



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-I er basert på denne.

Denne rapporten er utarbeidet av CO₂focus AS.

Ved: Naomi Sørtdahl Mason, rådgiver

Kontrollert av: Per Otto Larsen, Faglig leder

Dato: 02.02.2015

SPP

Energi og klimaregnskap

Kategori	Forklaring	Forbruk	Enhet	Energi (MWh)	Utslipp (tCO ₂ e)	Utslipp (fordeling)
Scope 1 total						
<i>Elektrisitet</i>						
Elektrisitet Nordisk miks		654 560.0	kWh	654.6	59.6	9.8%
El-bil, Nordisk mix		3 135.0	pkm	0.5	-	-
<i>Elektrisitet Total</i>				655.1	59.6	9.8%
<i>Fjernvarme/-kjøling</i>						
District heating SE/Göteborg		15 081.0	kWh	15.1	0.8	0.1%
District heating SE/Stockholm		552 750.0	kWh	552.8	31.5	5.2%
District cooling SE/Stockholm		163 500.0	kWh	163.5	3.9	0.6%
Fjernvarme Västerås		74 250.0	kWh	74.3	13.3	2.2%
Fjernvarme SE/Malmö		45 288.0	kWh	45.3	3.4	0.6%
District cooling SE/Goteborg		8 371.0	kWh	8.4	0.3	-
District heating SE/Sundsvall		8 942.0	kWh	8.9	0.4	0.1%
<i>Fjernvarme/-kjøling Total</i>				868.2	53.6	8.8%
Scope 2 total				1 523.3	113.2	18.6%
<i>Flyreiser</i>						
Flyreiser		371.7	tCO ₂	-	371.7	61.1%
<i>Flyreiser Total</i>				-	371.7	61.1%
<i>Andre reiser</i>						
Train (SE)		179 763.0	pkm	12.6	1.1	0.2%
<i>Andre reiser Total</i>				12.6	1.1	0.2%
<i>Avfall</i>						
Restavfall,forbrenning		19 205.0	kg	-	9.6	1.6%
Papir,gjenvinning		22 870.0	kg	-	0.7	0.1%
Glass,gjenvinning		544.0	kg	-	-	-
Metall,gjenvinning		161.0	kg	-	-	-
Organisk,gjenvinning		14 491.0	kg	-	0.5	0.1%
Plast,gjenvinning		518.0	kg	-	-	-
Spesialavfall	Annet avfall	510.0	kg	-	-	-
<i>Avfall Total</i>				-	10.9	1.8%
<i>Forbruk av produkter</i>						
Diesel (B5)	km-godtgjørelse	11 754.4	liter	116.6	29.8	4.9%
Bensin	km-godtgjørelse	35 263.1	liter	322.0	81.5	13.4%
<i>Forbruk av produkter Total</i>				438.6	111.3	18.3%
Scope 3 total				451.1	495.0	81.4%
Total				1 974.4	608.2	100.0%

Kommentarer

Scope 1

Transport: Faktisk og estimert forbruk av fossilt brensel i selskapets kjøretøy (eiet, leiet, leaset). Kilometergodtgjørelse er flyttet til Scope 3.

Scope 2

Elektrisitet: Faktisk (ikke tempearturkorrigeret) forbruk av elektrisitet i egneide eller leide lokaler/bygg, inkludertandel av elektrisitetsforbruk tilf.eks. oppvarming av fellesarealer. Det er rapportert strømforbruk ved lokasjonene i Stockholm (Klaraporten), Göteborg, Sundsvall, Västerås, Linköping og Malmö. Kontoret i Göteborg flyttet i slutten av 2012, og det nye kontoret er vesentlig mer energieffektivt en det forrige. Feilrapportert fjernvarme i Linköping for 2013 er korrigeret til elektrisitet.

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, Sundsvall og Göteborg. Det anvendes i tillegg fjernkjøling ved kontorene i Stockholm, Göteborg og Västerås. For Västerås anvendes samme faktor for FV og FK, da oppdatert faktor for fjernkjøling ikke foreligger.

Scope 3

Fly og forretningsreiser: Innrapportert årlige flyreiser og togreiser fra reiseoperatør. Ansatte i SPP tilbakela 2 226 606 km i 2014, en økning på 45 % fra foregående år. Grunnet varierende og lengre distanser på visse flygninger, gir dette en utslippsøkning på 42,5 %. Ansatte i SPP tilbakela 179 763 km med tog i 2014, en nedgang på 39 % 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. Utslippsfaktorer gjenspeiler metode for avfallsbehandling, og det beregnes utslipp fra transport av gjenvunnet avfall.

Forbruk av produkter: Rapportert årlig kilometergodtgjørelse.

