



Greenhouse Gas Protocol (Dual Reporting) Report for SBAB

Beräkningsperiod: 2020

Framtagen feb 2, 2021 av *Our Impacts* för *Our Impacts*

Redovisningsdetaljer

Konsolideringsmodell (Consolidation Approach)

Verksamhetskontroll

Organisatorisk avgränsning

Verksamheten för SBAB

Inkluderat

- SBAB
- Göteborg
- Karlstad
- Malmö
- Stockholm
- Booli

Inkluderade aktiviteter

- Bilar
- Elförbrukning
- Employee owned cars (unknown fuel)
- Fjärrkyla
- Fjärrvärme
- Flygresor
- Hotellnätter
- IT utrustning
- Kopieringspapper
- Taxi
- Tåg
- Vattenförbrukning
- Vägfrakt, delad lastbil
- Återvunnet avfall - behandling

Kvalitetsgranskare

- Johan Solberg - johan.solberg@uandwe.se

Innehållsförteckning

Introduktion	4
Kvalitet och tillgänglighet på uppgifter	6
Sammanfattning av klimatberäkningarna för SBAB	8
Detaljerade resultat	11
Location-based metodiken	11
Market-based metodiken	12
Sammanställning per enhet	15
Location-based metodiken	15
Market-based metodiken	16
Årlig aktivitetsdata	17
Referenser	19
Sammanfattning av klimatberäkningarna för Göteborg	20
Sammanfattning av klimatberäkningarna för Karlstad	23
Sammanfattning av klimatberäkningarna för Malmö	26
Sammanfattning av klimatberäkningarna för Stockholm	29
Sammanfattning av klimatberäkningarna för Booli	32

Introduktion

Klimatberäkningar kvantifierar den totala mängden växthusgaser som produceras direkt och indirekt av ett företags eller en organisations verksamhet. Detta kallas också klimatfotavtryck och är ett viktigt verktyg som förser ert företag med ett underlag för att förstå och hantera er klimatpåverkan.

Klimatberäkningar kvantifierar alla sju växthusgaser enligt Kyotoprotokollet där det är tillämpligt och mäter dem i enheter motsvarande koldioxidekvivalenter, CO₂e¹. De sju växthusgaserna är koldioxid (CO₂), metan (CH₄), lustgas (N₂O), fluorkolväten (HFCs), svavelhexafluorid (SF₆), kvävetrifluorid (NF₃) och perfluorokarboner (PFCs). Den globala uppvärmningspotentialen (GWP) för varje gas illustreras i Tabell 1.

Tabell 1. Global uppvärmningspotential (GWP) av Kyotogaserna (IPCC 2007)

Växthusgas	GWP
Koldioxid (CO ₂)	1
Metan (CH ₄)	25
Lustgas (kväveoxid) (N ₂ O)	298
Fluorkolväten (HFCs)	124 - 14,800
Perfluorokarboner (PFCs)	7,390 - 12,200
Kvävetrifluorid (nitrogen trifluoride) (NF ₃)	17,200
Svavelhexafluorid (SF ₆)	22,800

De här beräkningarna har utförts enligt Greenhouse Gas Protocol: a Corporate Accounting and Reporting Standard, som har tagits fram av World Business Council for Sustainable Development och World Resources Institute's (WBCSD/WRI). Greenhouse Gas (GHG) Protocol är en internationellt vedertagen standard som anses vara nuvarande bästa praxis för att rapportera företags och organisationers utsläpp av växthusgaser. Redovisningen av utsläppen av växthusgaser är uppdelad i tre så kallade scopes definierade av WBCSD/WRI.

Scope 1 omfattar direkta utsläpp av växthusgaser från källor som ägs eller kontrolleras av företaget, så som företagsägda fordon och egenägd energiproduktion.

Scope 2 omfattar växthusgasutsläpp från extern produktion av köpt el, värme och ånga. Eftersom utfärdaren av denna rapport är aktiv på marknader där ursprungsgarantier eller specifika leverantörersdata finns för den köpta energin, rapporteras scope 2 utsläppen enligt både "market-based" och "location-based" metodiken. I location-based metodiken appliceras emissionsfaktorer som representerar den energimix som finns i nätet på platsen där energiförbrukningen sker. Market-based metodiken applicerar istället emissionsfaktorer som representerar den faktiskt inköpta (eller ej inköpta) energin som kan styrkas med ett s.k marknadsinstrument. Marknadsinstrument kan vara olika sorters ursprungsgarantier (GO, REC, etc.), direkta energikontrakt och avtal på leverantörsspecifika emissionsnivåer, som beskriver vilka attribut som energin har. Utfärdaren av denna rapport har intygat att alla marknadsinstrument som använts för beräkningen av market-based utsläpp uppfyller "Scope 2 Quality Criteria", som definieras i GHG Protocols Scope 2 Guidance. I de fall då marknadsinstrumenten ej uppfyller "Scope 2 Quality Criteria", eller i de fall då marknadsinstrumentet ej har köpts in, har market-based scope 2 utsläpp beräknats utifrån emissionsfaktorer för residualmixen. I de fall då emissionsfaktorer för residualmixen ej finns tillgängliga, har market-based scope 2 utsläpp beräknats utifrån emissionsfaktorer för platsens energimix i nätet, enligt GHG Protocols beräkningshierarki. Detta kan resultera i dubbelräkning mellan användare av energin, eftersom emissionsfaktorn då ej justerats för att särskilja de frivilliga köpen av el och värme med specifika attribut.

