Kaffehuset Friele

Den følgende rapporten er en uavhengig gjennomgang av bedriftens klimaregnskap basert på det samlede energiforbruket knyttet til daglig drift av virksomheten. Klimaregnskapet viser en oversikt over CO_2-utslipp til virksomheten målt i CO_2-ekvivalenter, basert på innrapporterte data fra ulike interne og eksterne systemer.

Gjennom en slik analyse kan virksomheten enklere identifisere tiltak for å redusere energi- og ressursforbruket og dermed også redusere egne utslipp av klimagasser. Hensikten med energi- og klimaindikatorene i rapporten er å måle virksomhetens energi- og karbonintensitet i forhold til antall ansatte og verdiskapning, i tillegg til å synliggjøre bedriftens utslippsnivå i forhold til andre aktører.

Regnskapet er utviklet i henhold til den internasjonale standarden **Greenhouse Gas Protocol Initiative (GHG-protokollen)**, som er den mest anvendte standarden for måling av drivhusgasser. Metodikken er utviklet av World Resources Institute (WRI) og World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). GHG-protokollen består av to regnskapsstandarder som forklarer hvordan man kan tallfeste og rapportere klimagassutslipp, og var i 2006 grunnlag for ISO-normen 14064-I. GHG-protokollen baserer sin klimarapportering på tre "scope" eller kategorier av utslipp og skiller mellom direkte og indirekte utslipp. Rapporteringen tar hensyn til følgende klimagasser: CO_2, CH_4 (metan), N_2O (lystgass), SF_6, HFK og PFK, og er omgjort til CO_2-ekvivalenter.

Det totale utslippet til virksomheten i 2010 er **2 183,9** tonn CO_2.

Oslo, 4. april 2011

Per Otto Larsen
for CO2focus AS

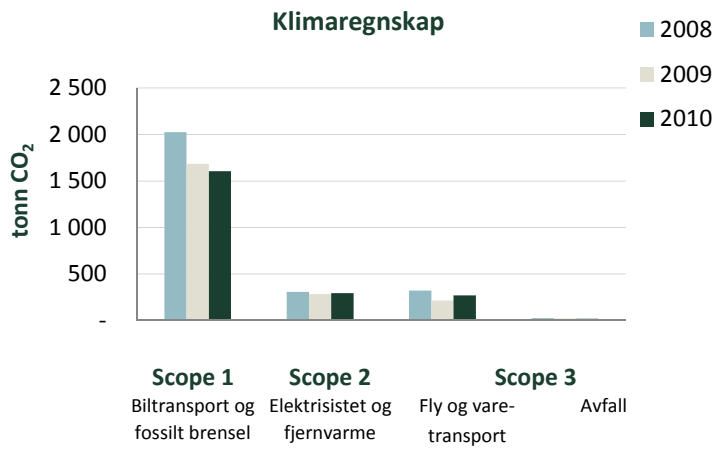
Energi- og klimaregnskap

Kategori	Forbruk		Energiekv. (MWh)[1]		Utslipp (tonn CO_2)		Prosentandel
Bensin	47 969	l	438,3		111,6		5 %
E85	-	l	-		-		-
Diesel	151 370	l	1 395,8		382,4		18 %
Biodiesel (B30)	-	l	-		-		-
Autogass	-	l	-		-		-
Elbil	-	kWh	-		-		-
Fyringsolje/-parafin	-	l	-		-		0 %
Propan LPG	-	lt	-		-		-
Naturgass	592 097	m3	5 921,0		1 113,1		51 %
Sum scope 1			**7 755,0**	**MWh**	**1 607,2**	**tonn CO_2**	74 %
Elektrisitet	2 960 890	kWh	2 960,9		293,1		13 %
Fjernvarme	-	kWh	-		-		-
Sum scope 2			**2 960,9**	**MWh**	**293,1**	**tonn CO_2**	13 %
Flyreiser	1 330 988	km			252,4		12 %
Varetransport	11 198	km	59,0		15,0		1 %
Restavfall	55 920	kg			16,2		1 %
Papir	30 070	kg			-		0 %
Glass	140	kg			0,0		0 %
Metall	530	kg			-		0 %
Blandet plast og LDPE	2 980	kg			-		0 %
Våtorganisk avfall	31 840	kg			-		0 %
Jord, torv, pellets etc.	127 470	kg			-		0 %
Trevirke	1 305	kg			15,0		0 %
EE-avfall	8 090	kg			15,0		0 %
Sum scope 3			**59,0**	**MWh**	**283,6**	**tonn CO_2**	13 %
Totalt CO_2-utslipp fra virksomheten			**10 774,9**	**MWh**	**2 183,9**	**tonn CO_2**	100 %

1) Energiekvivalenter er beregnet for organisasjonens kjernevirksomhet (scope 1 og 2) for å vise den årlige energiintensiteten til bedriftens daglige aktiviteter.

Energi og klimaindikatorer

	2008	2009	2010	09/10
Totalt utslipp (tonnCO2):	***2 674,5***	***2 202,1***	***2 183,9***	***-0,8 %***
Totalt energiforbruk scope 1 og 2 (MWh):	***10 249,2***	***9 934,3***	***10 715,9***	***7,9 %***
Energiforbruk per kvadratmeter (kWh/ m2)	***2 075,0***	***2 004,6***	***2 220,5***	***10,8 %***
CO2 utslipp per ansatt (tonn CO2/ansatt):	***23,5***	***16,6***	***17,8***	***7,2 %***
CO2 utslipp per produsert enhet (tonn CO2/ tonn kaffe):	***0,23***	***0,19***	***0,20***	***4,7 %***



Rapportering i henhold til Greenhouse Gas Protocol

Scope 1: Direkte utslipp
Omfatter direkte utslipp fra kilder som eies eller kontrolleres av selskapet, herunder egne biler, kjøretøy, eller fra prosess, transport av ansatte.

