

SBAB!

Analys klimatbokslut 2016

Kontaktinformation:
Johan Solberg
johan.solberg@uandwe.se
+46 733 556062

Summering

SBAB har upprättat klimatbokslut för 2016. Det har utförts av U&We med användning av dataverktyget *Our Impacts*. Den standard som redovisningen följer är GHG Protocol.

SBABs tidigare klimatbokslut sedan 2009 har lagts in i *Our Impacts*.

Totala utsläpp för 2016 är 186 ton CO₂e (koldioxidekvivalenter). För 2015 redovisades utsläpp av 158,6 tCO₂e. Anledningen till ökningen är främst att den större andelen flygresor vars miljöpåverkan har ökat i omfattning. I klimatpåverkan så har flygresor har ökat med +65 % jämfört med föregående år.

För de mätområden som valts har data varit tillgängliga och insamlingsprocessen har varit problemfri, även om en del skillnader funnits i metodik och emissionsfaktorer i jämförelse med tidigare klimatbokslut.

En nyhet för i årets klimatberäkning är att redovisning av elkonsumention redovisas på två parallella sätt (locationsbased och market based). Syftet är att visa på miljönyttan av kunden gör ett miljöaktivt val. Detta krav på redovisnings sätt är enligt Green House Gas protocol.

Introduktion

Bakgrund och syfte

SBAB har genomfört en klimatberäkning av sina utsläpp för 2016 som en del i arbetet med klimatstrategi och handlingsplan för att minska utsläppen.

Klimatberäkningen har gjorts med användande av det webbaserade verktyget *Our Impacts*.

Medverkande

Kontaktperson från SBAB har varit Peder Wissler. Kvalitetsgranskning och analys av klimatbokslutet har utförts av Johan Solberg, U&We.

Tidpunkt

Datainsamlingen ägde rum under januari-februari 2017.

Metodik

Standard

Den standard som används är Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol), som utvecklats av World Resources Institute och the World Business Council for Sustainable Development.

Enligt GHG Protocol ska ett företag ta ansvar för alla emissioner från verksamhet som man har kontroll över. Kontroll definieras som finansiell eller operationell kontroll.

GHG Protocol delar upp emissioner i tre grupper eller scope. Dessa är:

- Scope 1 – direkta utsläpp av växthusgaser från förbränning av fossil energi, till exempel utsläpp från oljepannor och fordon.
- Scope 2 – indirekta växthusgaser från inköpt energi såsom elektricitet, fjärrvärme
- Scope 3 – andra indirekta utsläpp av växthusgaser till exempel från affärsresor, transporter, papperskonsumtion

GHG Protocol inkluderar sju växthusgaser. Dessa är:

- Koldioxid, CO₂
- Metangas, CH₄
- Nitrosgaser, N₂O
- Hydrofluorcarbon, HFCs
- Perfluorcarbon, PFCs
- Nitrotrifluorid, NF₃
- Svavelhexafluorid, SF₆

Dessa gaser har olika uppvärmningspotential (GWP, global warming potential). Till exempel har CO₂ potentialen 1 medan CH₄ har potentialen 25. Därför konverteras alla gaser till koldioxidekvivalenter CO₂e.

Data

Data har samlats in från kontoren i Stockholm, Karlstad, Göteborg och Malmö.

Klimatberäkningarna baseras på data från 2016. Jämförelser har gjorts med klimatboksluten från 2010.

Emissionsfaktorer

I *Our Impacts* finns inmatade emissionsfaktorer som är hämtade från internationellt vetenskapligt accepterade källor. I de fall specifika emissionsfaktorer för Sverige finns tillgängliga har sådana använts. Det gäller till exempel Förnybar el och SJ:s utsläppsdata.

Systemgränser

De emissionskällor som redovisas är:

Scope 1

- Egna/långtidsleasade bilar

Scope 2

- Elektricitet – Bra Miljöval
- Fjärrvärme

Scope 3

- Avfall till förbränning
- Återvunnet avfall
- Tjänsteresor
 - Flyg
 - Personalens bilar
 - Tåg
 - Taxi

Uppströms emissioner

GHG Protocol rekommenderar att man inkluderar uppströms emissioner, det vill säga sådana utsläpp som uppstår hos leverantörer. För el och fjärrvärme innebär det att ta hänsyn till överföringsförluster, inräkna transporter av bränsle samt tillverkning av bränslet som används för produktion av el och värme. För bilkörning inräknas tillverkning och transport av bränsle.