Scope 3 omfattar alla andra indirekta utsläpp från sådant som t.ex. avfallshantering, tredjepartsleveranser, tjänsteresor och pendling. Enligt Greenhouse Gas Protocol är det valfritt att rapportera dessa övriga indirekta utsläpp, men eftersom de kan utgöra en stor del av de totala utsläppen så rekommenderar ZeroMission och U&We att de rapporteras i tillämpliga fall.

Klimatberäkningar är ett viktigt verktyg för att bevaka och minska en organisations klimatpåverkan då de gör det möjligt att sätta upp mål för utsläppsminskningar och utforma en handlingsplan. Resultaten av klimatberäkningarna kan också göra det möjligt för organisationer att vara öppna med sin klimatpåverkan genom att redovisa utsläpp av växthusgaser för kunder, aktieägare, medarbetare och andra intressenter. Regelbundna beräkningar gör att kunderna kan följa företagets framsteg över tid och utgör bevis till stöd för miljöprofilering i utåtriktad marknadsföring, som till exempel märkning eller CSR-rapportering. ZeroMissions och U&Wes klimatberäkningar är utformade för att vara transparenta, konsekventa och möjliga att upprepa regelbundet.

¹ Koldioxidekvivalent eller CO₂e är en term för att beskriva olika växthusgaser i en gemensam enhet. När man uttrycker utsläppen av en viss växthusgas i koldioxidekvivalenter anger man hur mycket koldioxid som skulle behöva släppas ut för att ge samma verkan på klimatet. Genom

att uttrycka växthusgasutsläpp i koldioxidekvivalenter kan man enkelt jämföra de enskilda gasernas bidrag till växthuseffekten och addera dem med varandra.

Kvalitet och tillgänglighet på uppgifter

För att kunna tillhandahålla en så korrekt uppskattning som möjligt av en organisations växthusgasutsläpp bör primära (verkliga) data användas när sådana finns som är tillgängliga, aktuella och geografiskt relevanta. Sekundär data i form av uppskattningar, extrapoleringar och branschgenomsnitt kan användas när primära data inte finns tillgängliga. Tabell 2 visar kvaliteten på angivna data för de här beräkningarna, med viktiga antaganden återgivna nedanför.

Översikt av datakvalitet



Location-based

Datakvalitet	ton CO ₂ e/år	%
Verklig	571	99.4
Uppskattad	3.41	0.594
Totalt	575	100



Market-based

Datakvalitet	ton CO ₂ e/år	%
Verklig	581	96.6
Uppskattad	20.5	3.4
Totalt	602	100

Tabell 2. Datakvalitet och tillgänglighet

Utsläppskälla	Datakvalitet
Lokaler eller område	
Elförbrukning	Blandad
Fjärrkyla	Blandad
Fjärrvärme	Blandad
Vattenförbrukning	Blandad
Företagsägda fordon	
Bilar	Verklig
Tjänsteresor	
Bilar	Verklig
Employee owned cars (unknown fuel)	Blandad
Flygresor	Verklig
Hotellnätter	Verklig
Taxi	Verklig
Tåg	Verklig
Kontorsmaterial	
Kopieringspapper	Verklig

Leverantör av servertjänster	
Elförbrukning	Verklig
Produkter	
IT utrustning	Verklig
Företagsägda fordon	
Bilar	Ej tillämpbar
Avfall	
Avfall till förbränning - behandling	Ej tillämpbar
Vägfrakt, delad lastbil	Verklig
Återvunnet avfall - behandling	Verklig
Pendlingsresor	
Bilar	Ej tillämpbar
Buss	Ej tillämpbar
Gå och cykla	Ej tillämpbar
Tåg	Ej tillämpbar
Företagsägda bilar	
Bilar	Verklig

Sammanfattning av klimatberäkningarna för SBAB

Totala bruttoutsläpp (location-based): 575 ton CO₂e

Totala bruttoutsläpp (market-based): 602 ton CO₂e

Nyckeltal (KPI:er)

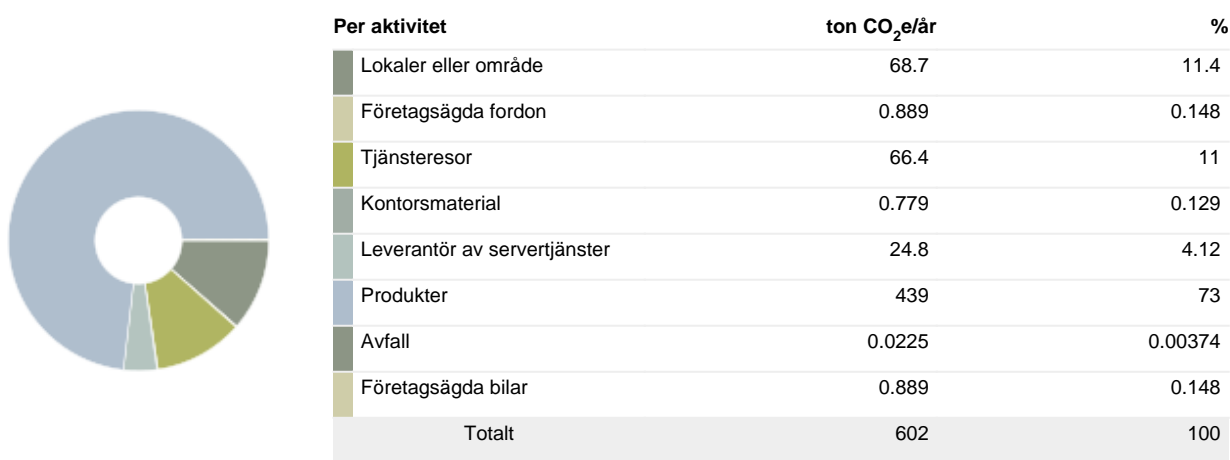
Utsläpp av växthusgaser varierar över tiden och beror ofta på förändringar i organisationen, t.ex. att verksamheten expanderar eller minskar. Därför är det viktigt att använda relativa mått (KPI:er) som tar hänsyn till förändringar över tid. Dessa redovisas i tabellen nedan:

