

Övergripande beräkningsmetodik

Så här gör vi när vi beräknar våra utsläpp

Vi gör årligen en beräkning baserad på Greenhouse Gas protocol av Scope 1, Scope 2 och Scope 3. Vi följer GHG Corporate reporting standard/Scope 3 standard, samt branschspecifika ramverk som bl.a CEPI står bakom.

Bokens utsläpp (Scope 3) kommer framförallt från papper, tryck och transporter. Utsläppen från kontor och anställda (som redovisas i vår hållbarhetsredovisning) står för 2% av Norstedts Förlagsgrupps totala utsläpp.

Det här dokumentet berättar om hur vi gör beräkningen av våra trycksaker som redovisas i Scope 3 för Norstedts Förlagsgrupp.

Utsläppssiffrorna per bok baseras på vikten av varje enskild bok och vilket tryckeri den är tryckt på. Beräkningen är generell för alla trycksaker som gått via ett specifikt tryckeri: transporter, tryck, papper.

Beräkningen är upprättad för att ge en heltäckande bild av Norstedts Förlagsgrupps klimatpåverkan, men siffrorna vi redovisar per produkt tar inte i beräkning att variationer kan förekomma när vi producerar en specifik bok.

Utsläppssiffrorna per bok bygger alltså på våra specifika val av papper och tryckeri men är sedan ett medeltal för alla böcker som vi valt att trycka vid ett specifikt tryckeri. I beräkningen ingår utsläpp från skogsbruk, papperstillverkningen, tryckeri, transporter (skogsbruk, pappersbruk, tryckeri och lager) och distribution till återförsäljare. Eftersom siffran per produkt bygger på ett kvalificerat medeltal per tryckeri och inte exakt bok så ska utsläppssiffrorna per bok ses som ett ungefärligt tal.

Beräkningstabell

Utsläpp i gram CO₂e/kg samt information om vår precision i dataunderlaget:

Tryckeri	Träffsäkerhet *)	Har vi faktiska energisiffror eller används schabloner s k "Climatecalc" rapport	Papper (gCO ₂ e/kg)	Produktion (gCO ₂ e/kg)	Transport bruk tryck (gCO ₂ e/kg)	Transport tryck lager (gCO ₂ e/kg)	Total (CO ₂ e/kg)
Balto	82%	Faktisk	389	71	362	155	976
GEP	0%	Faktisk	416	1098	253	516	2282
GPS	6%	Faktisk	430	107	52	234	823
Livonia	75%	Faktisk	353	57	179	125	715
Nörhaven	99%	Kombination	297	126	184	107	714
Scandbook Falun	75%	ClimateCalc	422	77	17	23	538
Scandbook Klaipeda	89%	Faktisk	505	85	274	184	1048
Toppan	0%	Kombination	415	641	216	516	1789
Toppan excel	0%	Faktisk	415	607	198	471	1692

*) Andel av pappersmängden med specifik paper profile eller pappersbruksdetaljer (annars generell faktor)

Papper

Utsläppen från vårt papper beräknas utifrån specifik information från Norstedts Förlagsgrupp och våra tryckerier utifrån följande nyckeltal:

- Mängden papper som köpts in till respektive tryckeri

- Papprets kvalitet och namnet på produkten
- Pappersbrukets plats och namn

Vi kombinerar det med klimatdata från pappersbruken och/eller produktdatablad i form av s k "Paper profiles". Paper profiles kompletteras med:

- Utsläpp från inköpt el, baserat på den nationella elmixen (landsspecifik).
- Utsläpp från uppströms aktiviteter som skogsbruk och transporter (schablon).

I de fall då paper profiles eller företagsspecifika siffror saknas, används ett genomsnittligt europeiskt utsläpp för papper eller kartong. Inkluderade aktiviteter från papperstillverkningen i livscykeln:

- Uppströms utsläpp från skogsbruk och transport till pappersbruk
- Pappersbrukets energiförbrukning (både el och direkta utsläpp)

Ej inkluderat: förbrukningsmaterial i processerna (som tillsatser i papperstillverkningen, kemikalier, o dyl.) och förpackningsmaterial (för transport av det färdiga pappret, läget och på pallar).

Transporter

Vi räknar sträckorna mellan pappersbruk och tryckeri, samt mellan tryckeri och lager med hjälp av Google Maps. Flera sträckor inkluderar både vägfrakt och sjöfrakt, som då är beräknade för respektive del. En genomsnittlig lastbil med dieselmotor används för samtliga vägtransporter samt olika fartyg vid t ex långväga frakt (container) eller östersjöfrakt (lastbilstransporter).

Vi vet vilken sorts fordon som transporterar papper och böcker, transporterade sträckor men inte den exakta bränslemängden eller bränsleslaget.

Inkluderade transportaktiviteter i livscykeln:

Från pappersbruk till tryckeriet. Både väg och sjöfrakt beräknas.

Från tryckeri till distributionslager. Både väg och sjöfrakt beräknas.

Ej inkluderat: distribution till slutkund, dvs transport från våra lager till konsument via återförsäljare. Vi har heller inte beräknat exakt typ av drivmedel, exakt typ av fordon, lastgrad, osv.

Produktion

Tryckerierna har varierande grad av detaljrikedom i sin rapportering. Den mall som Norstedts Förlagsgrupp skickar ut fylls i av fler och fler tryckerier, vilket gör det möjligt att beräkna av energiförbrukningen med kända emissionsfaktorer. Då utgår beräkningen från:

- Antal kwh el per ton tryckt
- Antal m³ eller kwh gas per ton tryckt
- Antal kWh fjärrvärme per ton tryckt

Mängderna ovan matchas med emissionsfaktorer för den specifika regionen och det specifika energislaget, vid det specifika året.

De tryckerier som hänvisar till färdiga rapporter, som ClimateCalc, får en klimatberäkning baserad på färdiga CO₂-nyckeltal (ton CO₂e/ton tryckt produkt). Transparensen är lägre då emissionsfaktorerna inte är kända.

Inkluderade aktiviteter från tryckerierna:

Energiförbrukning vid tryckeriet. El, värme, naturgas, olja.

Ej inkluderat: förbrukningsmaterial i processerna, overhead från tryckerierna, förpackningsmaterial.

Övriga utsläpp

Vi har inte inkluderat distribution från bokhandeln till slutkund, t ex utsläpp vid försäljningen och läsningen eller vad som händer med boken när den lästs klart. Utsläppen från Norstedts Förlagsgrupps kontorsverksamhet finns redovisade i vår hållbarhetsrapport.

Emissionsfaktorer och källor

Klimatberäkningen genomförs årligen under första kvartalet, då information samlas in från samtliga tryckerier och leverantörer. Datainsamlingen genomförs med förbestämda mallar för att säkerställa kvalitet och jämförbarhet mellan åren.

I samband med den årliga klimatberäkningen uppdateras även de emissionsfaktorer som används för att beräkna utsläppen från olika papper, transporter och energislag som används. Emissionsfaktorerna för el, värme, energi och bränslen kommer i huvudsak från nationellt publicerade källor som energimyndigheter, natuvårdsverk och statistiska byråer i de länder som berörs. För papper är det producenterna som publicerar klimatdata, och alternativt används databaser som Ecoinvent för att komplettera dessa. Emissionsfaktorer för transporter baseras på brittiska databasen BEIS, som årligen uppdaterar sina värden.

Målet är att ha så specifika emissionsfaktorer som möjligt, som är korrekta i tid, plats, teknisk relevans och omfång. Syftet är att få en så rättvisande bild av utsläppen som möjligt.