Uppström emissioner har beräknats för företagets diesebil och för tågresor. För etanol finns inga uppströms data tillgängliga. Förnybar el har uppdaterades med uppströms emissioner inklusive transport och distributions förluster.

För Tågresor har använts SJ's emissionsfaktor som tar hänsyn till uppströms utsläpp.

Flygresor

Utsläpp från flyg är större än fossilinnehållet i flygbränslet. Det beror på att det uppstår växthuseffekt genom kondensstrimmor. Därför åsätts vanligtvis utsläpp från flyg en högre utsläppsfaktor, RFI-faktor (Radiative Forcing Index). Denna har i klimatberäkningen satts till 2,0, vilket betyder att utsläppet uppräknas 2 ggr i förhållande till koldioxidvärdet i det bränsle som förbrukats.

Nyckeltal

Genom att relatera utsläppen till nyckeltal erhålls ett intensitetsmått vid sidan av de absoluta utsläppen. Utsläppen har ställts i relation till följande indikatorer:

- Kontorsyta i kvadratmeter
- Antal heltidsanställd personal (FTE)

Datakvalitet

Data kan antingen var *aktuella*, d.v.s. hämtade från bokföring, rapporter etc, eller *estimerade*, dvs uppskattade enligt någon beräkningsmetod. För 2016 baserar sig 99,0 % av utsläppen på aktuella data och 1,0 % på estimerade data. Det innebär att datakvaliteten generellt är hög.

Resultat

Data i tabellerna visar utsläpp av växthusgaser uttryckta som koldioxidekvivalenter CO₂e. Redovisningen görs i ton CO₂e om inget annat sägs.

Avrundningar har gjorts för att undvika decimaler

Totala emissioner

De totala utsläppen för SBAB 2016 var 186,0 tCO₂e. Tabellen visar utsläppen från 2010 och framåt.

Emissioner tCO ₂ e	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Totalt	186,0	158,6	170,9	200,2	161,7	222,5	269,2

Tabell 1. Totala emissioner.

Utsläppen för 2016 uppgick till 186,0 tCO₂e. Det är en ökning med 17 procent jämfört med 2015.

Sett över hela den period som SBAB mätt sin klimatpåverkan framgår att utsläppen tidigare legat på en högre nivå där det högsta värdet var 2010.

Emissioner uppdelade på scope

Emissioner tCO ₂ e	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Scope 1	17,1	13,7	12,6	10,0	11,5	8,5	16,8
Scope 2	32,7	54,5	86,0	89,4	71,7	69,9	106,3
Scope 3	136,2	90,4	72,2	100,8	78,6	144,1	146,0
Totalt	186,0	158,6	170,9	200,2	161,7	222,5	269,2

Tabell 2. Emissioner uppdelade per scope. Avrundningar har gjorts.

Denna tabell visar att merparten av alla utsläpp kommer från scope 2 och 3. Tillsammans svar dessa för 91 procent. Scope 3 har en ökning jämfört med 2015 vilket sammanhänger med främst flygresor (+65%).

Utsläpp uppdelat per utsläppskälla

Tabellen visar utsläppen från samtliga utsläppskällor som uppmätts.

Emissioner tCO ₂ e	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Fjärrvärme	25,2	45,4	69,7	71,6	54,9	53,7	95,9
El	14,2	15,0	16,6	18,1	16,8	16,1	10,4
Avfall till förbränning	2,6	0,2	0,05	0,06	0,08	0,03	0,06
Tjänstebilar	20,5	15,0	13,3	11,1	12,3	9,2	19,2
Flyg	108,2	65,7	59,3	85,9	65,8	129,1	128,5
Tåg	1,5	1,32	1,1	1,2	1,1	1,2	1,0
Personalens bilar	11,4	16,0	10,8	12,4	10,8	13,2	14,1
Taxi	2,4						
Totalt	186,0	158,6	170,9	200,2	161,7	222,5	269,2

Tabell 3. Samtliga uppmätta emissionskällor.

