



KLIMATBOKSLUT 2018





Klimatbokslut med EMC

Klimatutmaningarna är stora, men det är även viljan och möjligheterna att hantera dem och ställa om till hållbättre affärsmodeller. På global nivå har Parisavtalet ratificerats av 185 länder, allt fler företag ser behov och värde av att koppla verksamhetsutvecklingen till Agenda 2030 och majoriteten av världens storbolag redovisar sina klimatutsläpp i enighet med GHG-protokollets standard.

Globala färdplaner, nationella mål och skarpa företagsvisioner fastställer riktningen. Tvågradersmålet i Parisavtalet fastställer att den globala uppvärmningen ska begränsas till högst två grader samtidigt som Carbon Law konstaterar att de globala utsläppen måste halveras varje årtionde för att klara tvågradersmålet. I Sverige pratar vi om ett långsiktigt klimatmål som säger att vi ska uppnå nettonollutsläpp år 2045.

Ett klimatbokslut är en viktig utgångspunkt för att gå i riktningen mot en klimateffektiv och hållbättre affärsutveckling. Klimatbokslutet identifierar var den stora klimatpåverkan finns i företagets affärsmodell. Därmed lägger det en grund för att vidta rätt åtgärder i form av bland annat effektiviseringar, ny teknik och kravställningar på leverantörer. Med Klimatbokslutet vill vi inspirera fler till att göra mer och vi vill göra det lätt att göra rätt. Klimatbokslutet är även ett forum för deltagande företag att hitta nya vägar framåt i hållbarhetsarbetet samt inspireras av hur andra har gjort.

I denna fjärde utgåva av Klimatbokslut med EMC deltar 14 bolag som har insett affärsnyttan av klimateffektiv och hållbättre affärsutveckling. Företagen deltar efter sina egna förutsättningar och behov och redovisar de faktorer som är relevanta för respektive verksamhet. Syftet är inte att jämföra olika verksamheter med varandra utan att utveckla sitt eget klimatarbete, lyfta fram goda exempel och lära av varandra.

“Företagen vittnar dessutom om stärkta affärer och ökad lönsamhet i samband med ett strategiskt och operativt klimatarbete.”

Företagen som gör Klimatbokslut med EMC får tillgång till klimatberäkningsverktyget CEMAsys, utbildning i globala klimatberäkningsmetoden GHG-protokollet, processtöd, nätverks-träffar för erfarenhetsutbyte med övriga deltagande bolag samt ett uppslag i den gemensamma publikationen.

Klimatbokslutet visar hur företagen tar ett aktivt klimatansvar genom kunskapsutveckling samt mätning, redovisning och uppföljning av verksamhetens utsläpp. Företagen vittnar dessutom om stärkta affärer och ökad lönsamhet i samband med ett strategiskt och operativt klimatarbete. Genom att delta i Klimatbokslut med EMC åtar sig företagen att:

