Bluegarden AB

Följande rapport är en oberoende genomgång av företagets klimatredovisning baserad på den totala energiförbrukningen som uppstår i verksamhetens dagliga drift. Klimatredovisningen ger en översikt på verksamhetens CO2 -utsläpp mätt i CO2 -ekvivalenter med inrapporterad data från olika interna och externa källor som grundlag.

Analysen underlättar identifieringen av effektiva åtgärder som ger en reducerad energiförbrukning som i sin tur leder till en reduktion av växthusgasutsläpp. Syftet med kolindikatorer i rapporten är att mäta verksamhetens kolintensitet i förhållande till antal medarbetare respektive omsättning. Dessutom synliggörs företagets utsläppsnivå i förhållande till andra aktörer.

Klimatredovisningen är utförd enligt den internationella standarden Greenhouse Gas Protocol (GHG -protokollet), som är den mest använda standarden för beräkning av växthusgaser. Metoden är utvecklad av World Resources Institute (WRI) och Worl Business Council for Sustainable Development (WBCSD). GHG-protokollet består av två redovisningsstandarder som förklarar hur växthusgaser kan bestämmas och rapporteras och var i 2006 grunden för ISO normen 14064-I. GHG -protokollet baserar sin växthusgasrapportering på tre ”scope” eller kategorier av utsläpp och mellan direkta och indirekta utsläpp. Rapporter tar hänsyn till följande växthusgaser: CO_2, CH_4 (metan), N_2O (lustgas), SF_6, HFK och PFK, omräknade till CO_2-ekvivalenter.

Verksamhetens totala utsläpp under 2010 är **184,2** ton CO_2.

Oslo, 9 juni 2011

Per Otto Larsen
for CO2focus AB

Energi- och klimatredovisning

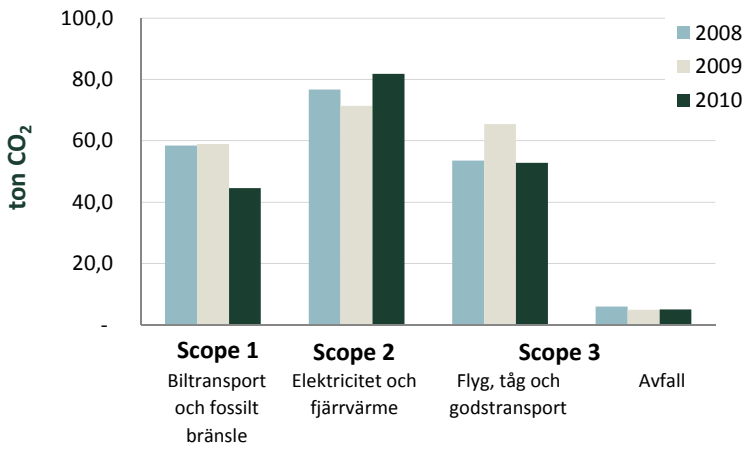
Kategori	*Förbrukning*		*Energiekv. (MWh)* [1]	*Utsläpp (ton CO_2)*	*Procentandel*
Bensin	4 561	l	41,5	10,6	6 %
E85	-	l	-	-	0 %
Diesel	10 281	l	94,6	26,0	14 %
Biodiesel (B30)	-	l	-	-	-
Fordonsgas	1 556	Nm^3	8,6	0,3	0 %
Hybrid (bensin)	3 338	l	30,4	7,7	4 %
Eldningsolja/-paraffin	-	l	-	-	0 %
Propan LPG	-	lt	-	-	0 %
Naturgas	-	kg	-	-	0 %
Summa scope 1			**175,0 MWh**	**44,6 ton CO_2**	24 %
Elektricitet	825 985	kWh	826,0	81,8	44 %
Fjärrvärme	-	kWh	-	-	0 %
Summa scope 2			**826,0 MWh**	**81,8 ton CO_2**	44 %
Flygresor	304 327	timmar		52,8	29 %
Tågresor	-	km	0,0	-	0 %
Varutransport	-	tonkm	0,0	-	0 %
Restavfall	18 720	kg		5,1	3 %
Papper	7 200	kg		-	0 %
Glas	-	kg		-	0 %
Metall	-	kg		-	0 %
Plast	-	kg		-	0 %
Organiskt avfall	-	kg		-	0 %
Summa scope 3			**-**	**57,9 ton CO_2**	31 %
Totalt CO_2 utsläpp från bolaget			**1 001,0 MWh**	**184,2 ton CO_2**	100 %

1) Energiekvivalenter har beräknats utifrån organisationens huvudverksamhet (scope 1 och 2) som visar den årliga energiintensiteten som uppkommer i verksamhetens dagliga drift.

