



Energi & klimaregnskap 2017

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>				7 495.3	1 801.5	67.1%
Diesel (B5)		596 117.6	liter	6 301.0	1 513.7	56.4%
Diesel	40 % bio	5 482.8	liter	58.3	14.6	0.5%
Bensin		118 708.0	liter	1 136.0	273.1	10.2%
Scope 1 total				7 495.3	1 801.5	67.1%
<i>Elektrisitet*</i>				2 233.1	116.1	4.3%
Elektrisitet Nordisk miks		2 233 118.0	kWh	2 233.1	116.1	4.3%
Scope 2 total				2 233.1	116.1	4.3%
<i>Flyreiser</i>				-	398.2	14.8%
Fly kontinentalt		329 983.0	pkm	-	28.1	1.0%
Fly interkontinentalt		123 579.0	pkm	-	12.9	0.5%
Fly innenlands		2 251 243.0	pkm	-	318.3	11.9%
Fly nordisk		275 030.0	pkm	-	38.9	1.4%
<i>Forretningsreiser</i>				-	125.3	4.7%
Km-godtgj.bil(NO)		870 434.0	km	-	125.3	4.7%
<i>Avfall</i>				-	17.0	0.6%
Restavfall,forbrenning		33 140.0	kg	-	16.6	0.6%
Papir,gjenvinning		4 160.0	kg	-	0.1	-
Glass,gjenvinning		75.0	kg	-	-	-
Metall,gjenvinning		35.0	kg	-	-	-
Organisk,gjenvinning		7 150.0	kg	-	0.2	-
EE-avfall,gjenvinning		75.0	kg	-	-	-
<i>Uniformer</i>				-	225.1	8.4%
Hoveduniform		5 374.0	Antall	-	64.5	2.4%
Skjorte		7 864.0	Antall	-	55.0	2.1%
Polo-skjorte		1 637.0	Antall	-	11.5	0.4%
Genser		1 685.0	Antall	-	22.7	0.8%
Jakke		687.0	Antall	-	24.7	0.9%
Belte		1 071.0	Antall	-	4.8	0.2%
Hodeplagg		332.0	Antall	-	0.7	-
Skjerf		1 433.0	Antall	-	2.1	0.1%
Støvler		2 782.0	Antall	-	38.9	1.5%
Scope 3 total				-	765.6	28.5%
Total				9 728.4	2 683.3	100.0%

*Alternativ beregning utslipp fra el (Markedbasert metode)

* I både 2016 og 2017 ble 100 % av elektrisitetsforbruk kjøpt med Opprinnelsesgaranti, og ifølge markedsbasert metode er utslipp dermed null for elektrisitet. Den nye praksisen med å presentere utslippene fra elektrisitetsforbruk med to ulike utslippsfaktorer er videre forklart under Scope 2 i Metode og kilder.

Energi- og klimaregnskapet viser et utslipp på 2 683,3 tonn CO_{2e} for 2017, dette er en reduksjon på 4,5%, tilsvarende 126 tonn CO_{2e} sammenlignet med 2016. Dette er et utslipp på 0,6 tonn CO_{2e} per årsverk og 1,2 tonn CO_{2e} per Millioner kroner i omsetning i 2017. Merk at utslipp fra elektrisitet, flyreiser og km-godtgjørelse er redusert på grunn av redusert utslippsfaktorer, dette forklares under.

Merk også at det for første gang rapporteres på Støvler i Scope 3 under Uniformer, dette øker utslipp med 38,9 tCO_{2e}. Uten denne inklusjonen i vårt klimaregnskap for 2017, er sammenlignbart utslipp med like utslippsskilder redusert med 5,9 % fra 2016 til 2017, tilsvarende 164,4 tCO_{2e}.

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 11 %, som tilsvarer 409,2 tonn CO_{2e}.

Reduksjonstiltak med overgang til Diesel med 40 % bioandel reduserer utslipp med 5,8 tCO_{2e}. Dette

biodrivstoffet er råvarer som oppstår som avfall fra treindustrien eller fra matproduksjon, og reduserer fossilt utslipp i forhold til vanlig Diesel med 40 %.

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 14,7 % tilsvarende 20,1 tonn CO₂e. Merk at utslippsfaktoren Nordisk miks er redusert med 7,1 % siden 2016, fordi det er mer fornybare kilder i miksen.