Fjärrvärme och flygresor är de två dominerande utsläppskällorna. Tillsammans svarar de 2016 för 133 tCO₂e eller 72 procent. Flygresorna har ökat +65%. Fjärrvärmerna har jämfört med 2015 en lägre miljöpåverkan på -44%. Detta beror främst mindre lokalyta i samband med lokalbyte av huvudkontor samt att det nya kontoret är energieffektivare och att vid föregående år satt SBAB med dubbla huvudkontor för en månad. Elen ligger på en jämn nivå med en minskning på 5 %. Utsläpp från bilkörning (tjänstebilar) har minskat i antal körda kilometer -16 %. Nytt för i år är att tjänsteresor med taxi har inkluderats.

Utsläpp från flygresor

En närmare analys av flygresorna görs i tabellen nedan.

Emissioner från flyg tCO ₂ e	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Korta	51,5	43,8	34,5	45,5	37,9	69,9	113,2
Medel	23,7	20,6	19,0	31,3	18,8	32,9	13,5
Långa	33,0	1,3	5,8	9,0	9,1	26,2	1,8
Totalt	108,2	65,7	59,3	85,9	65,8	129,1	128,5

Tabell 4. Emissioner per flygdistan. Avrundningar har gjorts.

Korta flygningar har per passagerarkilometer störst klimatpåverkan medan långa flygningar har lägst. Det beror på att start och landning ger större utsläpp än den horisontella flygningen. Korta sträckor innebär flygningar inom Norden. Medel inom Europa och Långa interkontinentala flyg.

För 2016 ligger flygresorna på en betydligt högre nivå än föregående år, en ökning med 65 procent, jämfört 2015.

Merparten av utsläppen för respektive år härrör från korta resor. Dock ligger årets största ökning på långa flygresor.

De nyckeltal som används är:

- Utsläpp i relation till antal heltidsanställda
- Utsläpp i relation till golvyta, m²
- Utsläpp i relation till utlåningsvolym, MSEK

Nyckeltal	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Utsläpp kgCO ₂ e	186 000	158 600	170 900	200 200	161 700	222 500	269 200
Heltidsanställda *FTE	485	443	397	436	380	363	347
kgCO₂e/heltidsanställda	383	358	430	459	426	613	776
Golvytan, m ²	10 856	11 477	11 266	10 868	9 706	11 112	11 266
kgCO₂e/m²	17	14	15	18	17	20	24
Utlåning, MSEK	296 000	297 000	261 000	259 000	256 000	248 000	249 000
kgCO₂e/utlåningMSEK	0,63	0,53	0,65	0,77	0,63	0,90	1,08

Tabell 5. Nyckeltal för 2016, 2015, 2014, 2013, 2012, 2011 och 2010. Utsläppen redovisas i kgCO₂e. *FTE=FTE Heltidsekvivalent (en måttenhet som motsvarar en anställd som arbetar heltid under ett år) vilket innebär att deltidare får räknas om till heltid

Av tabellen framgår att antalet heltidsanställda successivt ökat genom åren men med en minskning under 2014. Under 2016 har antalet heltidsanställda FTE ökat med 9 % Utsläppen har under mätperioden först minskat för att få en uppgång under 2013, varpå 2014 och 2015 uppvisar en minskning och 2016 åter en ökning. Det gör att intensitetsmättet utsläpp/heltidsanställd sett över hela perioden minskat kraftigt från 776 för 2010 till 383 kg/FTE för 2016. Jämfört med generella data för tjänsteföretag är det ett lågt värde.

Golvytan har först minskat för att sedan öka 2014 över 5-årsperioden. Under 2015 har golvytan ökat något bl a orsakat av en månads dubbla kontor för Stockholm under november 2015. Under 2016 minskar ytan pga att flytten av HK slår igenom.

Utsläppen relaterade till utlåningsvolym visar på en något minskad effektivitet jämfört med 2015 men ligger historiskt på en låg nivå. Utlåningen är i princip på samma nivå som 2015 och de ökade utsläppen gör då att CO₂e/utlåningsvolym ökat marginellt från 0,53 till 0,63. I klartext betyder det att utsläppen per varje utlånad miljon kronor är 63 kg.

