

Hagainitiativet

Företag för aktivt klimatansvar

Förord

Om Hagainitiativet

Hagainitiativets
beräkningsmanual/GHG protokoll

Hagainitiativets beräkningar

KLIMATBOKSLUT

Axfood

Coca-Cola Enterprises Sverige

Fortum Värme

JM

Procter & Gamble Sverige

Svenska Statoil

Stena Metall

Vasakronan



Klimatbokslut 2010



FÖRORD

Hagainitiativet är ett företagsnätverk som vill visa att det är lönsamt att ta klimatansvar. Vi vill också minska vår klimatpåverkan och entusiasmera andra företag att göra likadant. Ett sätt att ta sitt klimatansvar är ha en heltäckande klimatstrategi där det första steget är att beräkna företagets klimatpåverkan. I strategin ingår också klimatmål, åtgärder för att minska klimatpåverkan och att kommunicera sitt beräkningsarbete.

Beräkningar är viktiga för att veta vad man står idag, vart man är på väg och om man kan nå sina klimatmål. Om man inte beräknar så famlar man i blindo och har ingen aning om måluppfyllnaden. Klimatberäkningar behövs för att kunna agera och prioritera rätt i företaget.

HAGAINITIATIVET har initierats av åtta välkända företag; **Axfood, Coca-Cola Enterprises Sverige, Fortum Värme, JM, Procter & Gamble, Stena Metall, Svenska Statoil** och **Vasakronan**. Det samordnas av Tricorona.

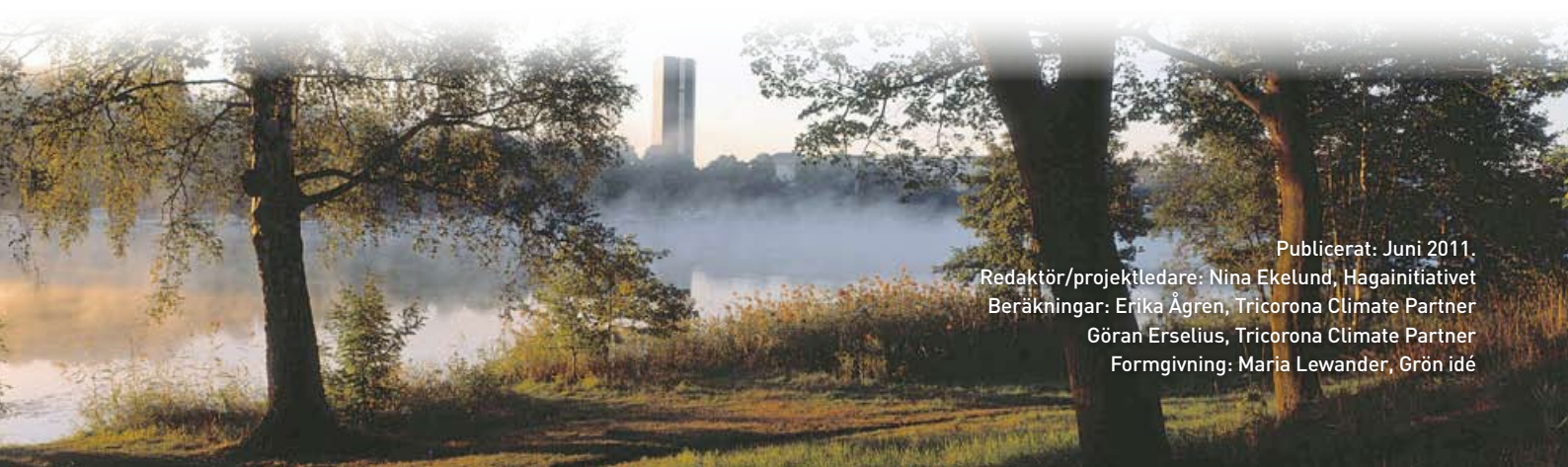
Företagen i Hagainitiativet har bland annat åtagit sig att:

- ▶ VD/ledning aktivt tar sitt klimatansvar
- ▶ Ha en förankrad och ambitiös klimatstrategi
- ▶ **Beräkna och redovisa** klimatpåverkan, enligt GHG-protokollet
- ▶ Ha en tydligt minskande utsläppstrend
- ▶ Ha ett definierat utsläppsmål med en **reducering med minst 40 % till 2020**

OM HAGAINITIATIVET

Hagainitiativet vill minska näringslivets klimatpåverkan, lyfta klimatfrågan som en av de viktigaste framtidsfrågorna och samla ledande företag som tar aktivt klimatansvar. Företagen inom nätverket har satt egna klimatmål om minst 40 procents minskningar till 2020. Genom att visa att ambitiösa klimatstrategier ger affärs-mässiga fördelar och ökad lönsamhet vill Hagainitiativet driva näringslivet i den riktning som behövs för att klara de övergripande klimatmålen och ett långsiktigt hållbart samhälle.

Som förebilder för företag som tar ett aktivt klimatansvar vill nätverket också agera genom klimatpositiva initiativ som ligger utanför nätverksföretagens traditionella ansvar och som leder till beteendeförändringar hos kunder, leverantörer, anställda, konkurrenter och i politiken. Hagainitiativet som namn har ett stort symbolvärde eftersom ekoparken Haga är en viktig kolsänka och en vacker park med sitt Fjärilsmuseum. Det är också en plats där tunga politiska frågor har avhandlats. Ekoparken Haga summerar därmed det som Hagainitiativet vill uppnå.



OM GHG-PROTOKOLLET

All beräkning och rapportering inom Hagainitiativet sker enligt GHG-protokollets riktlinjer. GHG-protokollet (Greenhouse Gas Protocol) är en internationell beräkningsstandard som följer följande riktlinjer:

GREENHOUSE GAS PROTOCOL

GHG-protokollet är den mest använda internationella redovisningsstandarden. Den används av nationer och företag som ett verktyg för att förstå, kvantifiera och hantera utsläppen av växthusgaser. GHG-protokollet har ett tio år långt samarbete med World Resources Institute och World Business Council for Sustainable Development, och arbetar med företag, nationer och miljögrupper världen över för att bygga en ny generation av trovärdiga och effektiva program för att hantera klimatförändringarna.

Relevans – rapporteringen ska på ett relevant sätt spegla företagets eller organisationens utsläpp så att den kan fungera som ett beslutsunderlag för användare både internt och externt.

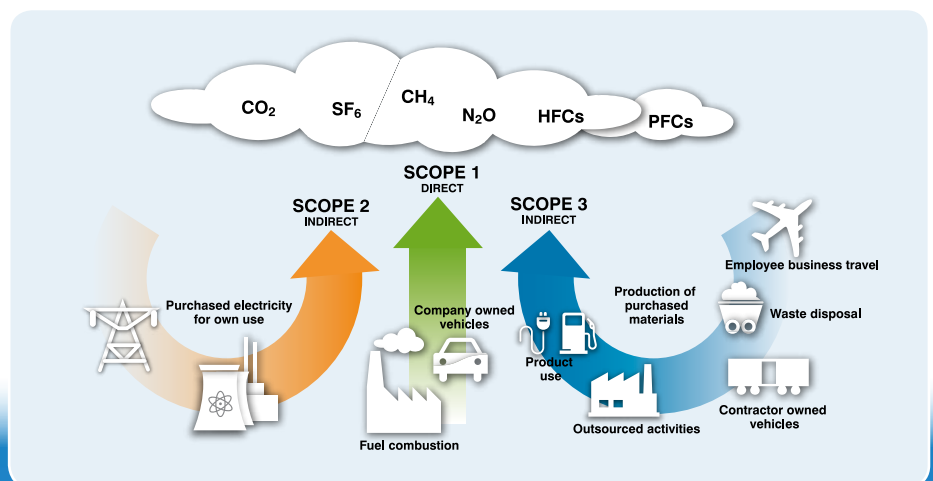
Fullständighet – rapporteringen ska täcka alla utsläpp inom den angivna systemgränsen. Eventuella undantag ska beskrivas och förklaras.

Jämförbarhet – metoden för beräkningar ska vara konsekvent så att jämförelser kan göras över tid. Förändringar i data, systemgränser, metoder eller dylikt ska dokumenteras.

Transparens – all bakgrundsdata, alla metoder, källor och antaganden ska dokumenteras.

Noggrannhet – de beräknade utsläppen ska ligga så nära de verkliga utsläppen som möjligt.

GHG-protokollet delar in utsläppen i tre scope. Dessa är scope 1 där direkta utsläpp ingår, scope 2 där indirekta utsläpp ingår exempelvis från el och fjärrvärme samt scope 3 med övriga indirekta utsläpp ex tjänsteresor.



HAGAINITIATIVETS BERÄKNINGAR

I detta klimatbokslut redovisar företagen i Hagainitiativet sina klimatmål, hur målen ska nås och hur deras klimatpåverkan ser ut idag och jämfört med basåret. Varje företag redovisar fördelning av klimatpåverkan per scope (se avsnitt innan om GHG-protokollet) och hur fördelningen av utsläpp ser ut inom olika kategorier. I analysen och beräkningsspecifikationen beskrivs de avgränsningar som har gjorts i beräkningarna, antaganden beskrivs och resultatet analyseras även kortfattat.



Hagainitiativet har tagit fram en gemensam beräkningsmetod som beskriver beräkningsmetodiken för de utsläppskällor som är aktuella. För varje utsläppskälla illustreras vilket eller vilka av GHG-protokollets scope utsläppen tillhör (direkta utsläpp, indirekta utsläpp från el och värme eller övriga indirekta utsläpp). Läs mer om [Hagainitiativets beräkningsmetod](#).

