



Energi & klimaregnskap 2016

Securitas Norge

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 Securitas og STAS sin virksomhet i Norge.

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.

Energi og klimaregnskap

Kategori	Forklaring	Forbruk	Enhet	Energi (MWh)	Utslipp (tCO _{2e})	Utslipp (fordeling)
<i>Transport</i>				8 138.0	2 017.0	71.8%
Diesel (B5)		538 709.5	liter	5 446.4	1 369.4	48.8%
Bensin		281 263.0	liter	2 691.7	647.6	23.1%
Scope 1 total				8 138.0	2 017.0	71.8%
<i>Elektrisitet*</i>				2 431.5	136.2	4.8%
Elektrisitet Nordisk miks		2 431 547.0	kWh	2 431.5	136.2	4.8%
Scope 2 total				2 431.5	136.2	4.8%
<i>Flyreiser</i>				-	335.0	11.9%
Fly kontinentalt		220 779.0	pkm	-	19.7	0.7%
Fly interkontinentalt		60 095.0	pkm	-	6.1	0.2%
Fly innenlands		1 880 717.0	pkm	-	277.1	9.9%
Fly nordisk		218 096.0	pkm	-	32.1	1.1%
<i>Forretningsreiser</i>				-	121.7	4.3%
Km-godtgj.bil(NO)		822 128.2	km	-	121.7	4.3%
<i>Avfall</i>				-	30.1	1.1%
Restavfall,forbrenning		59 380.0	kg	-	29.8	1.1%
Papir,gjenvinning		2 730.0	kg	-	0.1	-
Organisk,gjenvinning		7 459.0	kg	-	0.2	-
<i>Uniformer</i>				-	168.8	6.0%
Hoveduniform		4 249.0	Antall	-	51.0	1.8%
Skjorte		6 529.0	Antall	-	45.7	1.6%
Polo-skjorte		2 061.0	Antall	-	14.4	0.5%
Genser		1 921.0	Antall	-	25.9	0.9%
Jakke		565.0	Antall	-	20.3	0.7%
Belte		1 559.0	Antall	-	7.0	0.2%
Hodeplagg		893.0	Antall	-	1.8	0.1%
Skjerf		1 731.0	Antall	-	2.6	0.1%
Scope 3 total				-	655.6	23.3%
<i>Total</i>				10 569.6	2 808.8	100.0%
<i>*Alternativ beregning utslipp fra el (Markedbasert metode)</i>				* 2 431.5	* 0.0	

*I 2016 ble det kjøpt 100 % elektrisitet med Opprinnelsesgaranti, og markedsbasert utslipp er null.

Energi- og klimaregnskapet viser et utslipp på 2 808,8 tonn CO_{2e} for 2016, dette er en reduksjon på 15,3%, tilsvarende 508,7 tonn CO_{2e} sammenlignet med 2015. Dette er et utslipp på 0,6 tonn CO_{2e} per årsverk og 1,2 tonn CO_{2e} per Millioner kroner i omsetning i 2015. Merk at utslipp fra elektrisitet, flyreiser og km-godtgjørelse er redusert på grunn av redusert utslippsfaktorer, dette forklares under.

Scope 1

Transport: Faktisk forbruk av diesel og bensin i selskapets kjøretøy hvor liter drivstoff er hentet fra Shell, Statoil og UnoX. I Scope 1 er klimagassutslipp fra firmabiler redusert med 16,9%, som tilsvarer 409,2 tonn CO_{2e}.

Scope 2

Elektrisitet: Estimert forbruk av elektrisitet i egen-eide eller leide lokaler/bygg, inkludert andel av elektrisitetsforbruk til f.eks. oppvarming av fellesarealer. Rapporteringen tar for seg strømforbruket i Oslo, Trondheim, Bergen og Stavanger. Energiforbruket for STAS er estimert utfra kvadratmeter. I beregningen er det tatt med arealer STAS betaler leie for, og strømforbruket er beregnet utfra arealet og en faktor fra Enova, som gir et gjennomsnittlig strømforbruk 233 kWh/m² per år.

Tabellen viser klimagassutslipp fra elektrisitet utregnet med den lokasjonsbaserte utslippsfaktoren Nordisk miks. Utslipp fra

elektrisitet er redusert med 7,4 % tilsvarende 10,8 tonn CO₂e. Merk at utslippsfaktoren Nordisk miks er redusert med 13 % siden 2015, fordi det er mer fornybare kilder i miksen. I perioden 2014 til 2016 er lokasjonsbasert utslippsfaktor redusert med 38 %.