SPP

Årsrapport - klimagassutslipp (tCO₂e)

Kategori	Forklaring	2012	2013	2014	% endring fra forrige år
<i>Transport</i>					
Diesel (B5)	Leasing	1.2			-
Bensin	Leasing	8.0			-
<i>Transport Total</i>		9.2			-
Scope 1 Utslipp		9.2			-
<i>Fjernvarme/-kjøling</i>					
District cooling SE/Goteborg				0.3	100.0%
District cooling SE/Stockholm		11.3	7.3	3.9	-46.3%
District heating SE/Göteborg		7.0	7.0	0.8	-89.3%
District heating SE/Linköping			0.8		-100.0%
Fjernvarme SE/Malmö				3.4	100.0%
District heating SE/Stockholm		57.2	83.7	31.5	-62.4%
District heating SE/Sundsvall				0.4	100.0%
Fjernvarme Västerås			6.0	13.3	120.5%
<i>Fjernvarme/-kjøling Total</i>		75.5	104.8	53.6	-48.9%
<i>Elektrisitet</i>					
El-bil, Nordisk mix				-	-
Elektrisitet Nordisk miks		99.6	76.0	59.6	-21.7%
<i>Elektrisitet Total</i>		99.6	76.0	59.6	-21.6%
Scope 2 Utslipp		175.1	180.9	113.2	-37.4%
<i>Forbruk av produkter</i>					
Diesel (B5)	km-godtgjørelse	16.0	25.2	29.8	18.0%
Bensin	km-godtgjørelse	110.0	173.3	81.5	-53.0%
<i>Forbruk av produkter Total</i>		126.0	198.6	111.3	-43.9%
<i>Flyreiser</i>					
Flyreiser		286.2	260.8	371.7	42.5%
<i>Flyreiser Total</i>		286.2	260.8	371.7	42.5%
<i>Avfall</i>					
Glass,gjenvinning		-	-	-	-
Metall,gjenvinning		-	-	-	-
Organisk,gjenvinning			0.3	0.5	36.9%
Papir,gjenvinning		0.7	0.6	0.7	24.5%
Plast,gjenvinning		-	-	-	-
Spesialavfall	Annet avfall	-	-	-	-
Restavfall,forbrenning		10.6	11.8	9.6	-18.0%
<i>Avfall Total</i>		11.4	12.8	10.9	-14.7%
<i>Andre reiser</i>					
Train (SE)		4.1	2.7	1.1	-58.0%
<i>Andre reiser Total</i>		4.1	2.7	1.1	-58.0%

Scope 3 Utslipp	427.8	474.8	495.0	4.3%
Total	612.1	655.7	608.2	-7.2%
Prosentvis endring		7.1%	-7.2%	

Kommentarer

Energi- og klimaregnskapet for SPP viser en total utslippsreduksjon i 2014 på 7,2 %, tilsvarende 47,5 tonnCO₂e. Dette skyldes hovedsaklig reduksjon i godtgjorte kilometer og forbruk av fjernvarme i Stockholm. I tillegg er utslippsfaktor for elektrisitet redusert i 2014. Dette fører til en større utslippsreduksjon for elektrisitet enn det faktisk reduserte forbruket. Det er rapportert en kraftig økning i flyreiser, men SPP har oppnådd vesentlige reduksjoner for samtlige utslippskilder, slik at det endelige resultatet viser en nedgang. 25 flere årsverk ble rapportert i 2014 enn i 2013. Grunnet nye retningslinjer i GHGProtocol, er km-godtgjørelse flyttet fra Scope 1 til Scope 3.

Scope 2:

Elektrisitet: Faktisk (ikke tempearturkorrigeret) forbruk av elektrisitet i egneide eller leide lokaler/bygg, inkludert andel av elektrisitetsforbruk til f.eks. oppvarming av fellesarealer. Det er rapportert strømforbruk ved lokasjonene i Stockholm (Klaraporten), Göteborg (nye lokaler i Nordstaden), Sundsvall, Västerås, Linköping og Malmö. Det har vært et svakt høyere forbruk ved det nye kontoret i Göteborg, men alle andre lokasjoner har rapportert lavere elforbruk i 2014. I tillegg til en reduksjon i forbruk på 3,6 %, ble utslippsfaktoren for Elektrisitet Nordisk miks redusert med 19 % siden 2013. Totalt ga dette en utslippsnedgang på 21,6 %. Linköpings energiforbruk er revidert for 2013, og flyttet fra fjernvarme til elektrisitet.

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, Sundsvall og Göteborg. Det anvendes i tillegg fjernkjøling ved kontorene i Stockholm, Göteborg og Västerås. For Västerås anvendes samme faktor for FV og FK, da oppdatert faktor for fjernkjøling ikke foreligger. Energiforbruket i Stockholm er nær halvert og forbruket ved de nye lokalene i Göteborg er 80 % lavere enn det forhenværende, estimerte forbruket. Totalt har utslipp fra fjernvarme og -kjøling gått ned med nesten 49 % i perioden. I samme periode er kontorarealet redusert med 6 %.

Scope 3

Fly og forretningsreiser: Innrapportert årlige flyreiser og togreiser fra reiseoperatør. Ansatte i SPP tilbakela 2 226 606 km i 2014, en økning på 45 % fra foregående år. Grunnet varierende og lengre distanser på visse flygninger, gir dette en utslippsøkning på 42,5 %. Ansatte i SPP tilbakela 179 763 km med tog i 2014, en nedgang på 39 % fra foregående år.

