



SPP

Hensikten med denne rapporten er å vise oversikten over organisasjonens klimagassutslipp (GHG-utslipp), som en integrert del av en overordnet klimastrategi. Et klimaregnskap er et viktig verktøy i arbeidet med å identifisere konkrete tiltak for å redusere sitt energiforbruk og tilhørende GHG-utslipp. Denne årlige rapporten gjør organisasjonen i stand til å måle nøkkeltall og dermed evaluere seg selv over tid.

Rapporten omfatter all daglig aktivitet av ansatte ved SPPs kontorer i Sverige, inkludert stasjonær og mobilenergibruk.

Informasjonen som benyttes i et klimaregnskap stammer både fra eksterne og interne kilder, og blir omregnet til tonn CO₂-ekvivalenter. Analysen er basert på den internasjonale standarden "A Corporate Accounting and Reporting Standard", som er utviklet av "the Greenhouse Gas Protocol Initiative" - GHG protokollen. Dette er den mest anvendte metoden verden over for å måle sine utslipp av klimagasser. ISO standard 14064-1 er basert på denne.

Denne rapporten er utarbeidet av CO₂focus AS.

Ved: Naomi Sørtdahl Mason, rådgiver

Kontrollert av: Per Otto Larsen, Faglig leder

Dato: 06.02.2014

SPP

Energi og klimaregnskap

Kategori	Funksjon	Forbruk	Enhet	Energi (MWh)	Utslipp (tCO ₂ e)	Utslipp (fordeling)
<i>Transport</i>						
Diesel (B5)	km-godtgjørelse	9 963.2	liter	98.8	25.2	3.9%
Bensin	km-godtgjørelse	74 968.8	liter	684.5	173.3	26.5%
Scope 1 total				783.3	198.6	30.3%
Fjernkjøling Stockholm		304 740.0	kWh	304.7	7.3	1.1%
Fjernvarme Göteborg	Estimat	76 400.0	kWh	76.4	7.0	1.1%
Fjernvarme Linköping		8 000.0	kWh	8.0	0.8	0.1%
Fjernvarme Västerås		77 000.0	kWh	77.0	6.0	0.9%
Fjernvarme Stockholm		1 131 260.0	kWh	1 131.3	83.7	12.8%
Elektrisitet Nordisk miks		670 996.0	kWh	671.0	75.2	11.5%
Scope 2 total				2 268.4	180.0	27.5%
<i>Flyreiser</i>						
Flyreiser		260.8	tCO ₂	-	260.8	39.9%
<i>Avfall</i>						
Glass,gjenvinning		1 040.0	kg	-	-	-
Metall,gjenvinning		236.0	kg	-	-	-
Papir,gjenvinning		18 372.0	kg	-	0.6	0.1%
Plastikk,gjenvinning		486.0	kg	-	-	-
Spesialavfall	Annet avfall	1 040.0	kg	-	-	-
Restavfall,forbrenning		23 410.0	kg	-	11.8	1.8%
<i>Andre reiser</i>						
Tog Sverige		293 390.0	pkm	-	2.7	0.4%
Scope 3 total				-	275.9	42.2%
<i>Total</i>				<i>3 051.7</i>	<i>654.4</i>	<i>100.0%</i>

Kommentarer

Scope 1

Transport: Beregnet forbruk av fossilt drivstoff, basert på innrapportert km-godtgjørelse. Det ble godtgjort for 1 088 872 km i 2013. Utslipp beregnes på grunnlag av statistikk for den svenske bilparken fra SCB (2010). SPP har avvirket ordningen med leasing av biler.

Stasjonær forbrenning: Det forbrukes ikke fossile brenslere til direkte oppvarming eller drift av SPPs lokaler i Sverige.

Prosessutslipp: SPP har ingen prosessutslipp.

Scope 2

Elektrisitet: Faktisk (ikke temperatorkorrigert) forbruk av elektrisitet i egneide eller leide lokaler/bygg, inkludert andel av elektrisitetsforbruk tilf.eks. oppvarming av fellesarealer. Det er rapportert strømforbruk ved lokasjonene i

Stockholm (Klaraporten), Göteborg, Sundsvall, Västerås og Malmö. Kontoret i Göteborg flyttet i slutten av 2012, og energitall fra nytt bygg er ikke tilgjengelig for 2013. Det er derfor anvendt konservative og uendrede tall fra forhenværende kontor i Göteborg.

Fjernvarme/-kjøling: Faktisk og estimert forbruk av fjernvarme og fjernkjøling (kWh) i egen-eide eller leidelokaler/bygg. Det er rapportert fjernvarmeforbruk ved kontorene i Stockholm (Klaraporten), Västerås, linköping og Göteborg. For Göteborg er det anvendt uendrede forbrukstall fra forhenværende bygg (se elektrisitet). Det anvendes i tillegg fjernkjøling ved kontorene i Stockholm og Västerås. Egen utslippsfaktor for anlegget i Västerås er ikke tilgjengelig, slik at det anvendes samme faktor som for fjernvarme.