* Elektrisitet med en markedsbasert faktor, kalt Markedsbasert elektrisitet (OG & residual), er presentert nederst i tabellene. Securitas og STAS kjøper 100 % opprinnelsesgarantier (OG) for sitt elektrisitetsforbruk i 2016. Markedsbasert utslipp i 2016 blir derfor null. Den nye praksisen med å presentere utslippene fra elektrisitetsforbruk med to ulike utslippsfaktorer er videre forklart under Scope 2 i Metode og kilder. Det første året man benyttet denne metoden var i 2015, og 2014 tall presenteres ikke her. I 2015 er faktoren Nordisk residualmiks brukt (Ref. RE-DISS, 2015), fordi det ikke ble kjøpt opprinnelsesgarantier dette året.

Scope 3

Uniformer: Innkjøp av uniformer er rapportert i antall per type. Her er ca 80% levert fra Kami i Frankrike, og resten fra Kwintet i Norge. Utslipp fra forbruk av uniformer er redusert med 33,4 %, tilsvarende 84,5 tonn CO₂e.

Flyreiser: Antall personkm (pkm) per transporttype. Reiseinformasjon stammer fra Travellink. I 2014 ble utslippsfaktoren for flyreiser redusert med et gjennomsnitt per region på 2,8% fordi verdens flyflåte er blitt mer fornybar. I Scope 3 er totalt utslipp fra flyreiser redusert med 3,8 %, tilsvarende tonn CO₂e.

Km-godtgjørelse: Faktisk forbruk fra utbetalt km-godtgjørelse som er hentet fra regnskapsavdeling. Her estimeres det utfra norsk gjennomsnittlig bilpark for diesel og bensin. Utslipp forbundet med kmgodtgjørelse økte med 6 %, tilsvarende 6,9 tonn CO₂e. Utslippsfaktoren for km-godtgjørelse er redusert med 2 % fra 2015 til 2016.

Avfall: Rapportert avfall i kg per avfallsfraksjon, samt behandlingmetode (resirkulert, energigjenvunnet, deponert). Informasjon innhentes fra avfallselskap og dekker hovedkontoret i Oslo. Utslipp fra avfall er økt med 7,5 %, tilsvarende 2,1 tonn CO₂e.

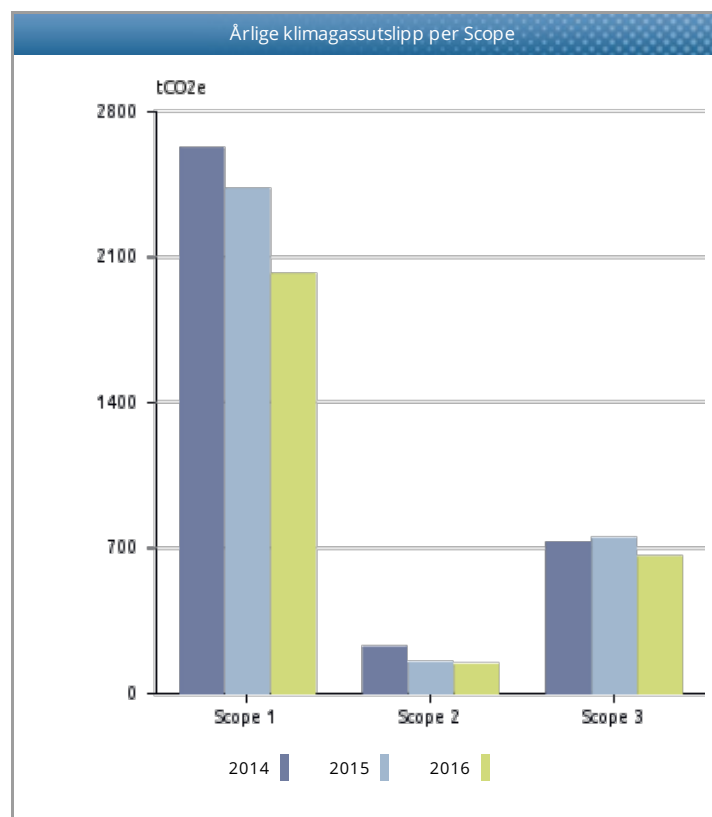
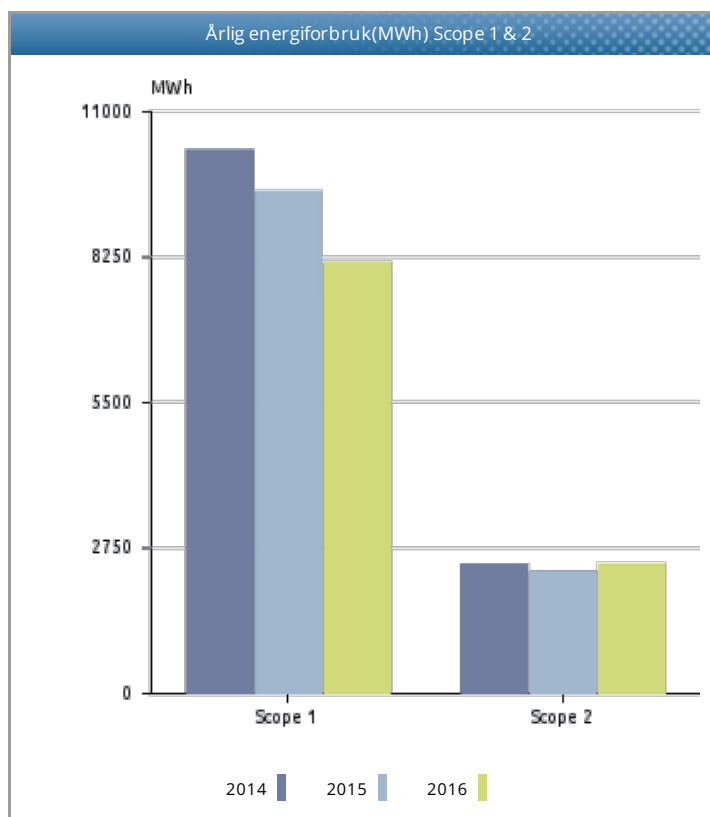
Årsrapport - klimagassutslipp (tCO2e)