Alla företag redovisar utsläpp inom scope 1, scope 2 och valda delar av scope 3. I scope 3 ingår som minimum tjänsteresor. Flerparten av företagen redovisar även godstransporter som utförs av tredje part och några av företagen har valt att ta med ytterligare områden inom scope 3.

Företagen arbetar för att minska sin egen klimatpåverkan, men ibland leder yttre faktorer, som företagen inte kan styra över, till svårigheter att nå målen. En kall vinter eller en extremt varm sommar bidrar till ökad användning av el, värme eller/och fjärrkyla vilket också leder till ökade utsläpp. En annan problematik är att emissionsfaktorerna, framförallt för el och värme, förändras år för år. Detta beror på att energimixen, som ligger till grund för den producerade energin, varierar varje år. Dessutom finns det i Norden ett handelssystem för ursprungsmärkning av el. Andelen av den Nordiska elen som köps som ursprungsmärkt förnybar el har ökat de senaste åren och för företag som inte har köpt ursprungsmärkt el innebär detta att den kvarvarande elmixen får allt högre fossilt inslag. Bara de senaste två åren (2008–2010) har utsläppsfaktorn för ospecificerad el i Norden ökat med cirka 60 %.



AXFOOD bedriver handel med dagligvaror inom detalj- och partihandeln i Sverige. Detaljhandeln drivs genom de egenägda kedjorna Willys, Hemköp och PrisXtra. Antalet butiker uppgår till 230. Därutöver samverkar Axfood med ett stort antal handlarägda butiker knutna till Axfood genom avtal, bland annat inom Hemköpskedjan och Willys men också under varumärken som Handlar'n och Tempo. Totalt samverkar Axfood med cirka 840 handlarägda butiker. Partihandeln drivs genom Dagab och Axfood Närlivs. Axfood har cirka 20 procents marknadsandel av dagligvaruhandeln i Sverige.

www.axfood.se

Klimatmål

Axfoods målsättning är att minska de klimatpåverkade utsläppen med 75% till 2020 jämfört med 2009 och de kvarvarande utsläpp ska klimatkompenseras. De utsläpp som ingår i klimatmålet är scope 1, scope 2 och tjänsteresor i scope 3. Utsläpp från fjärrvärmerna (scope 2) kommer att kompletteras i senare klimatbokslut.

Hur ska målen nås?

En del av minskningen är övergången till förnyelsebar el som Axfood använder sedan 2010. Ett flerårigt projekt är "energiutmaningen" med målsättningen att minska energianvändningen med 30% per m² till 2015. Projektet är inriktat på förbättrad mätning och kontroll av butikernas och lagrens elförbrukning. I den första delen genomförs förbättrade driftsåtgärder och enklare investeringar. Större förändringar är oftast lämpligast att göra i samband med att butiker byggs om. Att enkla åtgärder kan ge bra resultat visar att den kontinuerliga mätningen av el med visualisering som genomförts på Axfoods huvudkontor har minskat elförbrukningen med 10% på ett år. För att minska utsläppen från transporter arbetar Axfood Närlivs och Dagab med ecodriving och förbättrad logistik. I april 2011 börjar Dagab använda diesel som innehåller 20-25% tallolja vilket innebär 16 % lägre koldioxidutsläpp.

Utsläpp ton CO ₂ e	2009	2010	Andel av total 2010	Förändring 2009-2010
El i butiker och lager	73 612	18 099	48 %	-75 %
Köldmedier ¹	4 147	4 147	11 %	0 %
Tjänsteresor ²	3 027	2 962	8 %	-2 %
Godstransporter ³	12 408	12 225	33 %	-1 %
Summa	93 194	37 433	100 %	-60 %
Klimatkompensation av flygresor	0	-2 057	-5 %	-
Summa inkl. klimatkompensation	93 194	35 375	-	-62 %

Nyckeltal	2009	2010	Enhet
Utsläpp per omsatt krona ⁴	2,9	1,1	ton CO ₂ e/MSEK
Utsläpp per anställd ⁴	13,7	5,4	ton CO ₂ e/anställd
Utsläpp per omsatt krona ⁵	2,9	1,0	ton CO ₂ e/MSEK
Utsläpp per anställd ⁵	13,7	5,1	ton CO ₂ e/anställd

1) Inrapportering av köldmedia gjordes senast för år 2008.

För både 2009 och 2010 antas därför samma läckage som 2008.

2) Tåg- och flygresor bokade via resebyrå och tjänstebilsresor.

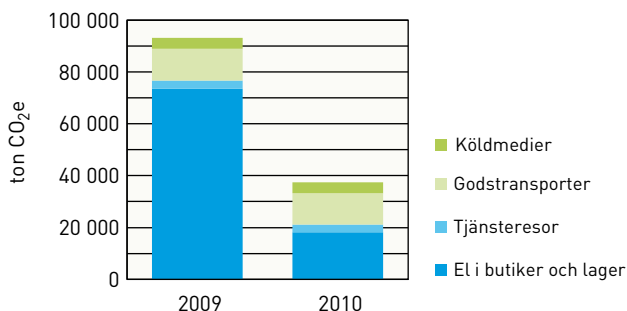
3) Endast från egenägda fordon.

4) Exklusive klimatkompensering

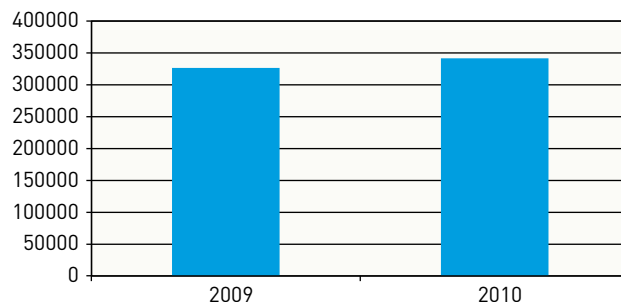
5) Inklusive klimatkompensering



Fördelning av utsläpp 2009-2010



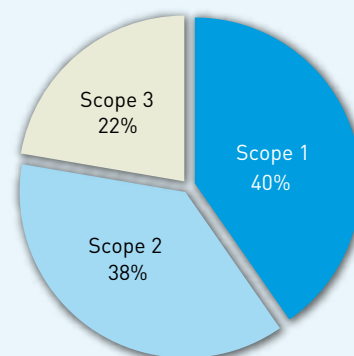
Elförbrukning (MWh)



Analys:

Trots att cirka 80 % av elförbrukningen år 2010 är köpt som ursprungsmärkt förnybar el är el i butiker och lager det område med störst klimatpåverkan, knappt 50 %. År 2009 köptes all el ospecificerad vilket gjorde att klimatpåverkan från el i butiker och lager var än mer dominerande, cirka 80 % av total klimatpåverkan. Elförbrukningen har mellan 2009 och 2010 ökat med 5 % men utsläppen har tack vare inköp av ursprungsmärkt el minskat med 75 %. En betydande del av elförbrukningen sker vid kylning och frysning av livsmedel. Utsläpp från tjänsteresor och godstransporter är i stort sett oförändrade, dock minskande. Av tjänsteresornas klimatpåverkan står flygresorna för cirka 70 %. Klimatpåverkan från köldmedieläckage är för båda åren antagna som lika stor som 2008. Axfood har för 2010 valt att klimatkompensera för utsläppen från flygresorna, motsvarande 2 057 ton CO₂e, med utsläppsreduktioner från CDM Gold Standard-projektet Sri Balaji. Klimatkompenseringen täcker cirka 5 % av det totala utsläppet.

Fördelning av utsläpp 2010 per scope



Beräkningsspecifikation:

En majoritet av butikerna värms antingen upp direkt med el eller indirekt genom värmeåtervinning från eldrivna kylar och frysar. Klimatpåverkan för denna elförbrukning ingår i beräkningen av klimatpåverkan för el. En del butiker är dock uppvärmda med fjärrvärme där betalningen för denna sker genom hyresavtalet för butiken. Axfood arbetar för att ta fram en metod för att beräkna även dessa utsläpp. Läckage av köldmedier är inte beräknade explicit för år 2009 och 2010 utan antas vara samma som 2008. Alla beräknade godstransporter har skett med lastbil.

Utsläpp av koldioxid från flygresor är beräknade av resebyrå och därefter uppräknade med RFI-faktor för att ta hänsyn till klimatpåverkan utöver den från koldioxidutsläpp.

Beräkning av utsläpp från tjänstebilar baseras på uppmätt sträcka som körts och ett antagande om bränsleförbrukning per kilometer.

Axfoods utsläpp beräknas i denna rapport enligt Hagainitiativets beräkningsmetod. Denna beräkningsmetod skiljer sig delvis från den metod som används vid beräkningarna av utsläppen som redovisas i Axfoods hållbarhetsredovisning 2010. De största skillnaderna är följande:

- Axfood redovisar CO₂ i hållbarhetsredovisningen och CO₂-ekvivalenter (samtliga växthusgasutsläpp omräknade till CO₂) i Hagainitiativets klimatkavslut.
- Utsläppen som redovisas i detta klimatkavslut inkluderar utsläpp med livscykelperspektiv medan utsläppen som redovisas i hållbarhetsredovisningen inkluderar utsläpp vid förbränning/produktion.
- För år 2009 beräknas utsläppen från icke ursprungsmärkt (ospecificerad) el baserat på elproduktionsbolagets genomsnittliga utsläppsfaktor i Axfoods hållbarhetsredovisning, medan beräkningarna i Hagainitiativets klimatkavslut baseras på en emissionsfaktor för nordisk residualmix (årlig genomsnittlig mix i det nordiska kraftnätet efter att ursprungsmärkt produktion är borträknad). För 2010 överensstämmer Axfoods hållbarhetsredovisning med Hagainitiativets beräkningar.