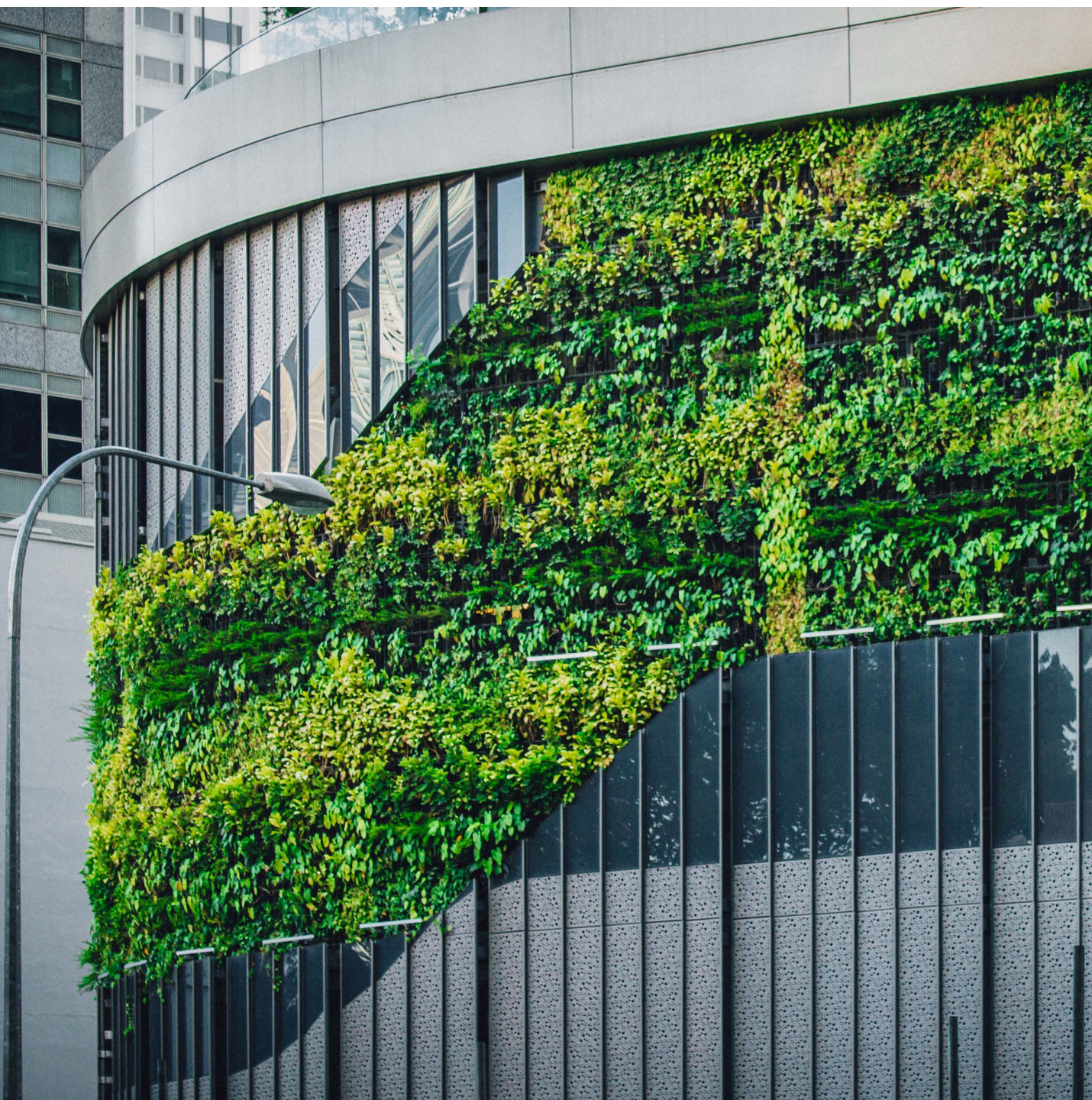
- Formulera syftet och sätta mål för klimatarbetet
- Beräkna och redovisa klimatpåverkan årligen
- Verka aktivt för en minskande utsläppstrend