Scope 3

Fly og forretningsreiser: Innrapportert årlige flyreiser og togreiser fra reiseoperatør. Ansatte i SPP tilbakela 1 534 867 km i 2013, en nedgang på 10 % fra foregående år. Grunnet varierende og lengre distanser på visse flygninger, gir dette en utslippsreduksjon på 9 %. Ansatte i SPP tilbakela 293 390 km med tog i 2013, en nedgang på 34 % fra foregående år.

Avfall: Rapportert avfall i kg fordelt på ulike avfallsfraksjoner, samt behandlingmetode (resirkulert, energigjenvunnet, deponert). Informasjon er innhentet fra avfallselskap eller interne kilder. Utslippsfaktorergjenspeiler metode for avfallsbehandling, og det beregnes utslipp fra transport av gjenvunnet avfall.

SPP

Årsrapport - klimagassutslipp (tCO₂e)

Kategori	Funksjon	2011	2012	2013	% endring fra forrige år
<i>Transport</i>					
Diesel (B5)	km-godtgjørelse	95.8	16.1	25.2	57.0%
Diesel (B5)	Leasing	9.0	1.2		-100.0%
Bensin	km-godtgjørelse	124.9	110.0	173.3	57.6%
Bensin	Leasing	11.7	8.0		-100.0%
Scope 1 Utslipp		241.5	135.3	198.6	46.8%
Fjernkjøling Stockholm	Torsgatan	11.2	11.3		-100.0%
Fjernkjøling Stockholm				7.3	100.0%
Fjernvarme Göteborg	Estimat	7.9	7.0	7.0	-%
Fjernvarme Linköping				0.8	100.0%
Fjernvarme Västerås				6.0	100.0%
Fjernvarme Stockholm	Torsgatan	64.2	57.2		-100.0%
Fjernvarme Stockholm				83.7	100.0%
Elektrisitet Nordisk 99		104.4			-
Elektrisitet Nordisk miks			99.6	75.2	-24.6%
Scope 2 Utslipp		187.8	175.1	180.0	2.8%
<i>Flyreiser</i>					
Flyreiser		249.2	286.2	260.8	-8.9%
<i>Avfall</i>					
Glass,gjenvinning		-	-	-	-
Metall,gjenvinning		-	-	-	-
Papir,gjenvinning		-	0.7	0.6	-19.9%
Plastikk,gjenvinning		-	-	-	-
Spesialavfall	Annet avfall	-	-	-	-
Restavfall,forbrenning		9.5	10.6	11.8	10.9%
<i>Andre reiser</i>					
Tog Sverige		4.7	4.1	2.7	-33.9%
Scope 3 Utslipp		263.5	301.7	275.9	-8.6%
Total		692.8	612.1	654.4	6.9%
Prosentvis endring			-11.6%	6.9%	

Kommentarer

Scope 1

Transport: Beregnet forbruk av fossilt drivstoff, basert på innrapportert km-godtgjørelse. Det ble godtgjort for 1 088 872 km i 2013. Utslipp beregnes på grunnlag av statistikk for den svenske bilparken fra SCB (2010). SPP har avvirket ordningen med leasing av biler.

Scope 2

Elektrisitet: Faktisk (ikke temperatorkorrigert) forbruk av elektrisitet i egneide eller leide lokaler/bygg, inkludert andel av elektrisitetsforbruk tilf.eks. oppvarming av fellesarealer. Det er rapportert strømforbruk ved lokasjonene i Stockholm (Klaraporten), Göteborg, Sundsvall, Västerås og Malmö. Kontoret i Göteborg flyttet i slutten av 2012, og energitall fra nytt bygg er ikke tilgjengelig for 2013. Det er derfor anvendt konservative og uendrede tall fra forhenværende kontor i Göteborg. Innflytting i nytt hovedkontor i Stockholm, samt reduksjon av elektrisitetsforbruk ved samtlige lokasjoner, har ført til en total nedgang i klimagassutslipp fra el på over 24 %.

Fjernvarme/-kjøling: Faktisk og estimert forbruk av fjernvarme og fjernkjøling (kWh) i egen-eide eller leidelokaler/bygg. Det er rapportert fjernvarmeforbruk ved kontorene i Stockholm (Klaraporten), Västerås, linköping og Göteborg. For Göteborg er det anvendt uendrede forbrukstall fra forhenværende bygg (se elektrisitet). Det anvendes i tillegg fjernkjøling ved kontorene i Stockholm og Västerås. Egen utslippsfaktor for anlegget i Västerås er ikke tilgjengelig, slik at det anvendes samme faktor som for fjernvarme. Basert på innrapporterte og estimerte data, viser regnskapet en økning i forbruk av fjernvarme på 56 %, og en reduksjon i forbruk av fjernkjøling på 31 %. Totalt har utslipp fra fjernvarme og -kjøling økt med 39 % i perioden. I samme periode har kontorarealet økt med 3,6 %.