Data	Nyckeltal
760 Antal heltidsanställda	0.756 tCO ₂ e per Antal anställda angett i heltidsekvivalenter (Location-Based)
423,000 Kreditvolym (MSEK)	0.00136 tCO ₂ e per Kreditvolym (MSEK) (Location-Based)
760 Antal heltidsanställda	0.792 tCO ₂ e per Antal anställda angett i heltidsekvivalenter (Market-Based)
423,000 Kreditvolym (MSEK)	0.00142 tCO ₂ e per Kreditvolym (MSEK) (Market-Based)

Sammanfattning per aktivitet (Location-based, ton CO₂e)



Sammanfattning per aktivitet (Market-based, ton CO₂e)



Sammanfattning per WBCSD/WRI Scope (Location-based, ton CO₂e)



Scope	ton CO ₂ e/år	%
Scope 1	1.39	0.243
Scope 2	43.3	7.53
Scope 3	530	92.2
Totalt	575	100

Sammanfattning per WBCSD/WRI Scope (Market-based, ton CO₂e)



Scope	ton CO ₂ e/år	%
Scope 1	1.39	0.232
Scope 2	54	8.97
Scope 3	546	90.8
Totalt	602	100

Sammanfattning per växthusgas

Växthusgas	GWP	ton växthusgas/year (Location-Based)	ton CO ₂ e/year (Location-Based)	ton växthusgas/year (Market-Based)	ton CO ₂ e/year (Market-Based)
CO ₂	1	110	110	140	140
CH ₄	25	0.00927	0.232	0.00208	0.0519
N ₂ O	298	0.00209	0.622	0.00102	0.304
CO ₂ e	1	464	464	461	461
		Totalt	575		602

Sammanfattning av Scope 2 Market-based metodiken för SBAB

Energiförbrukning och utsläpp per emissionsfaktor i Scope 2 Market-based metoden

Scope 2 Market-based energiförbrukning



Scope 2 Market-based utsläpp



Typ av emissionsfaktor	Energi		Market-based utsläpp	
	MWh	%	ton CO ₂ e	%
Marknadsinstrument angivna av kunden	1,146	63.1	0.0661	0.122
Residualmixfaktorer	118	6.52	40.1	74.2
Location-based standardfaktorer	551	30.4	13.9	25.7
Totalt	1,815	100	54	100

Detaljerade resultat

Detaljerad sammanställning per WBCSD/WRI Scope

Location-based metodiken

Utsläppskälla	ton CO ₂ /år	ton CH ₄ /år	ton N ₂ O/år	Totala utsläpp (ton CO ₂ e/år)	%
Scope 1 Total	1.39	9.92e-5	9.68e-6	1.39	0.243%
Företagsägda bilar Total	0.695	4.96e-5	4.84e-6	0.697	0.121%
Bilar	0.695	4.96e-5	4.84e-6	0.697	0.121%
Företagsägda fordon Total	0.695	4.96e-5	4.84e-6	0.697	0.121%
Bilar	0.695	4.96e-5	4.84e-6	0.697	0.121%
Scope 2 Total	29.1	0.00453	6.71e-4	43.3	7.53%
Lokaler eller område Total	29.1	0.00453	6.71e-4	43.3	7.53%
Elförbrukning	29.1	0.00453	6.71e-4	29.4	5.12%
Fjärrkyla	0	0	0	0.172	0.03%
Fjärrvärme	0	0	0	13.7	2.38%
Scope 3 Total	79.1	0.00464	0.00141	530	92.2%
Avfall Total	0.018	1.59e-7	7.3e-7	0.0225	0.00392%
Vägfrakt, delad lastbil	0.018	1.59e-7	7.3e-7	0.0182	0.00316%
Vägfrakt, delad lastbil: Road freight, rigid HGV (>17t) average load, upstream emissions	0	0	0	0.00435	7.57e-4%
Återvunnet avfall - behandling	0	0	0	0	0%
Företagsägda bilar Total	0	0	0	0.191	0.0333%
Bilar: Genomsnittlig bensinbil, uppströms utsläpp	0	0	0	0.191	0.0333%
Företagsägda fordon Total	0	0	0	0.191	0.0333%
Bilar: Genomsnittlig bensinbil, uppströms utsläpp	0	0	0	0.191	0.0333%
Kontorsmaterial Total	0.779	0	0	0.779	0.136%
Kopieringspapper	0.779	0	0	0.779	0.136%
Leverantör av servertjänster Total	15.5	0.00241	3.57e-4	16.7	2.91%
Elförbrukning	14.5	0.00226	3.35e-4	14.7	2.56%
Elförbrukning: EI - energiförluster vid överföring och distribution (uppströmsemissioner Scope 3)	0.956	1.49e-4	2.21e-5	0.967	0.168%
Elförbrukning: Elnät, förluster vid överföring och distribution, uppströms utsläpp	0	0	0	0.0665	0.0116%
Elförbrukning: Elnät, genererade uppströmsemissioner	0	0	0	0.986	0.172%
Lokaler eller område Total	1.92	2.98e-4	4.42e-5	6.33	1.1%
Elförbrukning: EI - energiförluster vid överföring och distribution (uppströmsemissioner Scope 3)	1.92	2.98e-4	4.42e-5	1.94	0.337%
Elförbrukning: Elnät, förluster vid överföring och distribution, uppströms utsläpp	0	0	0	0.133	0.0232%
Elförbrukning: Elnät, genererade uppströmsemissioner	0	0	0	1.97	0.344%