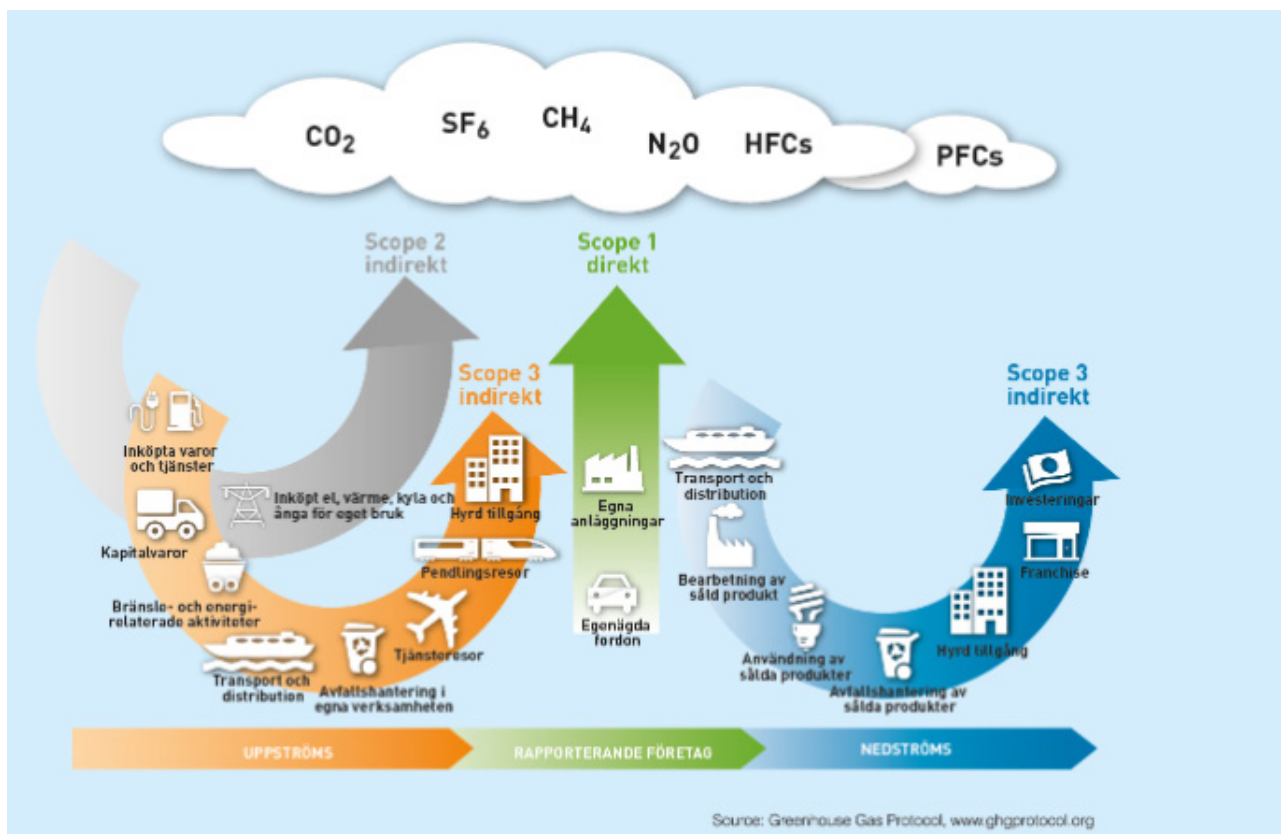
Läs mer om Klimatbokslut med EMC på www.emcsverige.se



Metod

Klimatbokslutet utgår från GHG-protokollets (Greenhouse Gas Protocol) riktlinjer vilket är den globala standarden för beräkning, hantering och rapportering av växthusgasutsläpp. GHG-protokollet ligger även till grund för GRIs standard för utsläpp, GRI 305. GHG-protokollets standarder och verktyg används globalt av företag och organisationer för att beräkna och hantera växthusgasutsläpp. GHG-protokollets fem rapporteringsprinciper bidrar till att göra resultatet så användbart, spårbart och trovärdigt som möjligt: (i) relevans, (ii) fullständighet, (iii) jämförbarhet, (iv) transparens och (v) noggrannhet.





GHG-protokollet är enkelt att använda och anpassa till olika verksamheters behov, storlek och ambition då det är uppdelat på olika rapporteringsnivåer, så kallade Scope. Metoden innehåller tre olika scope med följande innebörd:

Scope 1 avser direkta utsläpp från källor som kontrolleras av verksamheten själva och där företaget har direkt kontroll över sin klimatpåverkan, till exempel utsläpp från egna fordon och industriella processer.

Scope 2 avser indirekta utsläpp från inköpt energi. Utsläppen sker då hos producenten men räknas in i den förbrukande verksamhetens utsläppssiffror. Några exempel är inköpt el, värme och kyla.

Scope 3 omfattar indirekta utsläpp som verksamheten ger upphov till men inte kontrollerar direkt. Här ingår alla som inte kategoriseras i övriga scope. Inköpta varor och tjänster, tjänsteresor, investeringar, transport och distribution samt avfallshantering är exempel på några kategorier.