* 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. Markedsbasert utslipp fra elektrisitet 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.

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 økte med 28%, tilsvarende 47,8 tonn CO₂e. Merk at det for første gang rapporteres på Støvler i Scope 3 under Uniformer, dette øker utslipp med 38,9 tCO₂e. Uten denne inklusjonen øker utslipp fra uniformer med 10 % siden 2016.

Flyreiser: Antall personkm (pkm) per transporttype rapportert fra reiseselskap. I 2017 ble utslippsfaktoren for flyreiser redusert med et gjennomsnitt per region på 1,8% fordi verdens flyflåte er blitt mer fornybar. I Scope 3 er totalt utslipp fra flyreiser økt med 19 %, tilsvarende 63,2 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 2 %, tilsvarende 1,9 tonn CO₂e. Utslippsfaktoren for km-godtgjørelse er redusert med 2,7 % siden 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 redusert med 43,5 %, tilsvarende 13,1 tonn CO₂e.

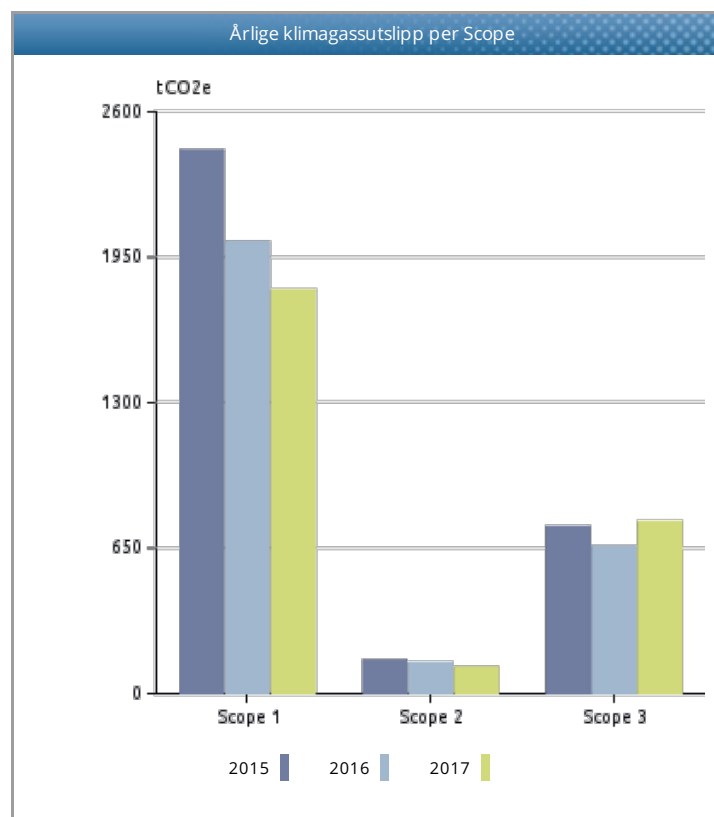
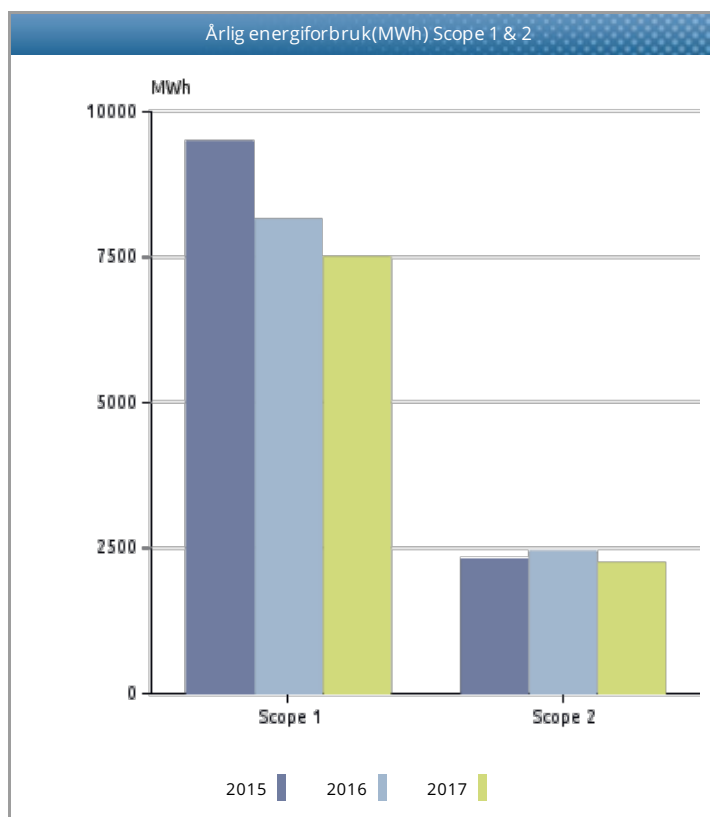
Årsrapport - klimagassutslipp (tCO2e)