Energi och klimatindikatorer

	2008	2009	2010	09/10
Totalt utsläpp (ton CO_2):	***194,5***	***200,6***	***184,2***	***-8,2 %***
Total energiförbrukning scope 1 och 2 (MWh):	***945,6***	***1 015,5***	***1001,0***	***-1,4 %***
Energiförbrukning per kvadratmeter (kWh / m^2)	***126,6***	***233,0***	***233,0***	***0,0 %***
CO_2 utsläpp per anställd (ton CO_2/anställd):	***1,4***	***1,4***	***1,3***	***-10,1 %***
CO_2 utsläpp per omsättning (ton CO_2/milj SEK):	***1,5***	***1,3***	***1,3***	***-3,2 %***

Klimatredovisning



Rapportering enligt Greenhouse Gas Protocol

Scope 1
Omfattar direkta utsläpp från källor som ägs eller kontrolleras av verksamheten, som t ex förbrukning av fossilt bränsle till biltransport.

Scope 2
Består av utsläpp från inköpt elektricitet och fjärrvärme.

Scope 3
Omfattar andra indirekta utsläpp av växthusgaser som är ett resultat av verksamhetens aktiviteter men som är utanför verksamheten kontroll.

Energi- och klimatredovisning

Kategori	*2008*	*2009*	*Noter*	*2010*	*09/10*
Bensin	23,7	15,0	*1*	10,6	**-30 %**
E85	2,1	-	*1*	-	**-**
Diesel	32,6	27,2	*1*	26,0	**-4 %**
Biodiesel (B30)	-	-		-	**-**
Fordonsgas		0,2	*1*	0,3	**22 %**
Hybrid (bensin)		16,6	*1*	7,7	**-53 %**
Eldningsolja/-paraffin	-	-		-	**-**
Propan LPG	-	-		-	**-**
Naturgas	-	-		-	**-**
Summa scope 1	**58,4**	**59,0**		**44,6**	*-24 %*
Elektricitet	76,7	71,3	*2*	81,8	**15 %**
Fjärrvärme	-	-		-	**-**
Summa scope 2	**76,7**	**71,3**		**81,8**	*15 %*
Flygresor	53,5	65,4	*3*	52,8	**-19 %**
Tågresor	-	-		-	**-**
Varutransport	-	-		-	**-**
Restavfall	5,9	4,9	*4*	5,1	**2 %**
Papper	-	-	*4*	-	**-**
Glas	-	-		-	**-**
Metall	-	-		-	**-**
Plast	-	-		-	**-**
Organiskt avfall	-	-		-	**-**
Summa scope 3	**59,4**	**70,3**		**57,9**	*-18 %*
Totalt CO_2 utsläpp från bolaget	**194,5**	**200,6**		**184,2**	*-8 %*

Slutnoter

1. Inrapporterad bilpark för 2010. Alla bioetanolbilar har ersatts med hybrid och gasbilar.

2. Energiförbrukningen har beräknats utifrån ett schablonvärde från Enova som ger en energiförbrukning på 233 kWh/m2. Elektricitetens emissionsfaktor beräknas utifrån en nordisk genomsnittlig produktions-mix från 2004-2008 som ger en emissionsfaktor på 0,099 kg CO_2/kWh (Nordel, ENTSOE-E). Lokalen i Perstorp finns inte kvar längre. Lokalen i Stockholm har utökats under 2010 och ytan är uppskattad till 1140 m2.

3. Flygresornas klimatpåverkan redovisas av flygresebyrån, totalt 340 T/R resor i 2010 mot 416 T/R resor i 2009.

4. Den årliga mängden avfall och pappersförbrukning har uppskattats i 2010 som i 2009. Papper som källsorteras till återvinning ger en miljövinst som i det här sammanhanget ger noll utsläpp av CO2.

Referens

Scope 1 - Klimatindikatorer för drivmedel, Klima- og forurensningsdirektoratet och Energilink (Teknisk Ukeblad)
- Energikonvertering av drivmedel, Energilink och NVE, NP, BP och Statoil Forskningssenter (2001-2008).

Scope 2 - Klimatindikatorer för elektricitet är beräknad utfrån en nordisk produktuktionsmix, Nordel och ENTSOE-E.
- Klimatindikator för fjärrvärme, beräknad utifrån energimix rapporterad från fjärrvärmeleverantören.

Scope 3 - Klimatindikator för flygresor, Lavutslippsutvalget og DEFRA.
- Klimatindikator för varutransport, SINTEF, DEFRA, SSB, NSB, Väg- och transportforskningsinstitut.
- Klimatindikatorer för hanteringen av restavfall, Grønn Byggallianse. Källsorterad avfall (energi- eller materialåtervunnen) från Avfall Norge. Avfall som går till energi- eller materialutbyte, ger i klimatredovisningssammanhang noll utsläpp.