Scope 3

Fly og forretningsreiser: Innrapportert årlige flyreiser og togreiser fra reiseoperatør. Ansatte i SPP tilbakela 1 534 867 km i 2013, en nedgang på 10 % fra foregående år. Grunnet varierende og lengre distanser på visse flygninger, gir dette en utslippsreduksjon på 9 %. Ansatte i SPP tilbakela 293 390 km med tog i 2013, en nedgang på 34 % fra foregående år.

Avfall: Rapportert avfall i kg fordelt på ulike avfallsfraksjoner, samt behandlingmetode

(resirkulert, energigjenvunnet, deponert). Informasjon er innhentet fra avfallselskap eller interne kilder.

Utslippsfaktorergjenspeiler metode for avfallsbehandling, og det beregnes utslipp fra transport av gjenvunnet avfall.

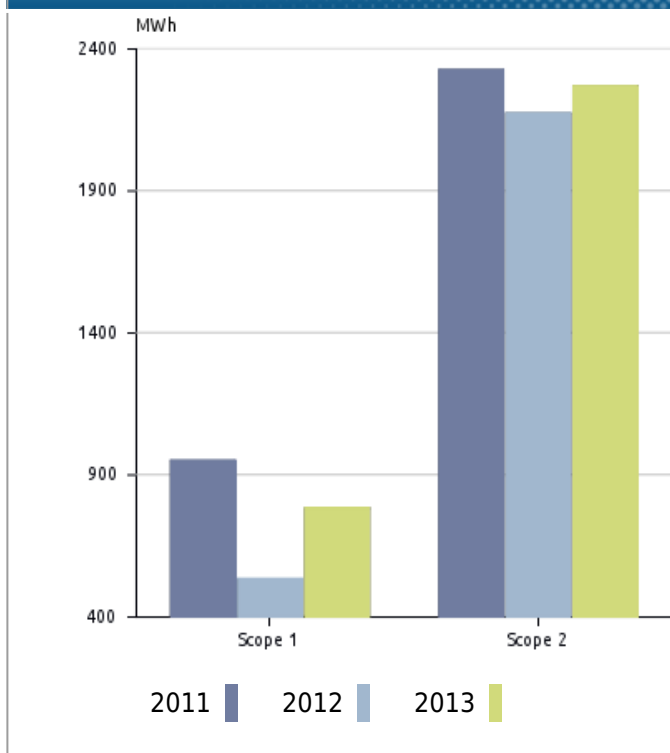
Totale avfallsmengder ble redusert med 4 % i 2013, mens mengde restavfall økte med 11 % i samme periode.

SPP

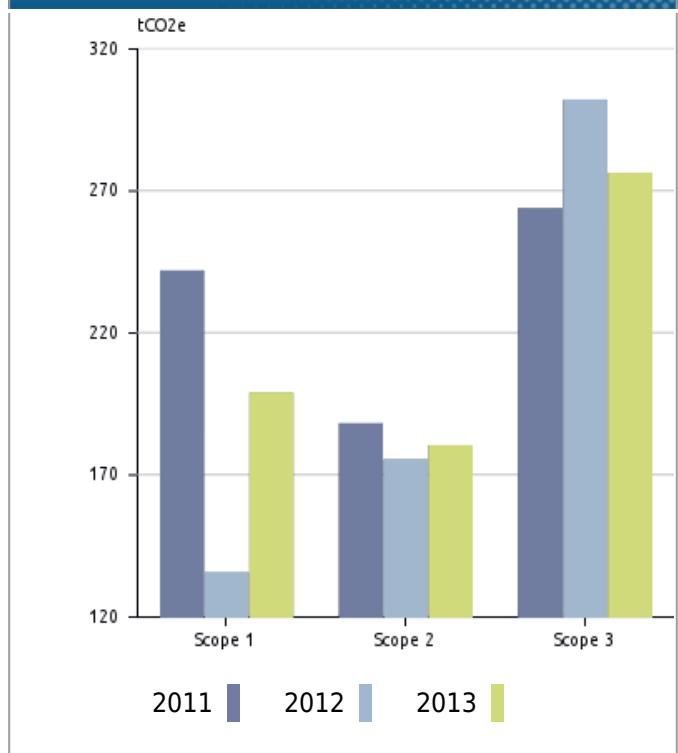
Nøkkeltall - Energi og klimaindikatorer

Navn	Enhet	2011	2012	2013	% endring fra forrige år
MWh/ÅV		-	5.2	6.2	17.5%
tCO2e/årsverk	Gjennomsnitt årsverk	-	1.2	1.3	9.3%
tCO2e/ansatt	per 31/12	1.3	1.2	1.3	15.1%
tCO2e/forvaltet kapital		5.6	5.3	4.5	-16.6%