Kategori	Forklaring	2014	2015	2016	% endring fra forrige år
<i>Transport</i>					
Diesel (B5)		2 477.4	2 149.8	1 369.4	-36.3%
Bensin		145.0	276.4	647.6	134.3%
Scope 1 Utslipp		2 622.4	2 426.2	2 017.0	-16.9%
<i>Elektrisitet*</i>					
Elektrisitet Nordisk miks		220.8	147.0	136.2	-7.4%
Scope 2 Utslipp		220.8	147.0	136.2	-7.4%
<i>Uniformer</i>					
Belte		9.7	6.8	7.0	2.6%
Hodeplagg		0.9	0.5	1.8	286.6%
Genser		35.8	31.3	25.9	-17.1%
Hoveduniform		57.9	78.8	51.0	-35.3%
Jakke		34.9	67.7	20.3	-70.0%
Polo-skjorte		18.3	13.1	14.4	10.2%
Skjorte		99.2	52.1	45.7	-12.2%
Skjerf		2.9	3.0	2.6	-14.0%
<i>Flyreiser</i>					
Fly kontinentalt		9.4	15.2	19.7	29.4%
Fly innenlands		250.2	311.4	277.1	-11.0%
Fly interkontinentalt		7.8	6.8	6.1	-10.4%
Fly nordisk		17.5	15.0	32.1	114.9%
<i>Forretningsreiser</i>					
Km-godtgj.bil(NO)		157.9	114.8	121.7	6.0%
<i>Avfall</i>					
Organisk,gjenvinning		0.3	0.2	0.2	29.2%
Papir,gjenvinning		0.1	0.1	0.1	-7.4%
Restavfall,forbrenning		22.1	27.7	29.8	7.7%
EE-avfall,gjenvinning		-	-	-	-
Scope 3 Utslipp		724.9	744.3	655.6	-11.9%
Total		3 568.0	3 317.5	2 808.8	-15.3%
Prosentvis endring			-7.0%	-15.3%	
<i>*Alternativ beregning utslipp fra el (Markedbasert metode)</i>		<i>*(2014: Ikke med)</i>	<i>* 673.1</i>	<i>* 0.0</i>	
<i>*Prosentvis endring</i>				<i>*-100%</i>	

* I 2014 er ikke markedsbasert utslipp med. I 2015 ble det ikke kjøpt Opprinnelsesgarantier (O.G) for elektrisitet, og markedsbasert utslipp fra elektrisitet er kalkulert ved faktoren Nordisk rest miks (RE-DISS, 2015). I 2016 ble det kjøpt 100 % elektrisitet med O.G, og markedsbasert utslipp er null.

Nøkkeltall - Energi og klimaindikatorer

Navn	Enhet	2014	2015	2016	% endring fra forrige år
Totale utslipp(S1+S2+S3) (tCO ₂ e)		3 568.0	3 317.5	2 808.8	-15.3%
Total tCO ₂ e/årsverk (Scope1+2+3)		1.1	0.7	0.6	-9.7%
Total tCO ₂ e/omsetning (Scope1+2+3)		1.6	1.4	1.2	-11.4%
Årsverk		3 309.0	4 718.0	4 426.0	-6.2%



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 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 treårs 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).