Coca-Cola Enterprises Sverige AB

COCA-COLA ENTERPRISES SVERIGE AB

producerar, distribuerar och säljer icke alkoholhaltiga drycker på den svenska marknaden. Med fokus på kunder och konsumenter skapar vi den bästa dryckesorganisationen på ett hållbart och lönsamt sätt. Våra varumärken är Coca-Cola, Fanta, Sprite, MER, Burn, Bonaqua Silver, Powerade, Innocent, glacéau, Monster, Minute Maid och Chaqua. Ca 800 personer arbetar på Coca-Cola i Sverige, varav ca 650 i Jordbro utanför Stockholm. Här produceras ca 1 miljon liter dryck varje dag. Receptet på Coca-Cola skapades 1886 av apotekaren John S. Pemberton i Atlanta, USA. I Sverige lanserades Coca-Cola 1953. www.coca-cola.se

Klimatmål

Coca-Cola Enterprises Sverige AB (CCES) har antagit ett klimatmål om 80 % reduktion av bolagets koldioxidutsläpp fram till år 2020. Reduktionen skall ske utifrån basåret 2004. I målet ingår scope 1, scope 2 samt i scope 3 tjänsteresor, köpta godstransporter, avfallstransporter, pendlingsresor och elförbrukning och köldmedia i kyl hos kund. På ännu längre sikt ska CCES nå klimatneutralitet.

Hur ska målen nås?

CCES klimatmål skall omfatta att bolaget når "vision1", dvs. en fördubbling av försäljningsvolymerna till år 2020. Det är tydligt att denna ambitiösa målsättning kräver långtgående utsläppsminskningar inom samtliga områden. Arbete med effektiviseringar och övergång till förnyelsebara bränslen och råvaror krävs inom de delar som CCES helt själva styr över, som de egna fordonen, men även inom de indirekta områdena som köpta godstransporter, tjänsteresor och pendling. För köpta godstransporter skulle det exempelvis betyda att en mycket stor andel av transportvolymen körs på förnyelsebara bränslen. För kylutrustningen krävs fortsatt arbete med energieffektiviseringar. En annan förutsättning är att kunderna har Bra Miljöval el eller motsvarande till sina butiker eller restauranger.

Utsläpp ton CO ₂ e	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Andel av total 2010	Förändring 2004–2010
El och värme ¹	5 579	2 719	5 035	4 176	334	337	339	1 %	-94 %
Tjänsteresor ²	4 510	6 664	3 908	3 906	3 031	2 463	1 778	4 %	-61 %
Transporter ³	12 811	13 127	13 727	12 206	10 200	9 874	4 846	11 %	-62 %
Pendlingsresor	762	762	762	762	762	762	762	2 %	0 %
Köldmedia ⁴	73	124	119	157	80	6	41	0 %	-45 %
Summa	23 734	23 397	23 551	21 208	14 407	13 441	7 766	18 %	-67 %
Elförbrukning i kyl hos kund ⁵	25 033	11 547	27 362	24 857	24 454	40 403	35 077	81 %	40 %
Köldmedia i kyl hos kund ⁵	205	221	244	274	282	295	280	1 %	36 %
Summa	48 972	35 164	51 157	46 339	39 143	54 139	43 123	100 %	-12 %

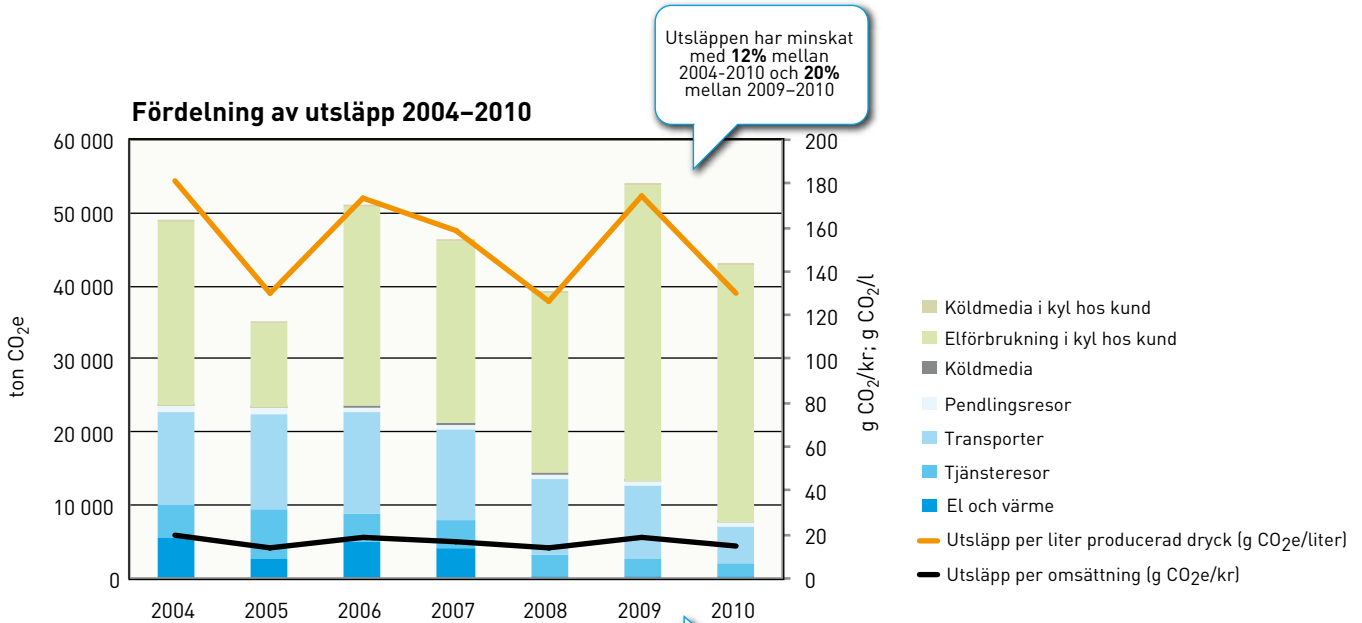
Nyckeltal	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Enhet	Förändring 2004–2010
Utsläpp per omsättning (g CO ₂ e/kr) ⁶	19,8	14,2	18,9	17,0	14,0	19,2	14,7	g CO ₂ /SEK	-26 %
Utsläpp per liter producerad dryck (g CO ₂ e/liter) ⁶	181,4	130,2	172,8	158,2	126,3	174,1	129,5	g CO ₂ /liter	-29 %
Utsläpp per omsättning (g CO ₂ e/kr) ⁷	9,6	9,4	8,7	7,8	5,1	4,8	2,6	g CO ₂ /SEK	-72 %
Utsläpp per liter producerad dryck (g CO ₂ e/liter) ⁷	87,9	86,7	79,6	72,4	46,5	43,2	23,3	g CO ₂ /liter	-73 %

- 1) Inköp av el och fjärrvärme till verksamheten.
- 2) Tjänsteresor med flyg, tåg, taxi och tjänstebilar.
- 3) Transporter av gods.

- 4) Påfylld mängd.
- 5) Elförbrukning och köldmedialäckage utgår från schabloner för denna typ av kylar.

- 6) Inklusive elförbrukning och köldmedialäckage hos kund.
- 7) Exklusive elförbrukning och köldmedialäckage hos kund.

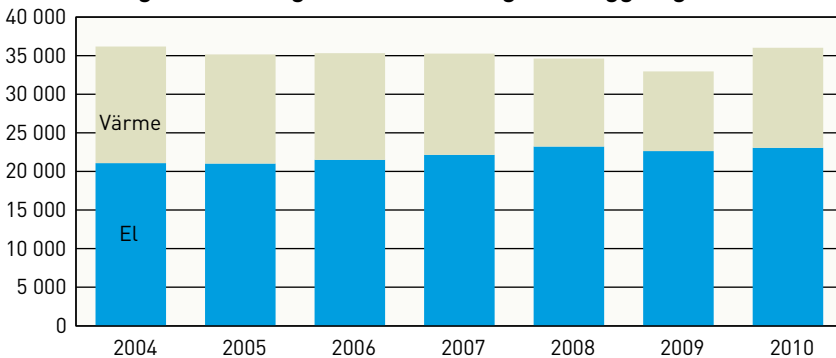
Coca-Cola Enterprises Sverige AB



Analys:

Coca-Cola Enterprises Sverige har minskat sina utsläpp inom alla områden i den egna verksamheten. Minskad klimatpåverkan för användning av el och värme beror till största delen av att CCES under perioden har övergått till köp av ursprungsmärkt förnybar el vilket förklarar cirka en tredjedel av den totala reduktionen i den egna verksamheten. Transporternas klimatpåverkan har minskat kraftigt trots en 25-procentig ökning i produktionen av drycker vilket förklaras av att en majoritet av lastbiltransporterna har ersatts av transport med tåg och fartyg. Klimatpåverkan från CCES-kylar som står ute hos kund har ökat med cirka 40 %, vilket förklaras av att antalet kylar har ökat med drygt 30 % samt att emissionsfaktorn för använd el var högre 2010. Utsläpp per omsättning och produktion har minskat med nästan 30 % under perioden om kylar hos kund är inräknade och med drygt 70 % om endast den egna verksamheten avses.