Fjärrvärme: District Heating, Karlstads Energi AB, Karlstad, upstream emissions	0	0	0	1.24	0.216%
Fjärrvärme: District Heating, Norrenergi AB, Sundbyberg-Solna, upstream emissions	0	0	0	0.313	0.0545%
Fjärrvärme: District Heating, Södertörns FjärrVärme AB, Södertörns FjärrVärme Totalt, upstream emissions	0	0	0	0.138	0.0241%
Fjärrvärme: District heating (EON - Malmö-Burlöv, Sweden), upstream emissions	0	0	0	0.261	0.0455%
Fjärrvärme: District heating (Göteborg Energi) Bra Miljöval, upstream emissions	0	0	0	0.0204	0.00355%
Fjärrvärme: Fjärrvärme (Göteborg Energi) uppströmsemissioner	0	0	0	0.0339	0.0059%
Vattenförbrukning	0	0	0	0.279	0.0486%
Produkter Total	0	0	0	439	76.5%
IT utrustning	0	0	0	439	76.5%
Tjänsteresor Total	60.9	0.00194	0.001	66.4	11.6%
Bilar	20.7	7.92e-4	4.4e-4	20.9	3.64%
Bilar: Genomsnittlig bensinbil, uppströms utsläpp	0	0	0	0.85	0.148%
Bilar: Genomsnittlig dieselbil, uppströmsemissioner	0	0	0	0.606	0.105%
Employee owned cars (unknown fuel)	0.313	1.18e-5	6.74e-6	0.316	0.0549%
Flygresor	32.2	5.07e-4	5.11e-4	32.4	5.64%
Flygresor: Flyg, Medeldistans, genomsnittlig klass, uppströms utsläpp	0	0	0	0.338	0.0589%
Flygresor: Flyg, kortdistans, uppströms utsläpp	0	0	0	3.03	0.527%
Hotellnätter	6.76	6.24e-4	1.91e-5	6.78	1.18%
Taxi	0.888	6.16e-7	2.72e-5	0.896	0.156%
Taxi: Taxi, uppströmsemissioner	0	0	0	0.216	0.0376%
Tåg	0	0	0	0.0937	0.0163%
Totalt	110	0.00927	0.00209	575	100%

Market-based metodiken

Utsläppskälla	ton CO ₂ /år	ton CH ₄ /år	ton N ₂ O/år	Totala utsläpp (ton CO ₂ e/år)	%
Scope 1 Total	1.39	9.92e-5	9.68e-6	1.39	0.232%
Företagsägda bilar Total	0.695	4.96e-5	4.84e-6	0.697	0.116%
Bilar	0.695	4.96e-5	4.84e-6	0.697	0.116%
Företagsägda fordon Total	0.695	4.96e-5	4.84e-6	0.697	0.116%
Bilar	0.695	4.96e-5	4.84e-6	0.697	0.116%
Scope 2 Total	40.1	0	0	54	8.97%
Lokaler eller område Total	40.1	0	0	54	8.97%
Elförbrukning	40.1	0	0	40.1	6.67%
Fjärrkyla	0	0	0	0.172	0.0286%

Fjärrvärme	0	0	0	13.7	2.28%
Scope 3 Total	98.6	0.00198	0.00101	546	90.8%
Avfall Total	0.018	1.59e-7	7.3e-7	0.0225	0.00374%
Vägfrakt, delad lastbil	0.018	1.59e-7	7.3e-7	0.0182	0.00302%
Vägfrakt, delad lastbil: Road freight, rigid HGV (>17t) average load, upstream emissions	0	0	0	0.00435	7.23e-4%
Återvunnet avfall - behandling	0	0	0	0	0%
Företagsägda bilar Total	0	0	0	0.191	0.0318%
Bilar: Genomsnittlig bensinbil, uppströms utsläpp	0	0	0	0.191	0.0318%
Företagsägda fordon Total	0	0	0	0.191	0.0318%
Bilar: Genomsnittlig bensinbil, uppströms utsläpp	0	0	0	0.191	0.0318%
Kontorsmaterial Total	0.779	0	0	0.779	0.129%
Kopieringspapper	0.779	0	0	0.779	0.129%
Leverantör av servertjänster Total	24.7	1.29e-5	1.91e-6	24.8	4.12%
Elförbrukning	18.5	0	0	18.5	3.08%
Elförbrukning: EI - energiförluster vid överföring och distribution (uppströmsemmissioner Scope 3)	0.0827	1.29e-5	1.91e-6	0.0836	0.0139%
Elförbrukning: Elnät, förluster vid överföring och distribution, uppströms utsläpp	0	0	0	0.00575	9.56e-4%
Elförbrukning: Elnät, genererade uppströmsemmissioner	0	0	0	0.0853	0.0142%
Elförbrukning: MBI Upstream Emissions	6.08	0	0	6.08	1.01%
Lokaler eller område Total	12.2	2.79e-5	4.14e-6	14.7	2.44%
Elförbrukning: EI - energiförluster vid överföring och distribution (uppströmsemmissioner Scope 3)	0.179	2.79e-5	4.14e-6	0.181	0.0301%
Elförbrukning: Elnät, förluster vid överföring och distribution, uppströms utsläpp	0	0	0	0.0125	0.00207%
Elförbrukning: Elnät, genererade uppströmsemmissioner	0	0	0	0.185	0.0307%
Elförbrukning: MBI Upstream Emissions	12	0	0	12	2%
Fjärrvärme: District Heating, Karlstads Energi AB, Karlstad, upstream emissions	0	0	0	1.24	0.206%
Fjärrvärme: District Heating, Norrenergi AB, Sundbyberg-Solna, upstream emissions	0	0	0	0.313	0.052%
Fjärrvärme: District Heating, Södertörns FjärrVärme AB, Södertörns FjärrVärme Totalt, upstream emissions	0	0	0	0.138	0.023%
Fjärrvärme: District heating (EON - Malmö-Burlöv, Sweden), upstream emissions	0	0	0	0.261	0.0434%
Fjärrvärme: District heating (Göteborg Energi) Bra Miljöval, upstream emissions	0	0	0	0.0204	0.00339%
Fjärrvärme: Fjärrvärme (Göteborg Energi) uppströmsemmissioner	0	0	0	0.0339	0.00564%
Vattenförbrukning	0	0	0	0.279	0.0464%
Produkter Total	0	0	0	439	73%
IT utrustning	0	0	0	439	73%
Tjänsteresor Total	60.9	0.00194	0.001	66.4	11%