Scope 2: Indirekte utslipp
Er utslipp knyttet til innkjøpt energi, hovedsakelig elektrisitet og eller fjernvarme.

Scope 3: Indirekte utslipp
Omfatter andre indirekte klimautslipp. Utslippene er et resultat av selskapets aktiviteter, men slippes ut fra kilder som ikke kontrolleres av selskapet.

Klimaregnskap (tonn CO_2)

Kategori	*2008*	*2009*	***Noter***	*2010*	*09/10*
Bensin	171,1	150,5	*1*	111,6	**-26 %**
Diesel	337,0	362,9	*1*	382,4	**5 %**
Autogass	-	-		-	**-**
Elbil	-	-		-	**-**
Fyringsolje/-parafin	1 517,9	609,0		-	**-100 %**
Propan LPG	-	-		-	**-**
Naturgass	-	562,2	*2*	1 113,1	**98 %**
Sum scope 1	**2 026,0**	**1 684,5**		**1 607,2**	***-5 %***
Elektrisitet	305,8	282,7	*3*	293,1	**4 %**
Fjernvarme	-	-		-	**-**
Sum scope 2	**305,8**	**282,7**		**293,1**	***4 %***
Flyreiser	320,3	214,0	*4*	252,4	**18 %**
Varetransport	n.a.	n.a.	*5*	15,0	**n.a.**
Restavfall	22,4	20,9	*6*	16,2	**-22 %**
Papir	0,0	0,0	*6*	0,0	**n.a.**
Glass	-	0,0	*6*	0,0	**n.a.**
Metall	0,0	0,0	*6*	0,0	**n.a.**
Blandet plast og LDPE	0,0	0,0	*6*	0,0	**n.a.**
Våtorganisk avfall	0,0	0,0	*6*	0,0	**n.a.**
Jord, torv, pellets etc.	0,0	0,0		0,0	**n.a.**
Trevirke	0,0	0,0		0,0	**n.a.**
EE-avfall	n.a.	n.a.		n.a.	**n.a.**
Sum scope 3	**342,7**	**234,9**		**283,6**	***21 %***
Totalt CO2 utslipp fra bedriften	**2 674,5**	**2 202,1**		**2 183,9**	***-1 %***

Noter

1. Innrapportert mengde drivstoff i liter fra egne kjøretøy og kilometergodtgjørelse. Kaffehuset Friele disponerer 15 bensinbiler og 71 dieseldrevne biler.
2. Innrapportert årlig forbruk av naturgass. Kaffehuset Friele konverterte fra fyringsolje til naturgass i 2009.
3. Innrapportert årlig forbruk av elektrisitet. Utslippsfaktor for elektrisitet er beregnet fra Nordisk produksjonsmiks 2004-2008, og gir 99 gram CO_2/kWh. Kilde: Nordel og PointCarbon.
4. Innrapportert flytrafikk i 2010. De ansatte hos Kaffehuset Friele gjennomførte 791 t/r-reiser i 2010, hvorav 72 % var i Norden, 18 % var i Europa, og resterende 10 % var interkontinentale reiser. Beregningen inkluderer indirekte utslipp fra flytrafikk som påvirker den globale oppvarmingen (Radiative Forcing Index).
5. Innkjøpt varetransport av råkaffe fra havn til produksjonsanlegg.
6. Utslipp fra energigjenvinning av restavfall. Andre fraksjoner som materialgjenvinnes, papir, metall, plast, våtorganisk og biologisk avfall gir i utgangspunktet en miljøgevinst og bidrar derfor i denne sammenheng ikke til klimagassutslipp. Glass som materialgjenvinnes har en mye lavere klimapåvirkning enn om det skulle blitt håndtert på en annen måte. Det beregnes ikke utslipp av EE-avfall, men alt håndteres forskriftsmessig.

Kildehenvisning

Scope 1
- Klimaindikatorer for drivstoff er hentet fra SFT og Energilink (Teknisk Ukeblad)
- Kilder til energikonvertering av drivstoff er Energilink og NVE, NP, BP og Statoil Forskningssenter (2001-2008).

Scope 2
- Klimaindikator for elektrisitet er beregnet fra nordisk produksjonsmiks (04-08). Kilde: Nordel og PointCarbon.
- Klimaindikator for fjernvarme er beregnet ut fra energimiks rapportert fra fjernvarmeleverandør.

Scope 3
- Klimaindikator for flyreiser er beregnet på bakgrunn av informasjon fra Lavutslippsutvalget og DEFRA.
- Klimaindikator for varetransport og tog er hentet fra SINTEF, DEFRA, SSB, NSB, Väg- och transportforskningsinstitut.
- Klimaindikatorer for håndtering av restavfall er hentet fra Grønn Byggallianse og for kildesortert avfall (energi- eller materialgjenvunnet) fra Avfall Norge. Avfallshåndtering som i utgangspunktet gir energi- eller materialutbytte, gis i klimaregnskapssammenheng intet ekstra klimafradrag, men settes som nullutslipp.