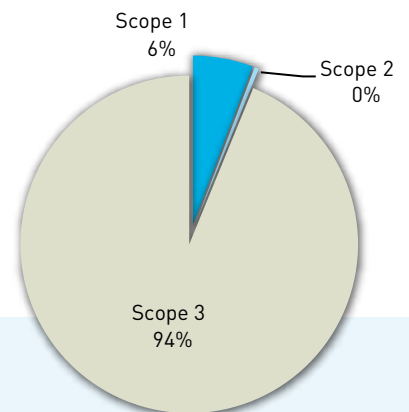
Energiförbrukning el och värme i egna anläggningar (MWh)



Beräkningsspecifikation:

I den egna verksamheten köper bolaget ursprungsmärkt förnybar el vars utsläpp är beräknat utifrån emissionsfaktorer vilka inkluderar uppströms utsläpp och utsläpp vid konstruktion och rivning av anläggning. Elförbrukning i kundernas kylar antas vara ospecificerad varför emissionsfaktor för nordisk residualmix är hämtad från Svensk Energis vägledning om ursprungsmärkning för år 2009. Emissionsfaktorn har uppräknats med schabloner om utsläpp av övriga växthusgaser och utsläpp uppströms. Elförbrukningen och köldmedieläckaget i kundernas kylar är beräknat utifrån uppskattad förbrukning och läckage för en kyl multiplicerat med antal kylar.

Fördelning av utsläpp 2010 per scope





FORTUM är ett av Sveriges ledande energibolag. Sverige är en av Fortums viktigaste hemmamarknader och i stort sett alla delar av verksamheten finns representerade i Sverige: Elproduktion (5885 MW), värmeproduktion (4576 MW), elnät (893 000 kunder) samt elhandel (12 % av andelen). Merparten av Fortums energiproduktion i Sverige är koldioxidfri och en stor andel förnybar. AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad är den svenska delen av Fortum Heat Scandinavia som producerar miljöanpassad fjärrvärme, fjärrkyla och el. Företaget har drygt 700 anställda, omsätter 7,4 miljarder kronor och har över 10 000 miljömedvetna fjärrvärme- och fjärrkylakunder i Sverige.

www.fortum.se

Klimatmål

Fortum Värme ska förse värme- och kylakunder i Stockholm med klimatneutrala energilösningar med minimal resursförbrukning. Andelen fossila bränslen i bolagets bränstemix ska halveras jämfört med nuläget* och vid år 2020 utgöra högst 7 % av total tillförd energi. Behovet av primär energi kommer samtidigt att minska med omkring 1 TWh per år globalt räknat genom effektiv kraftvärme och användning av restprodukter från bland annat skogsindustri och samt spill- och avfallsbränslen som sorterar fram efter materialåtervinning.

Hur ska målen nås?

Sedan 1980 har koldioxidutsläppen minskat med 60 procent trots att energiproduktionen mer än fördubblats. Till år 2020 planerar Fortum Värme att investera 15 miljarder kronor i nya anläggningar för att producera el och värme. Nu pågår som ett första steg byggandet av ett nytt kraftvärmeverk i Brista i Sigtuna. I Värtaverket pågår samtidigt konvertering av kolkraftvärme till biobränsle samt ett projekt för att bygga ett helt nytt kraftvärmeverk för biobränslen. Andelen förnybar energi ökar vilket kommer att minska utsläppen av koldioxid lokalt i Stockholm med 300 000 ton per år. Systemeffekten av Fortums biokraftvärme - dvs då hänsyn tas till att sämre elproduktion i det sammankopplade elsystemet trängs undan - är minskade globala utsläpp på upp till en miljon ton koldioxid per år.

* Basåret 2010 utgår från ett rullande 5-års medelvärde. Målet är att medelvärdet 2016–2020 ska vara 40 % lägre än det nu aktuella medelvärdet för 2006–2010. Syftet med ett rullande medelvärde är för att parera enskilda års väderberoende variation.

Utsläpp ton CO ₂ e	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Andel av total 2010	Förändring 2004–2010
Förbränning; fossila bränslen, CO ₂	1 112 905	889 676	848 413	807 974	709 835	848 653	1 071 631	54 %	-4 %
Förbränning; avfall och returbränslen, CO ₂	144 320	172 849	198 251	196 935	213 113	199 316	210 756	11 %	46 %
Utsläpp av övriga växthusgaser vid energiproduktion och -distribution	184 120	165 638	185 289	198 111	171 356	205 707	172 615	9 %	-7 %
Transporter och fordon i egen regi	3 496	3 496	3 608	3 609	3 709	3 709	3 709	0 %	6 %
SUMMA SCOPE 1	1 444 841	1 231 659	1 235 561	1 206 628	1 098 013	1 257 385	1 458 711	74 %	1 %
Elförbrukning ¹	212 661	101 240	213 520	175 282	156 021	257 388	260 720	13 %	23 %
Reducerat utsläpp genom val av ursprungsmärkt förnybar el	0	0	0	0	0	-15 202	-214 722	-11 %	-
SUMMA SCOPE 2	212 661	101 240	213 520	175 282	156 021	242 186	45 998	2 %	-78 %
Tjänsteresor (flyg, båt, taxi, tåg)	497	497	497	497	473	2 469	1 734	0 %	249 %
Utvinning, produktion och förädling av bränslen och råvaror ²	290 523	278 867	309 808	275 802	244 380	281 548	284 365	14 %	-2 %
Transport av bränslen och råvaror ²	36 305	36 305	36 305	36 305	27 510	40 804	39 465	2 %	9 %
Import av fjärrvärme från annan producent för vidareleverans till kund ³	0	0	0	0	20 887	34 579	124 850	6 %	-
Utvinning, produktion, förädling och transport av bränslen för inköpt el ⁴	95 640	22 877	27 018	31 285	30 709	47 744	14 864	1 %	-84 %
SUMMA SCOPE 3	422 965	338 546	373 628	343 889	323 958	407 145	465 278	24 %	10 %
SUMMA SCOPE 1, 2 & 3	2 080 468	1 671 446	1 822 709	1 725 799	1 577 992	1 906 715	1 969 988	100 %	-5 %

Nyckeltal	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Enhet	Förändring 2004–2010
Utsläpp per omsättning (g CO ₂ e/kr)	323	255	294	270	234	257	235	g CO ₂ /SEK	-27 %
Utsläpp per levererad energi ⁵ (g CO ₂ e/kWh)	168	139	155	150	136	156	142	g CO ₂ /kWh	-15 %

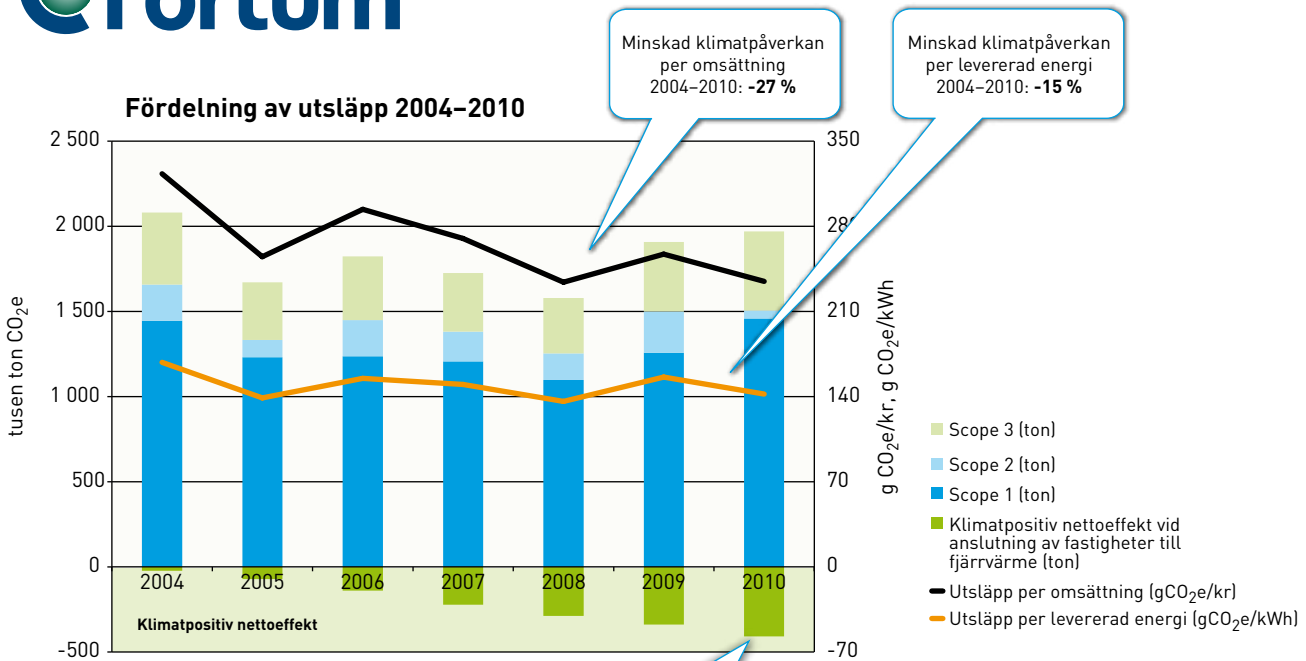
1) Utsläpp om el köps ospecificerad.