Bilar	20.7	7.92e-4	4.4e-4	20.9	3.47%
Bilar: Genomsnittlig bensinbil, uppströms utsläpp	0	0	0	0.85	0.141%
Bilar: Genomsnittlig dieselbil, uppströmsemissioner	0	0	0	0.606	0.101%
Employee owned cars (unknown fuel)	0.313	1.18e-5	6.74e-6	0.316	0.0524%
Flygresor	32.2	5.07e-4	5.11e-4	32.4	5.38%
Flygresor: Flyg, Medeldistans, genomsnittlig klass, uppströms utsläpp	0	0	0	0.338	0.0562%
Flygresor: Flyg, kortdistans, uppströms utsläpp	0	0	0	3.03	0.504%
Hotellnätter	6.76	6.24e-4	1.91e-5	6.78	1.13%
Taxi	0.888	6.16e-7	2.72e-5	0.896	0.149%
Taxi: Taxi, uppströmsemissioner	0	0	0	0.216	0.0359%
Tåg	0	0	0	0.0937	0.0156%
Totalt	140	0.00208	0.00102	602	100%

Sammanställning per enhet

Location-based metodiken

Beräkningar	2019		2020	
Enhet	Totala utsläpp (ton CO ₂ e)	Utsläpp per heltidsekvivalent (ton CO ₂ e)	Totala utsläpp (ton CO ₂ e)	Utsläpp per heltidsekvivalent (ton CO ₂ e)
SBAB	525	0.756	575	0.756
Göteborg	2.25	-	0.689	-
Karlstad	66.9	-	28.4	-
Malmö	6.37	-	3.22	-
Stockholm	31.7	-	14.6	-
Booli	8.62	-	7.9	-

Market-based metodiken

Beräkningar	2019		2020	
Enhet	Totala utsläpp (ton CO₂e)	Utsläpp per heltidsekvivalent (ton CO₂e)	Totala utsläpp (ton CO₂e)	Utsläpp per heltidsekvivalent (ton CO₂e)
SBAB	589	0.848	602	0.792
Göteborg	2.05	-	0.502	-
Karlstad	58.5	-	17.9	-
Malmö	6.2	-	3.03	-
Stockholm	25.2	-	27.3	-
Booli	21.1	-	42.4	-

Årlig aktivitetsdata

Utsläppskälla	Värde	Enhet
Avfall		
Vägfrakt, delad lastbil		
Tung lastbil utan släp (>17 ton) genomsnittlig last	99,318	kg.km
Återvunnet avfall - behandling		
Materialåtervinning (open-loop)	29,013	kg
Företagsägda bilar		
Bilar		
Genomsnittlig bensindriven bil	4,001	km
Företagsägda fordon		
Bilar		
Genomsnittlig bensindriven bil	4,001	km
Kontorsmaterial		
Kopieringspapper		
Kopieringspapper (Sverige)	3,783	kg
Leverantör av servertjänster		
Elförbrukning		
Elförbrukning (Nordic Market)	631,102	kWh
Lokaler eller område		
Elförbrukning		
Elförbrukning (Nordic Market)	1,263,980	kWh
Fjärrkyla		
Fjärrkyla (Solna/Sundbyberg, Norrenergi)	86,173	kWh
Fjärrkyla (Stockholm, Fortum)	16,192	kWh
Fjärrvärme		
District Heating, Göteborg Energi AB, Bra Miljöval, Göteborg, Partille och Ale	3.4	MWh
District Heating, Göteborg Energi AB, Göteborg, Partille och Ale (exkl. Bra Miljöval)	4.24	MWh
District Heating, Karlstads Energi AB, Karlstad	239,600	kWh
District Heating, Norrenergi AB, Sundbyberg-Solna	133,952	kWh
District Heating, Södertörns FjärrVärme AB, Södertörns FjärrVärme Totalt	42,729	kWh
District heating EON Malmö-Burlöv	24,651	kWh
Vattenförbrukning		
Vattenförbrukning	2,792	m3
Produkter		
IT utrustning		
Totala CO2e utsläpp	439,322	kg
Tjänsteresor		
Bilar		
Bil, genomsnittlig (okänt bränsle)	89,030	km

Elbil	782	km
Fordonsgas (Biogas/naturgas)	630	km
Genomsnittlig bensindriven bil	17,789	km
Genomsnittlig diesel bil	14,955	km
Employee owned cars (unknown fuel)		
Bil, genomsnittlig (okänt bränsle)	1,841	km
Flygresor		
Korta sträckor (RFI 2)	113,352	pass.km
Mellanlånga sträckor (RFI 2), genomsnittlig klass	19,861	pass.km
Hotellnätter		
Hotellnätter	455	natt
Taxi		
Normalstor taxi	4,401	km
Tåg		
SJ	419,490	pass.km
SJ	3,850	pass.mile

Referenser

Department for Business, Energy and Industrial Strategy (2018). 2018 Government GHG Conversion Factors for Company Reporting.