Generellt kan man se att samtliga KPIer gått ner över de fem åren, dock var det en ökning 2013 som därefter övergick i en minskning för 2014 och fortsatt för 2015.

Energianvändning

Utsläppen för lokaler är relativt låga beroende på inköp av Bra Miljöval för el. Nedan redovisas energianvändningen för att analysera energieffektiviteten.

Energiåtgång lokaler	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Fjärrvärme, kWh	687 485	805 284	850 436	873 451	668 984	655 290	691 707
El, kWh	946 170	984 596	1 150 871	1 248 169	1 117 542	1 073 910	1 169 633
Totalt	1633 655	1789 880	2 001 307	2 121 620	1 786 526	1 729 200	1 861 340
Golvyta, m ²	10 856	11 477	11 266	10 868	9 706	10 112	9870
kWh/m²	150	156	178	195	184	171	188
Årsförändring							
- el	- 3,9%						
- fjärrvärme	-14,7%						

Tabell 6. Energianvändning.

Den totala energiförbrukningen för 2016 är 1 633 655 kWh. För 2015 är motsvarande förbrukning 1 789 880 kWh. Förbrukningen har alltså minskat. Det gäller både el och värme.

Relationen kWh/m² har minskat från 156 till 150 sedan 2015, vilket betyder att det har skett en ökad energieffektivisering, samt även en minskning av kontors golvyta. Minskningen i elförbrukning är 3,9 procentenheter, vilket främst beror på en minskning av golvytan för kontor vilken även gynnat en lägre miljöpåverkan för fjärrvärme -14,7%

För att få perspektiv på energiintensitetsvärdet 150 kan en jämförelse göras med statistik från Boverket. Där anges genomsnittet för energianvändning i kontorslokaler till 140-240 kWh/m² och för nybyggda kontor 140 kWh/m². Med denna jämförelse befinner sig SBAB i ett lägre intervall.

Effekten av grön el

SBAB har Bra Miljöval el för samtliga sina kontor. Om så inte skulle vara fallet skulle utsläppen vara högre. I tabellen nedan görs en jämförelse.

¹ Regeringsuppdrag M2001/2226/Hs. Redovisning av uppdrag avseende nyckeltal för energianvändning i byggnader.

Jämförelse vanlig el – Bra Miljöval	2016
Förbrukning kWh	946 170
Utsläpp enligt nordisk elmix tCO ₂ e	94,6
Bra Miljöval tCO ₂ e	14,2
Undvikna utsläpp tCO₂e	80,4

Tabell 7. Undvikna utsläpp

Genom att SBAB köper miljömärkt el sker inte utsläpp i den omfattning som skulle varit fallet om man köpt vanlig el. För 2015 uppgår de utsläpp som skulle uppstått vid köp av vanlig el till 80,4 tCO₂e

Avfall

Mängden avfall framgår nedan.

Avfall kg	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Till förbränning	13 600	11 000	4 200	6 000	5 600	2 900	5 900
Till återvinning	16 200	22 000	22 000	35 000	33 000	35 000	35 400
Totalt	29 800	33 000	26 200	41 000	38 600	37 900	41 300
Avfall/anställd	61,4	74,5	66,0	94,0	101,6	104,4	119,0

Tabell 8. Avfallsmängd

Siffrorna indikerar att det skett en minskning av avfallet totalt -9,6 % och även i relation till antalet anställda -17,5 %. Här finns en osäkerhet då det är bara Stockholm under 2016 som har rapporterat avfallsmängd som går till förbränning.

Reduktionspotential

Generellt finns det tre sätt att minska utsläppen av växthusgaser. Dessa är:

- Minska användning av fossil energi i köpta produkter / tjänster genom effektivisering och ändrat beteende
- Övergå till förnybar energi
- Klimatkompensera egna utsläpp eller välja leverantörer som kompenserar för de tjänster / produkter man köper

Minskad användning av fossil energi

Flygresor

Utsläppen uppgår till 108,2 tCO₂e och det är en ökning jämfört med föregående år.