2) Bränslen och råvaror som används i Fortums anläggningar.

3) Utsläpp från fjärrvärmeproducentens förbränningsanläggningar och för utvinning och distribution av bränslen till dessa anläggningar.

4) Inklusive utsläpp för konstruktion av vattenkraft och vindkraft.

5) Med levererad energi menas levererad fjärrvärme, fjärrkyla och stadsgas samt produktion av el i kraftvärmeverk.



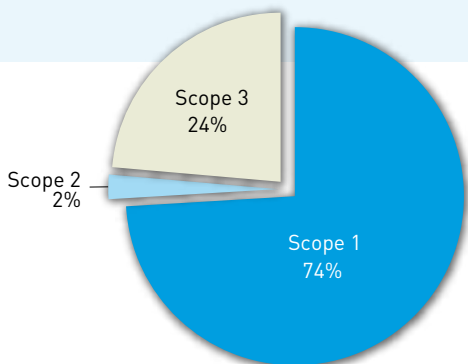
Analys:

74 % av Fortum Värmes klimatpåverkan uppstår i den egna verksamheten (scope 1). Övriga utsläpp sker i andra företag från vilka Fortum Värme köper produkter och tjänster av eller samverkar med (scope 2 och 3). Total energiproduktion var ungefär lika stor år 2004 som år 2010. Produktionen i förbränningsanläggningar, där de egna utsläppen i huvudsak sker, har ökat med cirka 6 %. De externa utsläppen på grund av förbrukad el har minskat, främst tack vare inköp av ursprungsmärkt förnybar el. Utsläppen från importerad fjärrvärme har ökat genom ett ökat utbyte med andra fjärrvärmeproducenter. Utsläpp från tjänsteresor utgör en mycket liten del av företagets utsläpp. Utvinning och transport av bränslen motsvarar en signifikant del av verksamhetens samlade klimatpåverkan.

Positiv nettoeffekt av anslutning under perioden: **-400 000 ton**

Effekten av ökad fjärrvärme är att de totala årsutsläppen från uppvärmning i Stockholm har minskat med över 400 000 ton CO₂-ekvivalenter (CO₂e) sedan 2004 (positiv nettoeffekt, se diagrammet). Andelen tillförd förnybar och återvunnen energi inom fjärrvärmerna i Stockholm ökade från 76 procent till 80 procent under året. Trots detta ökade mängden fossila bränslen i produktionen, framförallt användningen av eldningsolja, som en direkt följd av det mycket kalla vädret och bristande tillgång på biooljor. Den sammantagna klimateffekten blev ändå att CO₂e-utsläppen per kWh fjärrvärme minskade från 95 till 82 gram per kWh 2010, när indirekta utsläpp utanför den egna verksamheten inkluderades [köpt energi]. Fortum Värme strävar nu efter att till år 2020 konvertera betydande delar av den kvarstående fossila bränsleanvändningen till biobränslen, samt ersätta delar av den oljebaserade produktionen med fasta biobränslen.

Fördelning av utsläpp 2010 per scope



Beräkningsspecifikation:

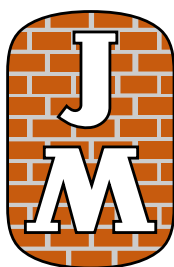
Utsläpp av koldioxid, metan och lustgas i Fortum Värmes anläggningar är beräknade utifrån bränslevolymer och Naturvårdsverkets officiella emissionsfaktorer med undantag för de anläggningar som har egen mätning av metan och/eller lustgas. Utsläpp av köldmedier beräknas med hjälp av vägning av värmepumparna en gång per år tillsammans med uppgift om påfylld mängd förutom i de fall där värmepumparna är utrustade med kontinuerlig mätning av läckaget.

Emissionsfaktor för ospecificerad el är för CO₂ i produktion hämtad från Svensk Energis vägledning om ursprungsmärkning för år 2009. Emissionsfaktorn har uppräknats med schabloner om utsläpp av övriga växthusgaser och utsläpp uppströms.

Utsläpp för importerad fjärrvärme är för de största volymerna baserade på uppgift från leverantör om CO₂-utsläpp i produktion och därefter uppräknade med schabloner om utsläpp av övriga växthusgaser och utsläpp uppströms. Övriga volymer är beräknade utifrån ett genomsnitt av Sveriges fjärrvärmelieferanser.

Transport av bränslen och råvaror är beräknade utifrån uppgifter om medelavstånd per bränsle, bränslevolymer per bränsle och transportfordon. Emissionsfaktorer för transportfordonen är hämtade från Nätverket för Transporter och Miljön (NTM).

Emissionsfaktorer för uppströms produktion av bränslen m m är hämtade från IVLs Miljöfaktabok för bränslen.



JM AB är ett publikt bolag och noterat på Stockholmsbörsen. JM är en av Nordens ledande projektutvecklare av bostäder. Verksamheten är fokuserad på expansiva storstadsområden och universitetsorter i Sverige, Norge, Danmark, Finland och Belgien. Företaget arbetar även med projektutveckling av kommersiella lokaler och entreprenadverksamhet. En bred satsning på kvalitets- och miljöfrågor kännetecknar verksamheten. Företaget har närmare 2000 anställda och omsätter 9,1 miljarder kronor.

www.jm.se

Klimatmål

JMs klimatmål innebär att utsläppen av växthusgaser skall minska med 40 % till år 2020 jämfört med 1990. Minskningen omfattar inte bara utsläppen från den egna verksamheten utan även från de bostäder som uppförs under dess garantitid. JM kommer under 2011 att redovisa klimatpåverkan från 1990.

Hur ska målen nås?

JM är idag ledande i Europa på att bygga energisnåla bostäder. Strategin för framtiden är att på bred front fortsätta att minska energianvändningen, såväl i bostäderna som på byggarbetsplatserna. Förutom att bygga tätare hus med energisnåla installationer, så arbetar JM också med att påverka de boendes energianvändning. Målsättningen är att energibehovet för JM:s producerade bostäder de närmsta åren i snitt skall understiga 75 kWh/kvm (A-temp) i all produktion, vilket är ca 30 % lägre än gällande norm.

JM arbetar också kontinuerligt med att minska energianvändningen på byggarbetsplatserna. Genom bättre isolerade bodar, lågenergilampor och tidsstyrning av uppvärmning och belysning räknar JM med att spara 9 000 000 kWh per år, vilket motsvarar den genomsnittliga energianvändningen för 500 villor. För att minska miljöpåverkan från transporter arbetar JM med att utveckla logistikprocessen samt genom att ställa krav på transportörerna.

Utsläpp ton CO ₂ e	2010	Andel av total 2010
El och värme ¹	3 091	24 %
Tjänsteresor ²	5 040	40 %
Transporter ³	2 487	20 %
Arbetsmaskiner ⁴	210	2 %
Summa	10 828	86 %
Energiförbrukning nya bostäder (första 2 år) ⁵	1 833	14 %
Summa	12 661	100 %
Klimatkompensation flygresor ⁶	-359	-3 %
Summa inkl. klimatkompensation	12 302	-

Nyckeltal	2010	Enhet
Utsläpp per omsatt krona	1,4	ton CO ₂ /MSEK
Utsläpp per anställd	6,0	ton CO ₂ /anställd

1) Inköp av el och fjärrvärme till verksamheten.

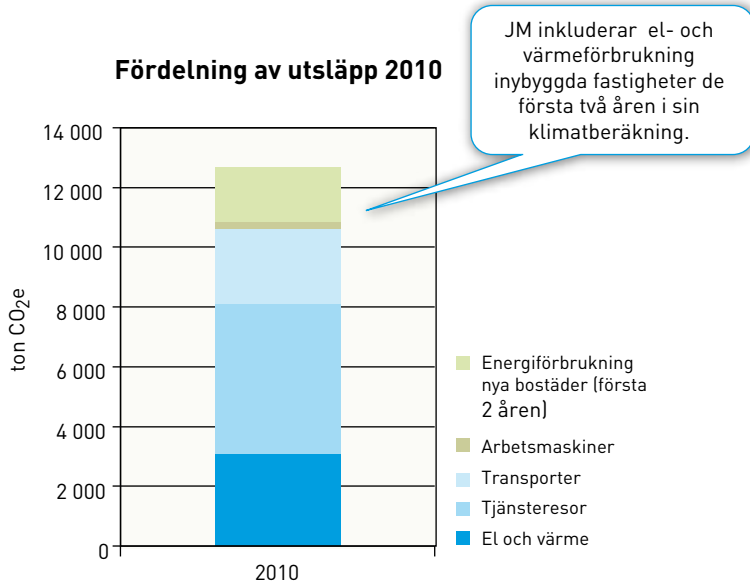
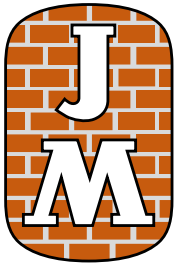
2) Tjänsteresor med flyg (bokade via resebyrå samt självbokade), tåg, taxi, tjänstebilar, egen bil i tjänst och hotell.

3) Transporter av gods i produktionskedjet.

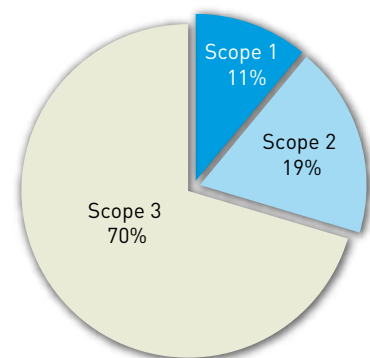
4) Förbrukning av diesel baseras på referensprojekt.