Kategori	Forklaring	2015	2016	2017	% endring fra forrige år
<i>Transport</i>					-
Diesel	40 % bio			14.7	100.0%
Diesel (B5)		2 149.8	1 369.4	1 513.7	10.5%
Bensin		276.4	647.6	273.1	-57.8%
Scope 1 Utslipp		2 426.2	2 017.0	1 801.5	-10.7%
<i>Elektrisitet*</i>					-
Elektrisitet Nordisk miks		147.0	136.2	116.1	-14.7%
Scope 2 Utslipp		147.0	136.2	116.1	-14.7%
<i>Uniformer</i>					-
Belte		6.8	7.0	4.8	-31.3%
Hodeplagg		0.5	1.8	0.7	-62.8%
Genser		31.3	25.9	22.7	-12.3%
Hoveduniform		78.8	51.0	64.5	26.5%
Jakke		67.7	20.3	24.7	21.6%
Polo-skjorte		13.1	14.4	11.5	-20.6%
Skjorte		52.1	45.7	55.0	20.4%
Støvler				38.9	100.0%
Skjerf		3.0	2.6	2.1	-17.3%
<i>Flyreiser</i>					-
Fly kontinentalt		15.2	19.7	28.1	42.9%
Fly innenlands		311.4	277.1	318.3	14.9%
Fly interkontinentalt		6.8	6.1	12.9	111.9%
Fly nordisk		15.0	32.1	38.9	21.0%
<i>Avfall</i>					-
Glass,gjenvinning				-	-
Metall,gjenvinning				-	-
Organisk,gjenvinning		0.2	0.2	0.2	-4.2%
Papir,gjenvinning		0.1	0.1	0.1	52.9%
Restavfall,forbrenning		27.7	29.8	16.6	-44.2%
EE-avfall,gjenvinning				-	-
<i>Forretningsreiser</i>					-
Km-godtgj.bil(NO)		114.8	121.7	125.3	3.0%
Scope 3 Utslipp		744.3	655.6	765.6	16.8%
Total		3 317.5	2 808.8	2 683.3	-4.5%
Prosentvis endring			-15.3%	-4.5%	
<i>*Alternativ beregning utslipp fra el (Markedbasert metode)</i>		<i>673.1</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	

* I både 2016 og 2017 ble 100 % av elektrisitetsforbruk kjøpt med Opprinnelsesgaranti, og ifølge markedsbasert metode er utslipp dermed null for elektrisitet. Den nye praksisen med å presentere utslippene fra elektrisitetsforbruk med to ulike utslippsfaktorer er videre forklart under Scope 2 i Metode og kilder.

Nøkkeltall - Energi og klimaindikatorer

Navn	Enhet	2015	2016	2017	% endring fra forrige år
Totale utslipp(S1+S2+S3) (tCO ₂ e)		3 317.5	2 808.8	2 683.3	-4.5%
Total tCO ₂ e/årsverk (Scope1+2+3)		0.7	0.6	0.6	-4.2%
Total tCO ₂ e/omsetning (Scope1+2+3)		1.4	1.2	1.2	-6.4%
Årsverk		4 718.0	4 426.0	4 412.0	-0.3%



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 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 (2017). 2017 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).

IEA (2017). CO2 emission from fuel combustion, International Energy Agency (IEA), Paris.

IEA (2017). Electricity information, 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/>

RE-DISS (2017). Reliable disclosure systems for Europe – Phase 2: European residual mixes.

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.

Referanselisten over er ikke komplett, men inneholder de viktigste referansene som benyttes i CEMAsys. I tillegg vil det være en rekke lokale/nasjonale kilder som kan aktuelle, avhengig av hvilke utslippsfaktorer som benyttes.