Årlig energiforbruk(MWh) Scope 1 & 2



Årlige klimagassutslipp per scope



Metode og referanser

GHG-protokollen er utviklet av «World Resources Institute» (WRI) og «World Business Council for Sustainable Development» (WBCSD). Analysen i denne rapporten er utført iht. "A Corporate Accounting and Reporting Standard Revised edition", én av fire regnskapsstandarder under GHG-protokollen. Standarden omfatter følgende klimagasser, som omregnes til CO₂-ekvivalenter: CO₂, CH₄ (metan), N₂O (lystgass), SF₆, HFK og PFK gasser.

Denne analysen er basert på operasjonell kontroll aspektet, som dermed definerer hva som skal inngå i klimaregnskapet av en organisasjons driftsmidler, så vel som fordeling mellom de ulike scopene. I metoden skilles det mellom operasjonell kontroll og finansiell kontroll. Hvis operasjonell kontrollmetoden benyttes så inkluderes utslippskilder som organisasjonen fysisk kontrollerer, men ikke nødvendigvis eier. Man rapporterer dermed heller ikke over utslippskilder som man eier, men ikke har kontroll (f.eks. det er leietaker som rapporterer strømforbruket i scope 2, ikke utleier).

Klimaregnskapet er inndelt i tre nivåer (scopes) som består av både direkte og indirekte utslippskilder.

Scope 1 Obligatorisk rapportering inkluderer alle utslippskilder knyttet til driftsmidler der organisasjonen har operasjonell kontroll. Dette inkluderer all bruk av fossilt brensel for stasjonær bruk eller transportbehov (egeneide, leiede eller leasede kjøretøy, oljekjeler etc.). Videre inkluderes eventuelle direkte prosessutslipp (av de seks klimagassene).

Scope 2 Obligatorisk rapportering av indirekte utslipp knyttet til innkjøpt energi; elektrisitet eller fjernvarme/-kjøling. Dette gjelder f.eks. for bygg som man leier og ikke nødvendigvis eier. Utslippsfaktorene som benyttes i CEMAsys for elektrisitet er basert på nasjonale produksjonsmikser, historisk femårs rullerende gjennomsnitt (IEA Stat). Den nordiske miksfaktoren dekker produksjonen i Sverige, Finland, Norge og Danmark og reflekterer det felles nordiske markedsområdet (Nord Pool Spot). I forhold til utslippsfaktorer på fjernvarme benyttes enten faktisk produksjonsmikser basert på innhentet informasjon fra den enkelte produsent, eller gjennomsnittsmikser basert på IEA statistikk (se kildehenvisning).

Scope 3 Frivillig rapportering av indirekte utslipp knyttet til innkjøpte varer eller tjenester. Dette er utslipp som indirekte kan knyttes til organisasjonens aktiviteter, men som foregår utenfor deres kontroll (derav indirekte). Typisk scope 3 rapportering vil inkludere flyreiser, logistikk/transport av varer, avfall, forbruk av ulike råstoff etc.

Generelt bør et klimaregnskap inkludere nok relevant informasjon slik at det kan brukes som beslutningsstøtteverktøy for virksomhetens ledelse. For å få til dette er det viktig å inkludere de elementer som har økonomisk relevans og tyngde, og som det er mulig å gjøre noe med.

Referanser:

The GHG Protocol; "A Corporate Accounting and Reporting Standard, Revised edition", 2004
 DEFRA (2011), 2011 Guidelines to Defra/DECC's GHG Conversion Factor for Company Reporting, Produced by AEA for the Department of Energy and Climate Change (DECC) and the Department for Environment, Food, and Rural Affairs (Defra), 19.08.2011
 IPCC; "IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change", 2007 (AR4)
 IEA Statistics; "Electricity Information 2011"
 IEA Statistics; "CO₂ Emission from fuel combustion, Highlights", 2011 edition
 SimaPro; ver 7.3.3 with Ecoinvent ver 2.2 (2012)
 NTM (The Network for Transport and Environment), <http://www.ntmcalc.org/index.html>
 IMO (International maritime organisation); "Interim guidelines on the method of calculation of the energy efficiency design index for new ships", 2009
 Opplysningskontoret for Veitrafikk (OFV), 2012
 Statistiska centralbyrån; www.scb.se
 EcoTransit; <http://www.ecotransit.org/>