5) Energiebehovet anges vid varje avslutat byggnadsprojekt.

6) Klimatkompensation med CDM Gold Standard Yinyi.



Fördelning av utsläpp 2010 per scope



Analys:

JMs klimatpåverkan domineras av energianvändning och förflyttning av människor och gods. Ungefär hälften av klimatpåverkan för tjänsteresor utgörs av de anställdas transporter med egen bil från hemmet till och fram byggarbetsplatsen. En aktivitet som skulle kunna ses som pendlning, men har kategoriserats som tjänsteresa eftersom företaget betalar ut milersättning. JM tar ett brett grepp inom sina scope 3-utsläpp och inkluderar även el- och värmeförbrukning i nybyggda fastigheter de första två åren i sin klimatberäkning. JM har valt att klimatkompensera utsläppen från sina flygresor med utsläppsreduktioner från CDM Gold Standard-projektet Yinyi.

Beräkningsspecifikation:

Beräkning av utsläpp från hotell, taxi och bussresor bygger på uppskattning av förbrukning.

JM har gjort egna beräkningar av utsläpp från transporter baserat på en schablon framtagen i en logistikstudie av verkliga arbetsplatser. Beräkningarna avser transporter genererade i produktionskedet. Egna beräkningar har även gjorts för utsläpp från beräknad förbrukning av el och värme i nyproducerade bostäder under de första två åren. Beräkningsmetoden följer Hagainitiativets principer.

Utsläppen från arbetsmaskiner är baserade på en uppskattad förbrukning av diesel i maskinerna. Uppskattningen har gjorts utifrån underlag från referensprojekt från JMs miljöutredning 2000 angående bränsleåtgång hos arbetsmaskiner under byggproduktion. Uppräkning har gjorts baserat på antal lägenheter under produktion.

Förbrukning av el och värme är beräknad utifrån schabloner som är kopplade till yta för kontorslokaler och kopplade till antal lägenheter för produktionsprocesserna.



PROCTER & GAMBLE tillverkar, säljer och marknadsför ett stort utbud av konsumentprodukter. Fyra miljarder gånger per dag använder människor över hela världen våra produkter i sin vardag. I Norden marknadsförs bla Pampers, Yes, Wella, Head & Shoulders, Aussie, Gillette, Braun, Oral-B, Duracell, Pringles, Vicks och Ariel. För oss är hållbarhet en försäkran om en bättre kvalitet i livet, nu och för kommande generationer. Hållbarhetsfrågorna är integrerade i P&G's affärsstrategier och vi arbetar inom fem områden; produkter, verksamhet, socialt ansvarstagande, medarbetare och intressenter. P&G har ca 127 000 anställda, i mer än 80 länder.

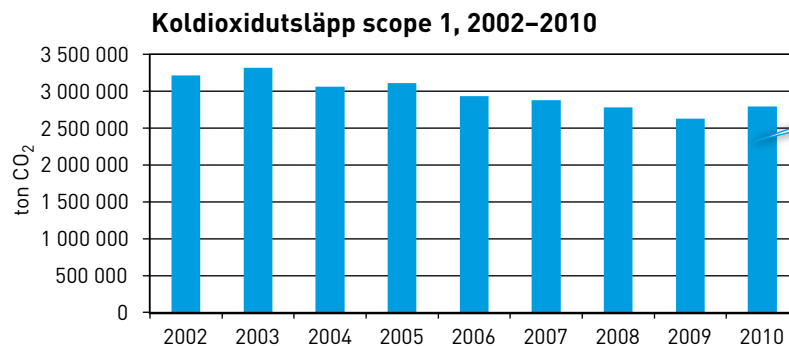
Klimatmål

Inom P&G:s tillverkning är målsättningen mellan 2002-2012 att ha minskat koldioxidutsläpp, energi- och vattenförbrukning samt avfall med minst 50%, inom respektive område. P&G har även lagt till nya mål fram till år 2020, bland annat ska vi komma att använda 30% förnyelsebar energi i våra fabriker, samt ersätta 25% av vårt fossilbaserade råmaterial med förnyelsebart material.

Hur ska målen nås?

P&G har mellan 2002-2010 minskat sin direkta klimatpåverkan med 53 % per produktionsenhet (scope 1). P&G beräknar och rapporterar sina indirekta koldioxidutsläpp (scope 2). Ytterligare information finns tillgänglig i [P&Gs hållbarhetsrapport 2010](#).

P&G har utökat sättet att arbeta med hållbarhet genom hela leveranskedjan, från tillverkning, konstruktion av fabriker och sätt att arbeta till att även inkludera logistik och engagemang från leverantörer. Till exempel fabriken i Guanajuato, Mexiko samlar in och använder allt regnvatten som samlas på taket och allt vatten återanvänds. P&G har lanserat Supplier Sustainability Scorecard, den analyserar leverantörernas miljöavtryck och möjliggör för P&G att hjälpa till och minska miljöpåverkan genom leverantörskedjan. Ytterligare en målsättning är att mellan 2007-2012 utveckla fler "hållbara" produkter och öka försäljningen av "hållbara" produkter till 50 miljarder dollar. Dessa produkter har ett signifikant minskat miljöavtryck; 10 procent minskning med tidigare eller alternativa produkter.



P&G har minskat sina utsläpp med 13% sedan 2002

År	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Förändring 2002-2010
Scope 1, CO ₂	3 215 031	3 314 011	3 059 541	3 111 263	2 934 678	2 875 926	2 781 900	2 625 582	2 794 879	-13%
Scope 1, CO ₂ /produktionsenhet	176	162	144	139	119	91	84	76	82	-53%

P&G rapporterar publikt sina globala koldioxidutsläpp i sin årliga hållbarhetsrapport och i Carbon Disclosure Project, vilket har gjorts sedan 2000. Beräkningarna baseras på GHG-protokollet och internationellt erkända metodologier. P&Gs fokus är på direkta koldioxidutsläpp.

P&G har minskat sina utsläpp per produktionsenhet med 53% sedan 2002



Innovative recycling

STENA METALL Inom Stena Metallkoncernen löser vi kundens behov och förvandlar avfall till något värdefullt. Det gör vi med hjälp av vårt återvinningserbjudande som består av innovativa produkter och tjänster riktade till alla delar av samhället. I koncernen ingår också förädling och distribution av stål och aluminium, internationell handel med metaller och olja samt finansverksamhet.

Vår vision är att vara en förebild och det mest innovativa företaget inom samtliga våra verksamheter.

Stena Metallkoncernen är en del av Stenasfären.

www.stenamettall.se

Klimatmål

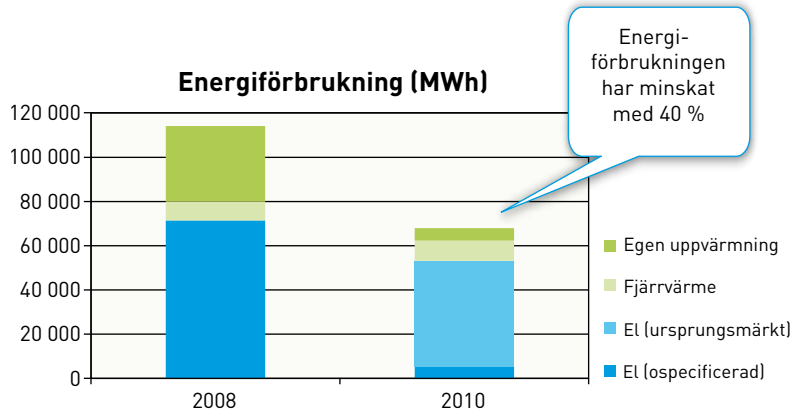
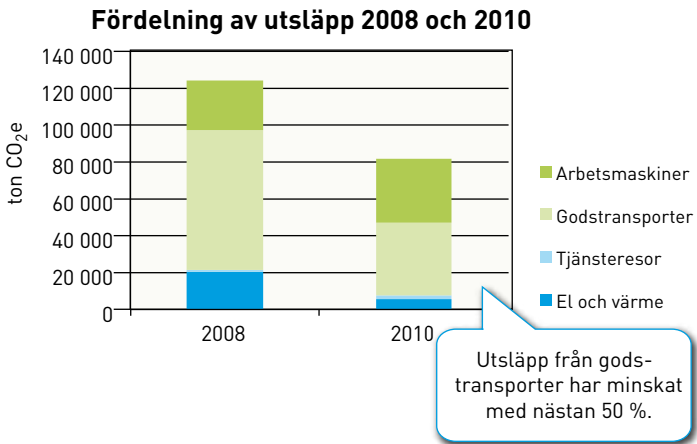
Stena Metalls svenska verksamheter har som mål att fram till 2015 minska sin energiförbrukning med minst 20 % jämfört med 2008 samt att öka mängden återvunnet material ur eget avfall till deponi med 50 %.

Hur ska målen nås?