IEA (2018). Statistics. <http://www.iea.org/stats/index.asp>.

IEA (2019). Statistics. <http://www.iea.org/stats/index.asp>

IPCC (2006). Revised IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories: Reference Manual. Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge.

CIBSE (2012). Energy Efficiency in Buildings, Guide F. The Chartered Institution of Building Services Engineers.

Client-supplied market-based instrument emission factor

Department for Business, Energy and Industrial Strategy (2020). 2020 Government GHG Conversion Factors for Company Reporting.

EON (2020). Miljövärden 2019. Sweden.

Energi Företagen (2020) Lokala miljövärden 2019. Sweden Available from <https://www.energiforetagen.se/statistik/fjarrvarmestatistik/miljovardering-av-fjarrvarme/>

Energimyndigheten (2020). Drivmedel 2019. Redovisning av rapporterade uppgifter enligt drivmedelslagen, hållbarhetslagen och reduktionsplikten.

Energiguide.be (2016). How much power does an electric car use?

Fortum (2014). Fortum Värme och miljön, Stockholm 2014. AB Fortum Värme samägt med Stockholms stad.

Göteborg Energi (2020). Miljövärden för fjärrvärme märkt Bra Miljöval 2019 - Göteborg, Partille och Ale.

Göteborg Energi (2020). Miljövärden för levererad fjärrvärme 2019, Göteborg, Partille och Ale (exkl. Bra Miljöval).

IEA (2019). Statistics. <http://www.iea.org/stats/index.asp>.

IPCC (2006). Revised IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories: Reference Manual. Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge.

Norrenergi (2020). Miljövärden för Norrenergis fjärrkyla 2019.

SJ (2019). SJ Sustainability Report 2018.

Swedish Energy Markets Inspectorate (2020). <https://www.ei.se/sv/for-energiforetag/el/ursprungsmarkning-av-el/>

The Swedish Institute for Food and Biotechnology (SIK) (2004). Jämförelse av dricksvatten - översiktlig livscykelanalys (LCA).

WBCSD/WRI (2015). The Greenhouse Gas Protocol. A Corporate Accounting and Reporting Standard.

hanchor5. Accessed August 2020

provided by Antalis Paper Merchant

Sammanfattning av klimatberäkningarna för Göteborg

Totala bruttoutsläpp (location-based): 0.689 ton CO₂e

Totala bruttoutsläpp (market-based): 0.502 ton CO₂e

Nyckeltal (KPI:er)

Utsläpp av växthusgaser varierar över tiden och beror ofta på förändringar i organisationen, t.ex. att verksamheten expanderar eller minskar. Därför är det viktigt att använda relativa mått (KPI:er) som tar hänsyn till förändringar över tid. Dessa redovisas i tabellen nedan:

Data	Nyckeltal
350 Office floor area (square metres)	0.00197 tCO ₂ e per Office floor area (square metre) (Location-Based)
350 Office floor area (square metres)	0.00143 tCO ₂ e per Office floor area (square metre) (Market-Based)

Sammanfattning per aktivitet (Location-based, ton CO₂e)



Per aktivitet	ton CO ₂ e/år	%
Lokaler eller område	0.689	100
Avfall	4.76e-5	0.00692
Totalt	0.689	100

Sammanfattning per aktivitet (Market-based, ton CO₂e)



Per aktivitet	ton CO ₂ e/år	%
Lokaler eller område	0.502	100
Avfall	4.76e-5	0.00949
Totalt	0.502	100

Sammanfattning per WBCSD/WRI Scope (Location-based, ton CO₂e)



Scope	ton CO ₂ e/år	%
Scope 2	0.574	83.3
Scope 3	0.115	16.7
Totalt	0.689	100

Sammanfattning per WBCSD/WRI Scope (Market-based, ton CO₂e)



Scope	ton CO ₂ e/år	%
Scope 2	0.298	59.4
Scope 3	0.204	40.6
Totalt	0.502	100

Sammanfattning per växthusgas

Växthusgas	GWP	ton växthusgas/year (Location-Based)	ton CO ₂ e/year (Location-Based)	ton växthusgas/year (Market-Based)	ton CO ₂ e/year (Market-Based)
CO ₂	1	0.295	0.295	0.131	0.131
CH ₄	25	4.59e-5	0.00115	3.36e-10	8.4e-9
N ₂ O	298	6.81e-6	0.00203	1.54e-9	4.6e-7
CO ₂ e	1	0.391	0.391	0.371	0.371
		Totalt	0.689		0.502

Sammanfattning av Scope 2 Market-based metodiken för Göteborg

Energiförbrukning och utsläpp per emissionsfaktor i Scope 2 Market-based metoden

Scope 2 Market-based energiförbrukning



Scope 2 Market-based utsläpp



Typ av emissionsfaktor	Energi		Market-based utsläpp	
	MWh	%	ton CO ₂ e	%
Marknadsinstrument angivna av kunden	12	61.1	0.004	1.34
Residualmixfaktorer	0	0	0	0
Location-based standardfaktorer	7.64	38.9	0.294	98.7
Totalt	19.7	100	0.298	100

Sammanfattning av klimatberäkningarna för Karlstad

Totala bruttoutsläpp (location-based): 28.4 ton CO₂e

Totala bruttoutsläpp (market-based): 17.9 ton CO₂e

Nyckeltal (KPI:er)

