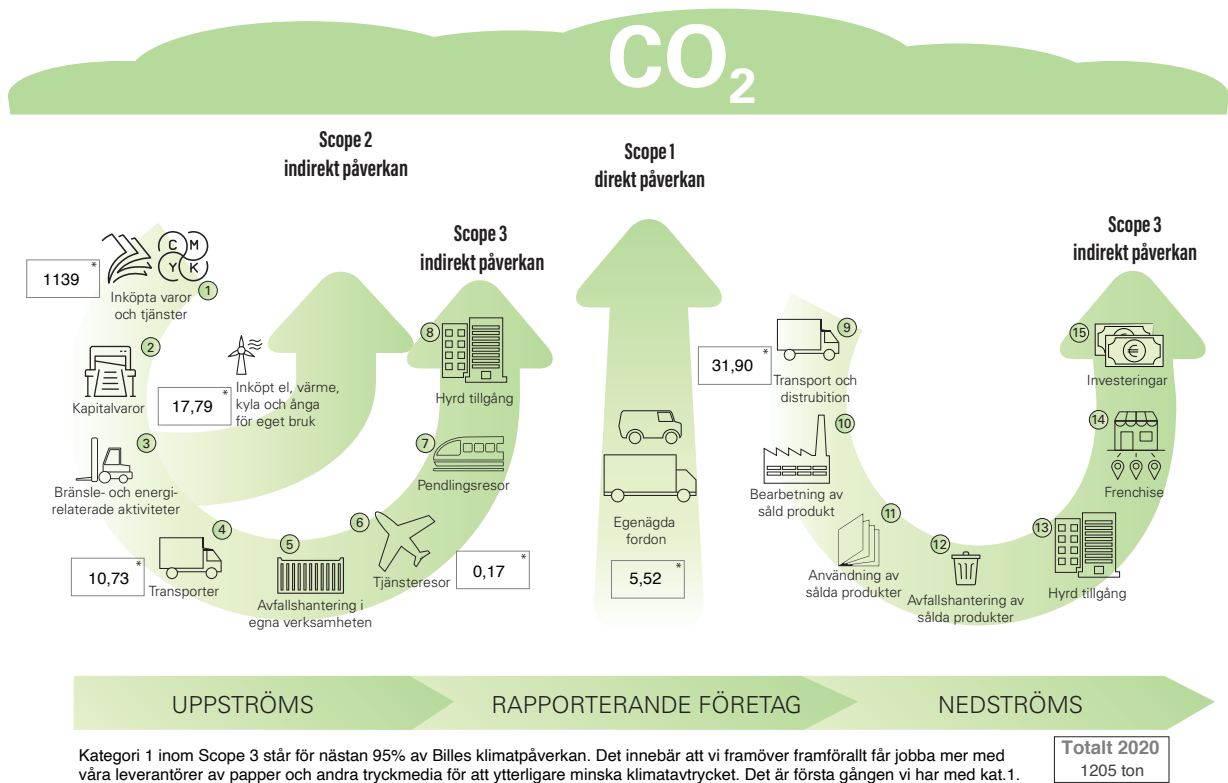
Vi kan konstatera att den enskilt största förbättringspotentialen ligger i att välja tryckmedia, och då framför allt papper men även andra material, med så låga emissionsfaktorer som möjligt, eftersom 95% av Billes totala utsläpp ligger inom kategori 1, scope 3.

Ytterligare kategorier kan komma att tas med framöver om vi anser det relevant och om tillförlitliga data finns för att göra beräkningar. En sådan del är det avfall som uppkommer i verksamheten, kategori 5 i scope 3.

Billes fortsätter att minska sina utsläpp från samtliga scope och kompenserar fullt ut för sitt nettoöverskott i CDM projekt via FN:s klimatportal.



■ Billes klimatpåverkan 2020 – grafisk översikt



Kategori 1 inom Scope 3 står för nästan 95% av Bilis klimatpåverkan. Det innebär att vi framöver framförallt får jobba mer med våra leverantörer av papper och andra tryckmedia för att ytterligare minska klimatavtrycket. Det är första gången vi har med kat. 1.

* Värden i boxar är CO₂-Ekv. i ton.