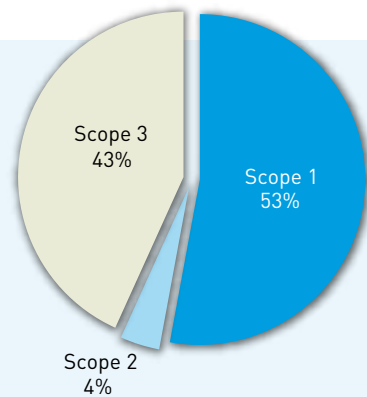
Återvinning i sig är klimatsmart. Stena arbetar därför med olika teknikutvecklingsprojekt för att öka andelen avfall som kan materialåtervinnas istället för att energiåtervinnas eller deponeras, exempelvis termoplaster och metaller. I Malmö har en pilotanläggning startats som skall utveckla produktion av bränsle från fragmenteringsavfall som kan ersätta kol i cementugnar. Den långsiktiga utvecklingen bedrivs tillsammans med universitet, främst Chalmers, där det idag finns tio doktorandtjänster i Industriell Materialåtervinning. Syftet är främst att finna nya lösningar för att öka återvinningen av olika metaller. Stena arbetar även med transportoptimering samt att i så stor utsträckning som möjligt, där det är ekonomiskt rimligt, ersätta lastbilstransporter med tåg. Vidare drivs energieffektiviseringsprogram för att minska energiförbrukningen från egna fastigheter och produktionsprocesser. Utbildningsprogram är under framtagande för att genomföra sparsam och säker körning, både vad gäller körning i tjänsten och arbetsfordon på anläggningar.

Utsläpp ton CO ₂ e	2008	2010	Andel av total 2010	Förändring 2008-2010
El och värme	20 368	5 737	7 %	-72 %
Tjänsteresor	1 152	1 814	2 %	57 %
Godstransporter	75 884	39 597	48 %	-48 %
Arbetsmaskiner	26 758	34 643	42 %	29 %
Summa	124 162	81 791	100 %	-34 %

Nyckeltal	2008	2010	Enhet	Förändring 2008-2010
Utsläpp per insamlat material	0,045	0,033	ton CO ₂ /ton insaml. mtrl	-27 %



Fördelning av utsläpp 2010 per scope



Analys:

Stena Metall har minskat sina utsläpp inom energi och godstransporter men ökat för arbetsmaskiner och tjänsteresor. Orsaken till ökningen för arbetsmaskiner och tjänsteresor förklaras främst av lägre aktiviteter under lågkonjunkturen under 2009. Inom energiområdet har Stena Metall minskat sin elförbrukning med cirka 25 procent mellan 2009 och 2010. Dessutom har 10 procent av inköpt el under 2010 köpts som ursprungsmärkt förnybar el. Fjärrvärmeförbrukningen har ökat med 7 procent vilket dels förklaras av en ovanligt kall vinter, dels av en trolig ökad anslutning till fjärrvärme då uppvärmning i egna pannor har minskat med hela 80 procent. Utsläpp från godstransporter har minskat med nästan hälften och minskningen har skett över alla transportslag. Utsläppen från arbetsmaskiner har ökat med nästan 30 procent.

Beräkningsspecifikation:

Flygberäkningarna har gjorts via SAS flygkalkylator för olika reslängder och sedan summerats. SAS flygkalkylator redovisar inte koldioxidekvivalenter utan utsläppen redovisas separat per gas. Detta innebär att Stenas redovisade utsläpp för flyg enbart täcker koldioxid. Utsläppen har därför uppräknats med RFI-faktorn 2,7 för att omfatta även övrig klimatpåverkan.

Transportberäkningarna för Technoworlds transporter är baserade på underlag från transportörer och Green Cargos beräkningsverktyg EcoTransit.

Beräkningar av godstransporter för 2008 är till största delen inte utförda enligt Hagaintiativets metoder.



SVENSKA STATOIL AB som från oktober 2010 är noterat på Oslobörsen. Statoil i Sverige är en del av Statoil Fuel & Retail ASA är ett av Sveriges ledande drivmedelsbolag med fokus på klimatfrågan. Verksamheten i Sverige under Statoils varumärke består bl.a. av försäljning och distribution av bensin, biogas, diesel, E85, gasol och flygbränsle och smörjmedel till företag och privatpersoner. På våra ca 300 fullservicestationer erbjuds drivmedel, snabbmat, livsmedel, bil- och fritidsprodukter, biluthyrning och biltvätt. Vi säljer också drivmedel på cirka 370 automatstationer, varav 200 är speciellt avsedda för tung trafik. Företaget har nästan 1700 anställda och omsätter 35 miljarder kronor (2009). Svenska Statoil är kvalitets- och miljöcertifierat enligt ISO 9001 och ISO14001.

www.statoil.se

Klimatmål

Det långsiktiga målet är att minska de koldioxidutsläpp som härrör sig från hur driften av den egna verksamheten med 50 procent till 2020. Basåret är 2008. I målet ingår utsläpp i scope 1, scope 2 samt tjänsteresor, transporter (egna tankbilar och externa åkerier), stationer under Statoils varumärke (inklusive franchise), depåer och kontor i scope 3.

Hur ska målen nås?

Statoil har sett över verksamheten och kartlagt elförbrukningen ända ner på anläggningsnivå. Det innebär också att Statoil löpande kan följa förbrukningen för enskilda stationer och depåer. Detta är ett kraftfullt verktyg för att kunna arbeta fokuserat med att analysera stationer med större eller mindre elförbrukning än förväntat. Dessutom utvärderas tester av ny utrustning etc. för att få ett kvitto på att förändrat beteende ger resultat!

Exempel på vidtagna åtgärder på stationerna under 2010 är utbyte av kylskåp och lysrör till energisnålare alternativ. På en av depåanläggningarna har oljeuppvärmning bytts mot fjärrvärme etc. Alla tankbilschaufförerna genomgick under 2010 utbildning i EcoDriving för att köra bränslesnålare och mer miljövänligt. De 1700 anställda på stationerna och de franchisedrivna stationerna runt hela Sverige har gått en e-learning om klimat- och miljöarbetet och hur man konkret kan påverka i sitt dagliga arbete.

Utsläpp (ton CO ₂)	2008	2010	Andel av total	Förändring 2008–2010
El och värme egen verksamhet ¹	10972	15897	40%	45%
Tjänsteresor ²	2030	1393	4%	-31%
Transporter ³	13522	10756	27%	-20%
Summa	26524	28046	71%	6%
El / värme franchiseverksamhet ⁴	13732	11688	29%	-15%
Summa	40256	39734	100%	-1%
Klimatkompensation av tjänsteresor och delar av transport ⁵	0	-9922	-25%	-
Summa inkl. klimatkompensation	40256	29812	-	-26%

Nyckeltal	2008	2010	Enhet	Förändring 2008–2010
Utsläpp per anställd (exkl. franchiseverksamhet)	15,6	16,5	ton CO ₂ /anställd	6%
Utsläpp per anställd efter klimatkompensation (exkl. franchiseverksamhet)	15,6	10,7	ton CO ₂ /anställd	-32%

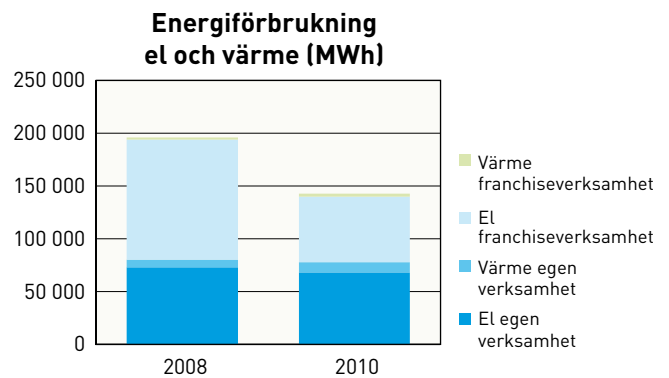
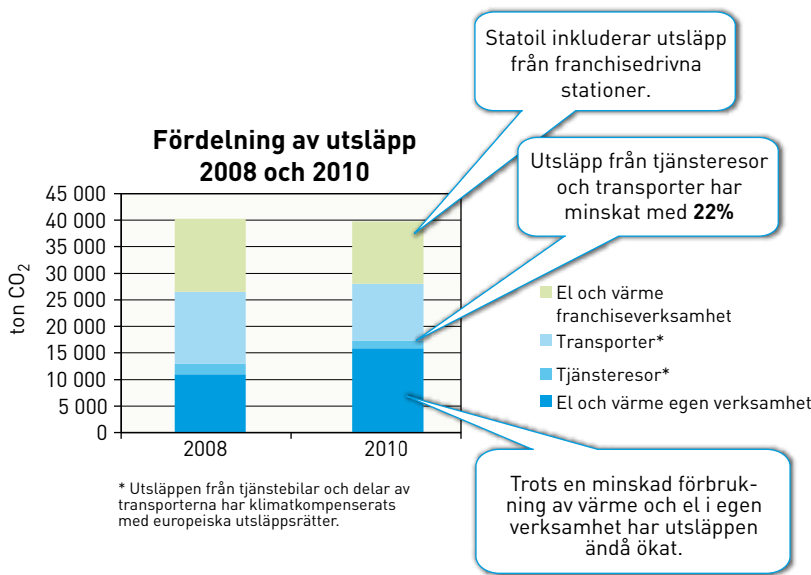
1) Förbrukning av el, olja och fjärrvärme vid stationer, depåer och kontor. Oljeförbränning vid egenägda fastigheter som drivs av franchisetagare ingår i egen verksamhet.

2) Flygresor bokade via resebyrå, bilresor.

3) Transporter med egenägda fordon samt transporter med externa åkare.

4) Förbrukning av olja i franchiseägda stationer och elförbrukning vid stationer som drivs av franchisetagare och ägs av Statoil eller av franchisetagare.

5) Klimatkompensation med europeiska utsläppsrätter motsvarande utsläpp från tjänsteresorna (1393 ton CO₂) samt utsläpp från egna tankbilar (4628 ton CO₂), externa gasoltransporter (937 ton CO₂) och delar av utsläpp från externa tankbilstransporter (2964 ton CO₂).