Jämförelsetal och utsläppsutveckling

Nytt för årets upplaga av Klimatbokslutet är att företagen tillämpar olika jämförelsetal och modeller för att visualisera och förklara verksamhetens utsläpp och utvecklingen av klimatarbetet. Företagen har själva valt vilka modeller som är mest lämpliga att applicera utifrån deras respektive syfte och mål med klimatarbetet. Här förklaras metod och innebörd av de olika modellerna.

Utsläpp per Scope

Klimatbokslutet utgår från GHG-protokollets riktlinjer vilket är den globala standarden för beräkning, hantering och rapportering av växthusgasutsläpp. Metoden innehåller tre rapporteringsnivåer, så kallade scope, som avser 1) direkta utsläpp 2) indirekta utsläpp från köpt energi samt 3) indirekta utsläpp upp- och nedströms i värdekedjan.

I tabellen återges verksamhetens utsläpp för olika kategorier i de redovisade scopen för ett eller flera år.

Decoupling

Ur ett företagsekonomiskt perspektiv innebär decoupling att med bibehållen eller växande omsättning frikoppla tillväxten från negativ klimatpåverkan. Relativ decoupling innebär att företagets klimatpåverkan fortfarande växer men att det sker en minskning av klimatpåverkan i förhållande till omsättningen. Absolut decoupling innebär att företagets klimatpåverkan minskar i absoluta termer samtidigt som företaget bibehåller eller ökar sin omsättning. Decouplingkurvan visar utvecklingen av företagets utsläpp i förhållande till omsättningen.

Carbon Law

Carbon Law visar på den utsläppsminskning som krävs av stater, organisationer och företag världen över för att klara Parisavtalets tvågradersmål, det vill säga att begränsa den globala uppvärmningen till högst två grader. Carbon Law fastslår att utsläppen måste halveras varje decennium, en ungefärlig minskningstakt med sju procent per år, från 2020. Kurvan i företagens uppslag visar hur verksamhetens utsläppsutveckling förhåller sig till Carbon Law.





Jämförelsetal

Det är inte helt enkelt att förstå vad en utsläppsminskning uttryckt i ton koldioxid-ekvivalenter egentligen motsvarar. Det kan därför underlätta att översätta utsläppsminskning till något som är lättare att relatera till. Med jämförelsetal kan företaget sätta utsläppsminskningen i en viss del av verksamheten eller värdekedjan i relation till något som underlättar förståelsen, som utsläpp från antal resor runt jorden med bil* eller utsläpp per anställd i företaget.

**Uträkningen baseras på att det genomsnittliga utsläppet från en personbil i Sverige är 0,12 kg CO₂ per km och omkretsen runt jorden är 40 000 km.*

**“Carbon Law fastslår
att utsläppen måste halv-
eras varje decennium”**

Utsläppsfaktorn

Utsläppsfaktorn är ett effektivitetsmått som visar hur väl verksamheten lyckats reducera utsläppen någon annanstans i samhälle i förhållande till sina tillförda utsläpp.

Utsläppsfaktorn beräknas som kvoten mellan undvikna utsläpp och tillförda utsläpp. En utsläppsfaktor över 1 innebär att verksamhetens egna utsläpp genererat en större minskning av utsläppen i samhället än den egna verksamheten gett upphov till. För att beräkna utsläppsfaktorn krävs ett fullkomligt systemperspektiv.