I många organisationer har man idag som praxis att resor som är kortare än 60 mil ska ske med tåg. Det förekommer också att man för att undvika övernattninngör ena resan med tåg och tar flyg i den andra riktningen.

En resa med flyg tor Stockholm - Göteborg resulterar i utsläpp av 308 kg CO₂e medan motsvarande resa med tåg med SJ inte ger mätbara utsläpp. Det betyder att 10 resor som sker med tåg i stället för med flyg minskar utsläppen med 3,08 tCO₂e. Beträffande resor generellt kan ett aktivt steg vara att göra resor till en fråga som avgörs av högre chef innan de får företas. Detta brukar direkt ge minskningar i storleksordningen 10-15%.

Att minska antalet flygresor genom en aktiv mötespolicy ger också kostnadsbesparingar.

För taxi bör alltid miljöbilar användas och det är möjligt att skriva sådana kontrakt med taxibolagen.

Bilar

Genom att byta ut SBAB:s bilar mot mer klimatsmarta bilar, framför allt den dieseldrivna, kan ytterligare reduktion av utsläpp göras.

Beträffande personalens tjänsteresor med egen bil redovisas bilkörningen som genomsnittlig. Utsläppen uppgick 2016 till 11,4 tCO₂e. Den har minskat med -28% jämfört med 2015. Genom att stimulera de anställda som har rätt att använda privat bil för tjänsteresor till inköp av miljöbilar kan utsläppen sannolikt reduceras med några ton. Det bör samtidigt övervägas om en del av bilresorna kan ersättas med tågresor.

Övriga utsläpp

Användningen av el ger relativt små utsläpp. SBAB:s förbrukning per ytenhet är dock möjlig att reducera ytterligare, vilket inte leder till så stora minskningar men däremot kostnadsbesparingar. Detta kan ske genom att ytterligare engagera personalen i energisparbeteende, något som kan kräva utbildning. De övriga utsläppen som SBAB:s verksamhet ger upphov till är så små att de utifrån en väsentlighetsprincip inte är tillräckligt stora för att föranleda åtgärder. Fokus föreslås i stället läggas på att utöka mätningarna att omfatta fler utsläppskällor (se Förslag på utvidgad mätning).

Dataförbättring

Datakvalitet			
Scope 1			
Egna bilar			
Scope 2			
Elförbrukning			
Fjärrvärme			
Scope 3			
Avfall till förbränning			
Avfall till återvinning			
Personalens bilar			
Flygresor			
Tåg			

Figur 1. Färgsymboler som illustrerar datakvalitet

Färgsymboler

- Grön god kvalitet
- Gul medelgod kvalitet eller blandad kvalitet
- Röd Låg kvalitet

Egna bilar. Baseras på förbrukning av drivmedel vilket är bästa datakvalitet.

Fjärrvärme, fjärrkyla, el. Bygger på förbrukningssiffror från leverantör.

Avfall till förbränning. Finns enbart redovisade siffror från en ort (Stockholm).

Personalens bilar. Mer exakta data beträffande typ av bilbränsle och bilstorlek skulle öka datakvaliteten idag redovisas t.ex. körda km för privatbilar i klump utan redovisning av typ av bilbränsle.

Flyg. Flyg är förbättrad från tidigare år och nu redovisas i vilken klass flygningen avser ökar datakvaliteten

Datakvaliteten generellt är god, även om vissa förbättringar kan göras. Viktigast är att förfina data gällande personalen bilresor. Därefter kommer dataförbättring för avfall.

Förslag på utvidgad mätning

GHG Protocol rekommenderar i nya anvisningar som publicerades 2013 att redovisning av scope 3 utökas. De utsläpp som kan övervägas för SBAB är:

- Personalens resor till och från arbetet
- Tjänsteresor med hyrbil
- Hotellövernattningar i samband med tjänsteresor
- Inköpta/leasade kapitalvaror. De uppströms utsläpp som härrör från inköp av elektronik- och datautrustning (skrivare, kopieringsapparater, datorer, bildskärmar, kaffemaskiner)
- Externa servrar. Energiförbrukning och uppströms utsläpp från externa servrar är en post som kan inkluderas.
- Genom att få kännedom om drivmedel för hyrbilar och personalens bilar kan uppströms utsläpp också mätas.
- Representationsmåltider
- Frukt och kaffe
- Kontorspapper och trycksaker
- Vattenförbrukning
- Investeringar och utlåning