Utsläpp av växthusgaser varierar över tiden och beror ofta på förändringar i organisationen, t.ex. att verksamheten expanderar eller minskar. Därför är det viktigt att använda relativa mått (KPI:er) som tar hänsyn till förändringar över tid. Dessa redovisas i tabellen nedan:

Data	Nyckeltal
7,064 Office floor area (square metres)	0.00402 tCO ₂ e per Office floor area (square metre) (Location-Based)
7,064 Office floor area (square metres)	0.00254 tCO ₂ e per Office floor area (square metre) (Market-Based)

Sammanfattning per aktivitet (Location-based, ton CO₂e)



Per aktivitet	ton CO ₂ e/år	%
Lokaler eller område	28.4	99.9
Avfall	0.0181	0.0637
Totalt	28.4	100

Sammanfattning per aktivitet (Market-based, ton CO₂e)



Per aktivitet	ton CO ₂ e/år	%
Lokaler eller område	17.9	99.9
Avfall	0.0181	0.101
Totalt	17.9	100

Sammanfattning per WBCSD/WRI Scope (Location-based, ton CO₂e)



Scope	ton CO ₂ e/år	%
Scope 2	24.9	87.8
Scope 3	3.47	12.2
Totalt	28.4	100

Sammanfattning per WBCSD/WRI Scope (Market-based, ton CO₂e)



Scope	ton CO ₂ e/år	%
Scope 2	9.56	53.3
Scope 3	8.36	46.7
Totalt	17.9	100

Sammanfattning per växthusgas

Växthusgas	GWP	ton växthusgas/year (Location-Based)	ton CO ₂ e/year (Location-Based)	ton växthusgas/year (Market-Based)	ton CO ₂ e/year (Market-Based)
CO ₂	1	16.3	16.3	7.06	7.06
CH ₄	25	0.00253	0.0632	1.28e-7	3.19e-6
N ₂ O	298	3.76e-4	0.112	5.86e-7	1.75e-4
CO ₂ e	1	12	12	10.9	10.9
Totalt			28.4		17.9

Sammanfattning av Scope 2 Market-based metodiken för Karlstad

Energiförbrukning och utsläpp per emissionsfaktor i Scope 2 Market-based metoden

Scope 2 Market-based energiförbrukning



Scope 2 Market-based utsläpp



Typ av emissionsfaktor	Energi		Market-based utsläpp	
	MWh	%	ton CO ₂ e	%
Marknadsinstrument angivna av kunden	663	73.4	0.0379	0.396
Residualmixfaktorer	0	0	0	0
Location-based standardfaktorer	240	26.6	9.52	99.6
Totalt	902	100	9.56	100

Sammanfattning av klimatberäkningarna för Malmö

Totala bruttoutsläpp (location-based): 3.22 ton CO₂e

Totala bruttoutsläpp (market-based): 3.03 ton CO₂e

Nyckeltal (KPI:er)

Utsläpp av växthusgaser varierar över tiden och beror ofta på förändringar i organisationen, t.ex. att verksamheten expanderar eller minskar. Därför är det viktigt att använda relativa mått (KPI:er) som tar hänsyn till förändringar över tid. Dessa redovisas i tabellen nedan:

Data	Nyckeltal
248 Office floor area (square metres)	0.013 tCO ₂ e per Office floor area (square metre) (Location-Based)
248 Office floor area (square metres)	0.0122 tCO ₂ e per Office floor area (square metre) (Market-Based)

Sammanfattning per aktivitet (Location-based, ton CO₂e)



Per aktivitet	ton CO ₂ e/år	%
Lokaler eller område	3.22	100
Avfall	2.56e-4	0.00795
Totalt	3.22	100

Sammanfattning per aktivitet (Market-based, ton CO₂e)



Per aktivitet	ton CO ₂ e/år	%
Lokaler eller område	3.02	100
Avfall	2.56e-4	0.00845
Totalt	3.03	100

Sammanfattning per WBCSD/WRI Scope (Location-based, ton CO₂e)



Scope	ton CO ₂ e/år	%
Scope 2	2.91	90.4
Scope 3	0.31	9.63
Totalt	3.22	100

Sammanfattning per WBCSD/WRI Scope (Market-based, ton CO₂e)



Scope	ton CO ₂ e/år	%
Scope 2	2.67	88.3
Scope 3	0.353	11.7
Totalt	3.03	100

Sammanfattning per växthusgas

Växthusgas	GWP	ton växthusgas/year (Location-Based)	ton CO ₂ e/year (Location-Based)	ton växthusgas/year (Market-Based)	ton CO ₂ e/year (Market-Based)
CO ₂	1	0.25	0.25	0.0772	0.0772
CH ₄	25	3.89e-5	9.71e-4	1.8e-9	4.51e-8
N ₂ O	298	5.77e-6	0.00172	8.28e-9	2.47e-6
CO ₂ e	1	2.96	2.96	2.95	2.95
Totalt			3.22		3.03

Sammanfattning av Scope 2 Market-based metodiken för Malmö

Energiförbrukning och utsläpp per emissionsfaktor i Scope 2 Market-based metoden

Scope 2 Market-based energiförbrukning



Scope 2 Market-based utsläpp



Typ av emissionsfaktor	Energi		Market-based utsläpp	
	MWh	%	ton CO ₂ e	%
Marknadsinstrument angivna av kunden	10.2	29.2	0.00112	0.0418
Residualmixfaktorer	0	0	0	0
Location-based standardfaktorer	24.7	70.8	2.67	100
Totalt	34.8	100	2.67	100

Sammanfattning av klimatberäkningarna för Stockholm

Totala bruttoutsläpp (location-based): 14.6 ton CO₂e

Totala bruttoutsläpp (market-based): 27.3 ton CO₂e

Nyckeltal (KPI:er)