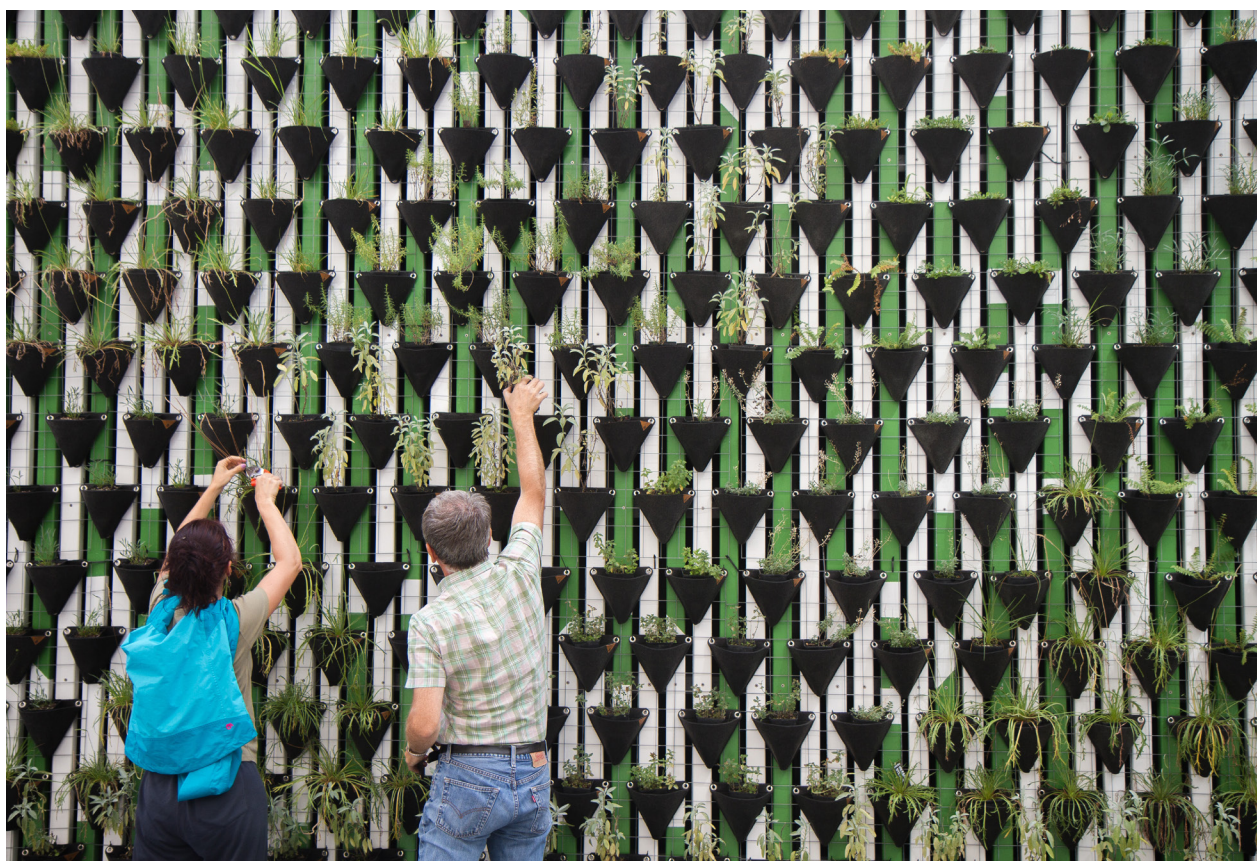
Tipslista

Klimatinvesteringar- och åtgärder kan vara av olika karaktär. Vissa ger tydliga och omedelbara effekter på en verksamhets direkta eller indirekt klimatpåverkan medan andra har ett viktigt signalvärde eller ger effekt på längre sikt i den egna verksamheten eller i andra delar av samhället och värdekedjan. Här delar företagen med sig av åtgärder under 2018 som varit betydande och centrala i klimatarbetet. Låt dig inspireras!