I januar 2015 ble GHG Protokollens (2015) nye retningslinjer for beregning av utslipp fra elektrisitets-forbruk publisert. Her åpnes det for todelt rapportering av elektrisitetsforbruk.

I praksis betyr det at virksomheter som rapporterer sine klimagassutslipp skal synliggjøre både reelle klimagassutslipp som stammer fra produksjonen av elektrisitet, og de markedsbaserte utslippene knyttet til kjøp av opprinnelsesgarantier. Hensikten med denne endringen er på den ene siden å vise effekten av energieffektivisering og sparetiltak (fysisk), og på den annen siden å vise effekten av å inngå kjøp av fornybar elektrisitet gjennom opprinnelsesgaranti (marked). Dermed belyses effekten av samtlige tiltak som en virksomhet kan gjennomføre knyttet til forbruk av elektrisitet.

Fysisk perspektiv (lokasjonsbasert metode): Denne utslippsfaktoren er basert på faktiske utslipp knyttet til elektrisitetsproduksjon innenfor et spesifikt område. Innenfor dette området er det ulike energiprodusenter som benytter en mikser av energibærere, der de fossile energibærerne (kull, gass, olje) medfører direkte utslipp av klimagasser. Disse klimagassene reflekteres gjennom utslippsfaktoren og fordeles dermed til hver enkelt forbruker.

Markedsbasert perspektiv: Beregningen av utslippsfaktor baseres på om virksomheten velger å kjøpe opprinnelsesgarantier eller ikke. Ved kjøp av opprinnelsesgarantier dokumenterer leverandøren at kjøpt elektrisitet kommer fra kun fornybare kilder, som gir en utslippsfaktor på 0 gram CO₂e per kWh.

Elektrisitet som ikke er knyttet til opprinnelsesgarantier får en utslippsfaktor basert på produksjonen som er igjen etter at opprinnelsesgarantiene for fornybar andel er solgt. Dette kalles *residual mikser*, og er normalt signifikant høyere enn den lokasjonsbaserte faktoren.

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:

DEFRA (2013). Environmental reporting guidelines: Including mandatory greenhouse gas emissions reporting guidance.

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/206392/pb13944-env-reporting-guidance.pdf

DEFRA (2014). 2014 guidelines to DEFRA/DECC's GHG conversion factor for company reporting (updated 19.11.2014). Produced by AEA for the Department of Energy and Climate Change (DECC) and the Department for Environment, Food, and Rural Affairs (DEFRA).

IEA (2016). CO2 emission from fuel combustion: Highlights (2016 edition). International Energy Agency (IEA), Paris.

IEA (2016). Electricity information (2016 edition). International Energy Agency (IEA), Paris.

IMO (2014). Reduction of GHG emissions from ships - Third IMO GHG Study 2014 (Final report). International Maritime Organisation, <http://www.iadc.org/wp-content/uploads/2014/02/MEPC-67-6-INF3-2014-Final-Report-complete.pdf>

IPCC (2014). IPCC fifth assessment report: Climate change 2013 (AR5 updated version November 2014). <http://www.ipcc.ch/report/ar5/>

OFV (2016). Bilstatistikk 2001-2016. Opplysningsrådet for Veitrafikken, <http://www.ofv.no/>

RE-DISS (2015). Reliable disclosure systems for Europe – Phase 2: European residual mixes.

SCB (2014). Fordon 2006-2013. Statistiska centralbyrån, www.scb.se

SimaPro (2014). Ecoinvent (3.version). SimaPro life cycle analysis version 8 (software).

WBCSD/WRI (2004). The greenhouse gas protocol. A corporate accounting and reporting standard (revised edition). World Business Council on Sustainable Development (WBCSD), Geneva, Switzerland /World Resource Institute (WRI), Washington DC, USA, 116 pp.

WBCSD/WRI (2011). Corporate value chain (Scope 3) accounting and reporting standard: Supplement to the GHG Protocol corporate accounting and reporting standard. World Business Council on Sustainable Development (WBCSD), Geneva, Switzerland /World Resource Institute (WRI), Washington DC, USA, 149 pp.

WBCSD/WRI (2015). GHG protocol Scope 2 guidance: An amendment to the GHG protocol corporate standard. World Business Council on Sustainable Development (WBCSD), Geneva, Switzerland /World Resource Institute (WRI), Washington DC, USA, 117 pp.

Wintergreen, J. & Delaney, T. (2009). ISO 14064: International standard for GHG emissions inventories and verification (2009 review). Raleigh, NC: 16th Annual International Emissions Inventory Conference.