När det gäller redovisning av fler utsläpp bör det ses som en process som får ta ett antal år. Principen bör vara att utgå från:

- materialitet
- tillgänglighet av data
- symbolisk betydelse

Att ytterligare förfina redovisningen av tjänsteresor torde vara enkelt, eftersom data för redovisning av hotellövernattningar finns. Detsamma gäller redovisning av hyrbilar.

Kontorspapper och trycksaker har symboliskt värde, eftersom det sammanhänger med sparåtgärder och att vara klimatsmart på kontoret, det vill säga undvika utskrifter respektive att kopiera på båda sidor av pappret.

Utsläpp från konsumtion av frukt och kaffe är också av symbolisk karaktär. Data finns tillgängliga från leverantör.

Omfattningen av representationsmåltider är okänd, varför storleken på utsläppen är svårbedömda.

Inköpta kapitalvaror respektive användning av servrar är utsläpp som är materiella och bör inkluderas. Dock kan utredning behöva göras för att samla in data från de olika produkterna/tjänsterna som köps in.

Vattenåtgången är en symbolisk fråga, eftersom utsläppen från förbrukningen är minimala. Dock är den förbrukade volymen av vatten av intresse att känna till.

Ur materialitetssynpunkt är personalens resor till arbetet ett utsläpp som bör inkluderas och ges prioritet. Det är sannolikt en utsläppskälla som är större än de

som nu mäts. Genom att skapa medvetenhet och genom införande av olika stimulansåtgärder kan dessa utsläpp minskas. Många företag ser sådana åtgärder som inslag i hälsofrämjande program. U&We kan bistå med metodik för att göra mätningar.

Redovisning av investeringar och utlåning är en fråga som alltmer kommer upp på dagordningen för finansiella institutioner. Det finns idag ett starkt tryck från miljöorganisationer och aktionsgrupper att dessa företag ska lämna engagemang som har stor fossil påverkan och som innebär fortsatt utvinning av fossila tillgångar. Det finns också affärsrisker i sådana engagemang, eftersom man kan förvänta politiska åtgärder som höjer kostnaden för fossil utvinning, vilket kan leda till "stranded assets", vilket innebär värdeminskning och försämrade möjligheter att betala tillbaka krediter. Flera finansiella institutioner har av affärsmässiga skäl börjat divestera från innehav i energi- och oljebolag. En del institutioner har uttalat att de kommer att redovisa sina utsläpp och sina uppnådda reduceringsmål.

För SBAB kan ett första steg vara att utveckla en mätmetodik för att få ett begrepp om storleksordningen på de utsläpp som affärsverksamheten ger upphov till. Det kan redan nu sägas att dessa utsläpp kommer att vida överstiga de utsläpp som härrör från organisationen. Att utveckla en sådan mätmetodik rekommenderas, eftersom det ger ytterligare kriterier vid engagemang, antingen det gäller investeringar i fastigheter, gröna obligationer, eller utlåning och kanske leda till marknadsmässiga differentieringar av räntesatser för att styra utlåning mot objekt med låga utsläpp. Alltså finns det en direkt affärskoppling.

Utökning av mätomfånget leder till ökade totala utsläpp. Detta gör att klimatrapporteringen måste ta hänsyn till detta. SBAB bör besluta om ett basår från vilket jämförelser görs av absoluta och relativa utsläpp. En metodik bör tas fram för hur sådana redovisningar görs och kommuniceras, liksom vilken policy som ska tillämpas för att göra omräkning av tidigare års utsläpp, när nya utsläppskällor adderas eller strukturella förändringar av organisationen görs.

Reduktionsmål

SBAB rekommenderas att inleda en process där reduktionsmål planeras. Samtidigt bör den föreslagna utökningen av mätomfång beslutas för 2017, så att kortsiktiga och långsiktiga reduktionsmål kan sättas med början 2018. En sådan process bör inkludera de olika kontoren och medarbetarna.