- **Varberg Energi** har under året ersatt dieseln i deras fordon med biodieseln EcoPar. Koldioxidutsläppen från egna transporter har därför under 2018 minskat med 70 % per anställd.
- **Mark Kraftvärme** har under 2018 återfört 99,1% av all producerad aska från bioeldningen, motsvarande 800 ton, till skogarna.
- **Region Halland** driver projektet hållbart resande i tjänsten där bland annat hållbara mobilitetslösningar, kunskapsspridning och nudging ska främja ett hållbart resande i tjänsten.
- **Falkenberg Energi** använder klimatkortet som verktyg för att hantera och följa upp sina klimatmål som bland annat säger att de ska vara 100 % förnybara i all energi de själva säljer och använder samt att utsläppen från egna fordon ska vara under 5 ton CO₂.
- Genom **HEM**:s nya satsning Elbilspoolen i anslutning till Halmstads resecentrum kan du transportera dig smidigt, kostnadseffektivt och miljösamt! Som elhandelskund hos HEM får du dessutom 50 procent rabatt på medlemsavgiften. *Läs mer på elbilspool.hem.se.*
- Väljer du att resa med **Varbergs Taxi** så reser du med ett taxibolag som premierar hållbarhet. Med hjälp av certifieringen Säker Grön Taxi styr de mot en hög och jämn kvalitet med en minimal miljöpåverkan.
- **Derome** producerade under 2018 hela 284 753 ton fossilfria biobränslen, vilket motsvarar 856 789 MWh. Förutsatt att detta biobränsle används för att ersätta fossil energi bidrar det till att tränga undan stora mängder koldioxidutsläpp.
- Som ett led i **Etikhus** satsning på fossilfria fordon har företaget under året tagit fram ett erbjudande för att göra det enklare och ekonomiskt attraktivt för medarbetare att byta sin privata bil till en elbil. Tolv stycken elbilar med privatleasing rullar nu på vägarna.
- **FABO** har under 2018 genomfört arbetet med att bli en cykelvänlig arbetsplats. Ett koncept som syftar till att arbeta med förbättring av olika cykelvänliga kriterier i syfte att underlätta för anställda att cykelpendla samt cykla i tjänsten.



- Under 2018 färdigställdes två större bostadshusprojekt där **HFAB** köper in all el till husen i en punkt och därefter fördelningsmäter. Detta i syfte att kunna leverera lokalt producerad solel till hyresgästerna.
- För **HMS** är transporter av material en viktig fråga då det är största källan till indirekta utsläpp. Under året har ett projekt påbörjats för att minska utsläppen i logistikkedjan med huvudsaklig fokus på logistiklösningar i Asien.
- Efter att ha identifierat tjänsteresor som en relativt stor utsläppskälla har **LBVA** arbetat fokuserat med att förändra vanorna för resande i tjänsten. Dels genom information om val av färdssätt och dels genom att förenkla resor med kollektivtrafik med införandet av en app för tjänsteresor.
- **VIVAB** har under året påbörjat arbetet med att fasa ut fossildrivna fordon genom flera olika insatser. Eldriven poolbil har införskaffats till kontoret och för de fordon som i dagsläget inte går att ersätta med gas eller el ska de drivas av fossilfria drivmedel så som HVO, RME och Ecopar.
- **Varbergs Fastighets AB** fortsätter energieffektiviseringsarbetet i det egna fastighetsbeståndet. Extra fokus har 2018 varit på Arena Varberg som fått närvaro-styrd belysning och ventilation kopplat till verksamhetens bokningssystem. Dessutom har fastighetens nya solcellsanläggning under året producerat 132 MWh el.



Hållbarhetsbarometern



Klimatbokslutet fokuserar på en av vår tids mest brännande frågor, klimatfrågan. Klimatet är dock bara en av många affärskritiska hållbarhetsfrågor som vi varje dag måste hantera i våra verksamheter.

För att kartlägga hållbarhetsarbetet och underlätta integreringen av frågorna i verksamheten har EMC tagit fram Hållbarhetsbarometern. Det digitala verktyget hjälper företag och organisationer att ta fram en nulägesanalys och är den perfekta utgångspunkten för ett lyckat strategiskt och operativt hållbarhetsarbete.

Hållbarhetsbarometern hjälper även din verksamhet att:

- Samla och överblicka hållbarhetsarbetet
- Integrera hållbarhetsarbetet i hela verksamheten
- Få inspiration och kunskap för att utveckla hållbarhetsarbetet
- Redovisa ert hållbarhetsarbete
- Kommunicera ert hållbarhetsarbete internt och externt

För att läsa mer gå in på:

www.hållbarhetsbarometern.nu och registrera dig redan idag.