Analys:

I Statoils klimatberäkningar ingår koldioxidutsläpp från energiförbrukning vid stationer, depåer och kontor, tjänsteresor samt från transporter av bränsle. Utsläpp från biluthyrning och från bränslet som säljs till kunder ingår inte i beräkningen. I beräkningarna ingår inte utsläpp från växthusgaser utöver koldioxid, så kallade koldioxidekvivalenter.

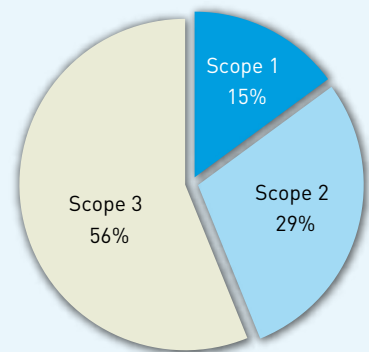
Den största delen av Statoils utsläpp kommer från el och värme och då framförallt från elförbrukning vid stationer, vilket står för ca 56 % av utsläppen. Statoil har dock tagit ett brett grepp inom scope 3 då två tredjedelar av fullservicestationerna inte drivs av Svenska Statoil utan av franchisetagare.

Transporter av bränsle är den näst största posten i Statoils klimatberäkning och här ingår transporter som utförs av externa åkare såväl som transporter med egenägda fordon.

Jämfört med 2008 har utsläppen totalt minskat med 1%. Bakom detta ligger minskade utsläpp från tjänsteresor och transporter med 22%. Energiförbrukningen har totalt minskat med 27%. Trots detta har utsläppen ändå ökat med 12%. Detta förklaras av högre emissionsfaktorer för framförallt elen, där utsläppsfaktorn för 2010 är ca 60% högre än den för 2008.

Statoil har som en del i sitt klimatarbete valt att klimatkompensera utsläppen från tjänsteresor och delar av transporter, motsvarande 9 922 ton CO₂, med europeiska utsläppsrätter.

Fördelning av utsläpp 2010 per scope



Beräkningsspecifikation:

Beräkning av utsläpp från flygresor har gjorts av Statoils resebyrå.

VASAKRONAN

VASAKRONAN är Sveriges största fastighetsbolag med ett fastighetsbestånd som omfattar 222 fastigheter och är värderat till cirka 78 miljarder kronor. Vi erbjuder kontor och butiker att hyra i några av Sveriges största städer. Målet är att skapa attraktiva och hållbara byggnader i miljöer där människor trivs och företag utvecklas. Vasakronan ägs till lika delar av Första, Andra, Tredje och Fjärde AP-fonderna. Företaget har 360 anställda och omsätter 5500 miljoner kronor. Vasakronan är klimatneutralt och certifierat enligt ISO 14001.

www.vasakronan.se

Klimatmål

Vasakronan har som mål att verksamheten inte ska bidra till den globala uppvärmningen och har därför under de senaste tio åren arbetat mycket fokuserat med att minska sin energianvändning, eftersom det är bolagets största källa till utsläpp av koldioxid. Energianvändningen i fastighetsbeståndet ligger idag 30 % lägre än genomsnittet i branschen.

I beräkningarna ingår i scope 1 och 2 samt tjänste- och pendlingsresor i scope 3. Basår är 2006. Beräkningar från 2006 – läs mer i denna [PDF](#).

Hur ska målen nås?

Resultatet av minskad energianvändning och förändrade inköp har lett till att Vasakronan sedan 1 januari 2008 är ett klimatneutralt fastighetsföretag. Merparten av den fjärrvärme och fjärrkyla som köps in är klimatneutral och all el är förnybar och miljömärkt enligt Bra Miljöval. Vasakronans koldioxidutsläpp har minskat med mer än 90 % sedan 2006. De utsläpp som finns kvar kommer från mindre mängder fjärrvärme, fjärrkyla samt tjänsteresor och klimatkompenseras i CDM-projekt Gold Standard i vindkraftsprojektet Yangjiayao.

Även om koldioxidneutralitet, genom köp av kompensationsåtgärder, uppnåtts sedan några år tillbaka och de faktiska utsläppen redan minskat drastiskt arbetar bolaget systematiskt med att sänka energianvändningen ytterligare samt med att minska de kvarvarande faktiska utsläppen.

Utsläpp ¹ (ton CO ₂ e)	2010	Andel av total
El, värme, kyla ²	4 050	90 %
Tjänsteresor ³	244	5 %
Pendlingsresor	223	5 %
Summa	4 517	100 %

Nyckeltal	2010	Enhet
Utsläpp per omsatt krona	0,8	ton CO ₂ /MSEK
Utsläpp per kvadratmeter ⁴	1,6	kg CO ₂ e/kvm

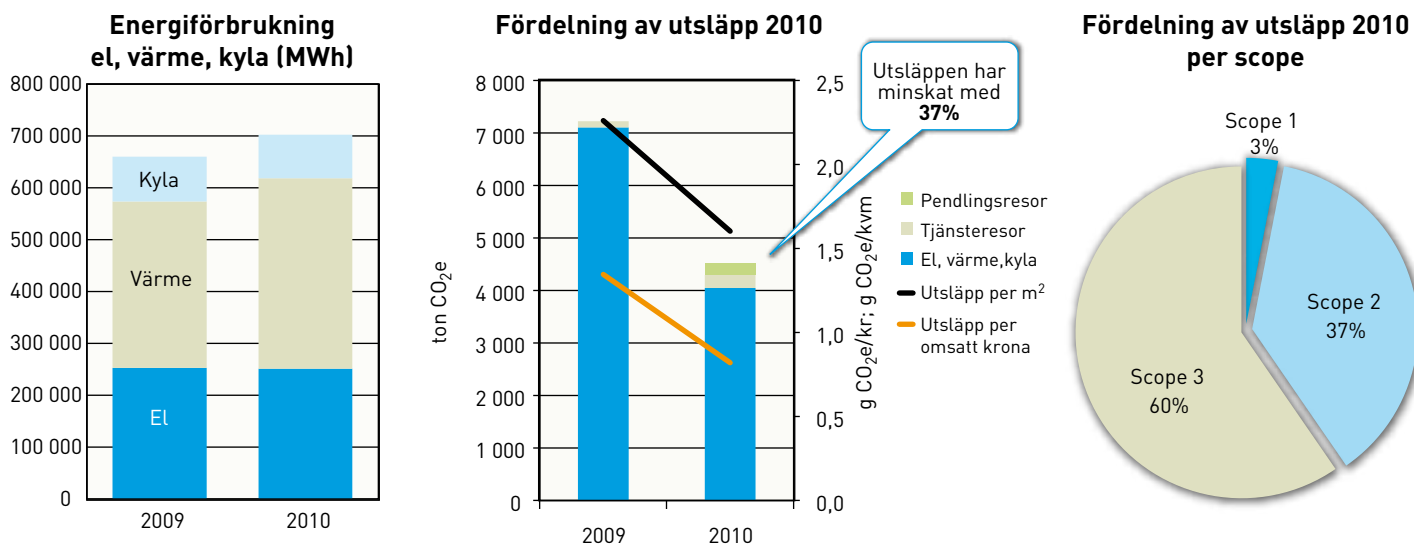
1) Vasakronan klimatkompenserar i CDM-projekt Gold Standard. I beräkningarna, som legat till grund för klimatkompensationen, har utsläpp begränsats till koldioxid och, för inköpt energi, till energiproducentens utsläpp i produktionsanläggningen.

2) Inköpt el, fjärrvärme och fjärrkyla samt egna pannor.

3) Flyg, tåg, tjänstebilar, personalens bilar i tjänst och taxi.

4) Kvadratmeter uthyrningsbar yta

VASAKRONAN



Analys:

En stor del av Vasakronans energileveranser köps enligt särskilda avtal om ursprungsmärkning/förnybarhet. Den totala energiförbrukningen har ökat med 6 % mellan 2009 och 2010, vilket främst förklaras av att 2010 var ett mycket kallt år. Trots detta har utsläppen för energi minskat med 43 %, tack vare utvidgning av ovan nämnda avtal. Om energin hade köpts utan dessa avtal hade utsläppen varit cirka 25 gånger så höga. Vasakronan har för 2010 utvidgat sina beräkningar till att även omfatta pendlingsresor. Vasakronan har sedan 2008 valt att klimatkompensera för sina utsläpp. År 2010 har Vasakronan kompenserat med utsläppsreduktioner från CDM-projekt, Gold Standard i vindkraftsprojektet Yangjiayao.

Beräkningsspecifikation:

Utsläpp för fjärrvärme och fjärrkyla som enligt avtal är specificerad som klimatneutral är i beräkningarna 0. Utsläpp för ursprungsmärkt fastighetsel med 75 % vattenkraft, 15 % vindkraft och 10 % biokraft är beräknade utifrån emissionsfaktorer vilka inkluderar uppströms utsläpp och utsläpp vid konstruktion och rivning av anläggning.

Beräkningar av utsläpp för personalens pendlingsresor är beräknade utifrån antaganden om genomsnittligt transportsätt, reseavstånd och antal anställda per ort. Emissionsfaktorer för transportsätten är hämtade från Nätverket för transporter och Miljön (NTM).

Emissionsfaktorer för uppströms produktion av bränslen m m är hämtade från IVLs Miljöfaktabok för bränslen.