Kilometergodtgjørelse: Utslipp fra innrapportert km-godtgjørelse er redusert med 44 % fra foregående år. Beregning av utslipp er basert på gjennomsnitt for den svenske bilflåten. Fordelingen mellom bensin- og dieserbiler i 2014 hadde en høyere andel dieserbiler enn i 2013.

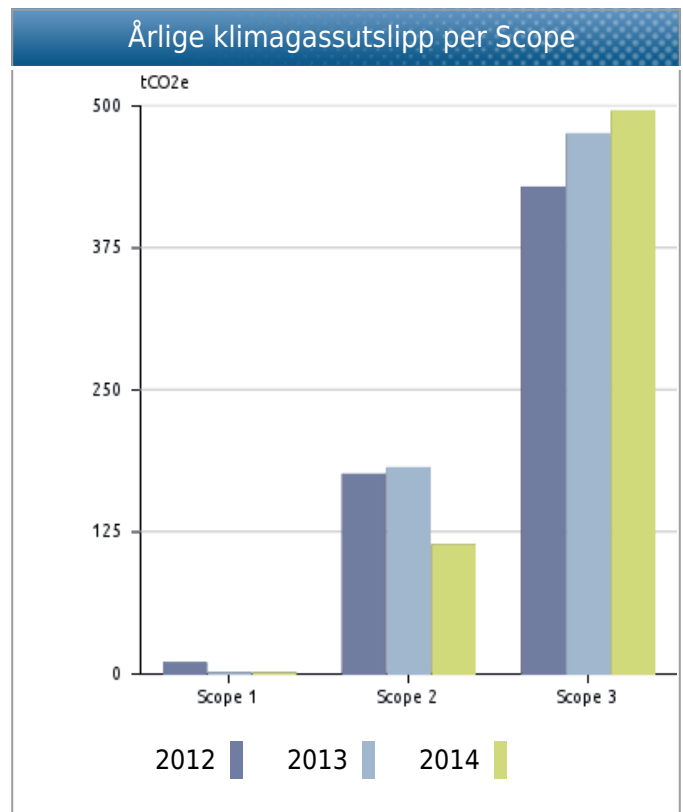
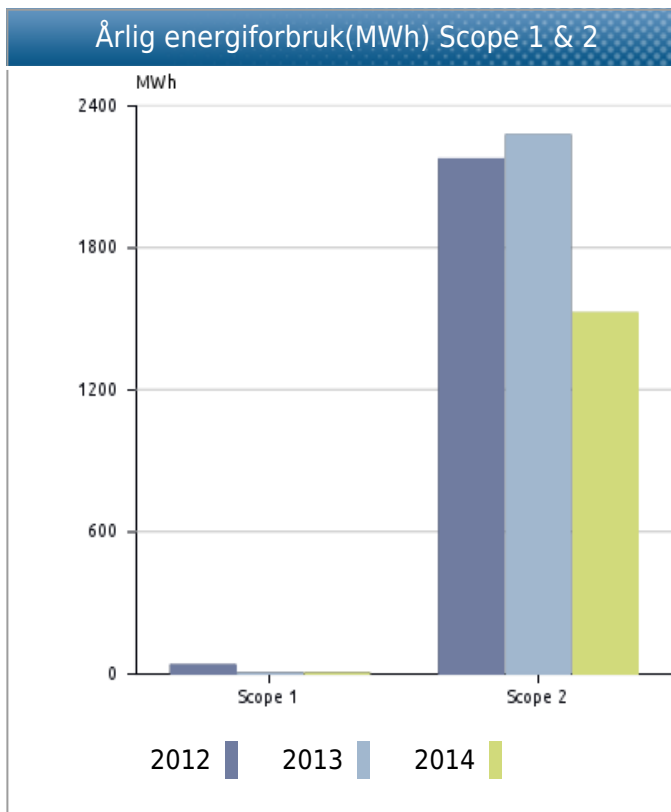
Avfall: Rapportert avfall i kg fordelt på ulike avfallsfraksjoner, samt behandlingmetode(resirkulert, energigjenvunnet, deponert). Informasjon er innhentet fra avfallselskap eller interne

kilder. Utslippsfaktorer gjenspeiler metode for avfallsbehandling, og det beregnes utslipp fra transport av gjenvunnet avfall. Avfallsmengder ble revidert for 2013 grunnet manglende rapportering fra renovasjonsleverandør. Organisk avfall er introdusert for 2013 og 2014. Totale avfallsmengder økte med 7 % i 2014, i all hovedsak grunnet økt organisk avfall.

SPP

Nøkkeltall - Energi og klimaindikatorer

Navn	Enhet	2012	2013	2014	% endring fra forrige år
Sum kWh/m ²		179.0	193.1	64.6	-66.5%
tCO ₂ e/årsverk	Gjennomsnitt årsverk	1.2	1.3	1.2	-11.6%
MWh/ÅV		4.3	4.6	2.9	-36.2%



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 inkluderer 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/>