Utsläpp av växthusgaser varierar över tiden och beror ofta på förändringar i organisationen, t.ex. att verksamheten expanderar eller minskar. Därför är det viktigt att använda relativa mått (KPI:er) som tar hänsyn till förändringar över tid. Dessa redovisas i tabellen nedan:

Data	Nyckeltal
6,337 Office floor area (square metres)	0.00231 tCO ₂ e per Office floor area (square metre) (Location-Based)
6,337 Office floor area (square metres)	0.00431 tCO ₂ e per Office floor area (square metre) (Market-Based)

Sammanfattning per aktivitet (Location-based, ton CO₂e)



Per aktivitet	ton CO ₂ e/år	%
Lokaler eller område	14.6	100
Avfall	0.00413	0.0283
Totalt	14.6	100

Sammanfattning per aktivitet (Market-based, ton CO₂e)



Per aktivitet	ton CO ₂ e/år	%
Lokaler eller område	27.3	100
Avfall	0.00413	0.0151
Totalt	27.3	100

Sammanfattning per WBCSD/WRI Scope (Location-based, ton CO₂e)



Scope	ton CO ₂ e/år	%
Scope 2	12.5	85.7
Scope 3	2.09	14.3
Totalt	14.6	100

Sammanfattning per WBCSD/WRI Scope (Market-based, ton CO₂e)



Scope	ton CO ₂ e/år	%
Scope 2	21.9	80.1
Scope 3	5.43	19.9
Totalt	27.3	100

Sammanfattning per växthusgas

Växthusgas	GWP	ton växthusgas/year (Location-Based)	ton CO ₂ e/year (Location-Based)	ton växthusgas/year (Market-Based)	ton CO ₂ e/year (Market-Based)
CO ₂	1	12.9	12.9	26.5	26.5
CH ₄	25	0.002	0.05	1.5e-5	3.76e-4
N ₂ O	298	2.97e-4	0.0885	2.36e-6	7.03e-4
CO ₂ e	1	1.62	1.62	0.849	0.849
Totalt			14.6		27.3

Sammanfattning av Scope 2 Market-based metodiken för Stockholm

Energiförbrukning och utsläpp per emissionsfaktor i Scope 2 Market-based metoden

Scope 2 Market-based energiförbrukning



Scope 2 Market-based utsläpp



Typ av emissionsfaktor	Energi		Market-based utsläpp	
	MWh	%	ton CO ₂ e	%
Marknadsinstrument angivna av kunden	461	61.9	0.023	0.105
Residualmixfaktorer	63.6	8.55	21.5	98.4
Location-based standardfaktorer	220	29.6	0.333	1.52
Totalt	744	100	21.9	100

Sammanfattning av klimatberäkningarna för Booli

Totala bruttoutsläpp (location-based): 7.9 ton CO₂e

Totala bruttoutsläpp (market-based): 42.4 ton CO₂e

Nyckeltal (KPI:er)

Utsläpp av växthusgaser varierar över tiden och beror ofta på förändringar i organisationen, t.ex. att verksamheten expanderar eller minskar. Därför är det viktigt att använda relativa mått (KPI:er) som tar hänsyn till förändringar över tid. Dessa redovisas i tabellen nedan:

Data	Nyckeltal
737 Office floor area (square metres)	0.0107 tCO ₂ e per Office floor area (square metre) (Location-Based)
737 Office floor area (square metres)	0.0575 tCO ₂ e per Office floor area (square metre) (Market-Based)

Sammanfattning per aktivitet (Location-based, ton CO₂e)



Per aktivitet	ton CO ₂ e/år	%
Lokaler eller område	2.69	34
Tjänsteresor	0.336	4.25
Leverantör av servertjänster	1.45	18.3
Produkter	3.43	43.4
Totalt	7.9	100

Sammanfattning per aktivitet (Market-based, ton CO₂e)



Per aktivitet	ton CO ₂ e/år	%
Lokaler eller område	20	47.1
Tjänsteresor	0.336	0.792
Leverantör av servertjänster	18.7	44
Produkter	3.43	8.1
Totalt	42.4	100

Sammanfattning per WBCSD/WRI Scope (Location-based, ton CO₂e)



Scope	ton CO ₂ e/år	%
Scope 2	2.33	29.4
Scope 3	5.58	70.6
Totalt	7.9	100

Sammanfattning per WBCSD/WRI Scope (Market-based, ton CO₂e)



Scope	ton CO ₂ e/år	%
Scope 2	19.6	46.2
Scope 3	22.8	53.8
Totalt	42.4	100

Sammanfattning per växthusgas

Växthusgas	GWP	ton växthusgas/year (Location-Based)	ton CO ₂ e/year (Location-Based)	ton växthusgas/year (Market-Based)	ton CO ₂ e/year (Market-Based)
CO ₂	1	3.01	3.01	37.5	37.5
CH ₄	25	4.29e-4	0.0107	3.76e-5	9.39e-4
N ₂ O	298	6.91e-5	0.0206	1.1e-5	0.00328
CO ₂ e	1	4.86	4.86	4.86	4.86
		Totalt	7.9		42.4

Sammanfattning av Scope 2 Market-based metodiken för Booli

Energiförbrukning och utsläpp per emissionsfaktor i Scope 2 Market-based metoden

Scope 2 Market-based energiförbrukning



Scope 2 Market-based utsläpp



Typ av emissionsfaktor	Energi		Market-based utsläpp	
	MWh	%	ton CO ₂ e	%
Marknadsinstrument angivna av kunden	0	0	0	0
Residualmixfaktorer	54.8	48.2	18.5	94.6
Location-based standardfaktorer	58.9	51.8	1.05	5.36
Totalt	114	100	19.6	100