*“Hållbarhetsbarometern är
den perfekta utgångspunkten
för ett lyckat strategiskt och
operativt hållbarhetsarbete”*



VARBERG ENERGI

Fossilfria senast 2021

För oss på Varberg Energi är hållbarhetsarbete långt ifrån något nytt. Redan för 28 år sedan invigde vi landets första vindkraftspark och kunde börja leverera el producerad med vind till våra kunder.

Vi arbetar systematiskt med hållbara lösningar för att minimera vår klimatpåverkan.

Omtanke om människan och samhället vi verkar i genomsyrar vår

verksamhet. Genom

att vara transparenta

i vår verksamhet och

visa på goda exempel

hoppas vi inspirera

andra i deras

klimatarbete. Vi redovisar vårt hållbarhetsarbete i vår hållbarhetsredovisning.

Vårt övergripande mål är att vara fossilfria i vår egen verksamhet senast 2021. 2018 var vi fossilfria till 99,6 %.

**"2018 var vi
fossilfria till 99,6 %"**



VARBERG ENERGI

Varberg Energi är en energi- och IT-koncern som ägs av Varbergs kommun genom Varbergs Stads-
hus AB. Vi är drygt 110 anställda
och omsätter årligen knappt 720
miljoner kronor. Företagets verk-
samsamhetsgrenar är; el, elproduktion,
fjärrvärme, gas, energioptimerings-
tjänster och bredband. Läs gärna
mer på: varbergenergi.se

Under året invigdes biogaspannan, en gemensam satsning med VIVAB.



Cirkulär ekonomi

På hösten 2017 ersatte vi fordonsdiesel med ett HVO-baserat bränsle för att göra våra transporter fossilfria. Ett år senare är resultatet tydligt med minskade CO₂-utsläpp från våra transporter. Vid vårt fjärrvärmeverk på Östra Hamnvägen har vi investerat i en biogaspanna på 1 MW. Biogasen levereras från vår närmaste granne, Getteröverket. Biogaspannan har under 2018 levererat 5 000 MWh fjärrvärme.

Vi fortsätter att byta till LED-belysning i gatubelysningsnätet och återvinner material genom att en insats med LED-belysning monteras in i befintlig armatur. Ett bra exempel på hur vi jobbar cirkulärt.

Vi har uppgraderat vårt ISO certifikat för miljöledning till ISO 14001:2015. Standarden är ett bra verktyg i klimatarbetet och hjälper till att fokusera på aktiviteterna vi gör och deras påverkan i hela värdekedjan, från början till slut.

TOTALA UTSLÄPP CO ₂ e (TON)	2016	2017	2018
Scope 1	1 998	952	789
<i>Förbränning bränslen</i>			
Biobränslen	766	634	444
Fossila bränslen	1 140	237	321
Diverse småutsläpp (egna fordon och arbetsmaskiner)	92	81	24
Scope 2	2 626	2 065	1 804
Hjälpel kraftvärmeverk och värmeverk	1 477	871	743
Övrig elkonsumtion	1 149	1 193	1 061
Scope 3	1 949	1 763	1 621
<i>Bränslen uppströms</i>			
Biobränslen	702	460	497
Fossila bränslen	88	18	25
Vattenkraft, vindkraft och solkraft	1 069	1 204	1 009
Diverse småutsläpp (tjänsteresor, post, kontorspapper, mm)	90	80	90
TOTALA UTSLÄPP SCOPE 1-3	6 573	4 780	4 214
Undvikna utsläpp	-129 437	-136 347	-124 446
Undviken jungfrulig produktion pga MÅV*/biologisk behandling	-274	-209	-269
Undvikna nettoutsläpp genom naturgasförsäljning	-1 428	-1 162	-1 103
Undvikna utsläpp genom biogasförsäljning	-1 036	-1 095	-784
Undviken alternativ uppvärmning av bostäder och lokaler	-37 389	-37 265	-38 124
Undviken alternativ elproduktion	-88 143	-95 391	-83 240
Undvikna elnätsförluster	-1 166	-1 225	-926
SUMMA KLIMATPÅVERKAN	-122 864	-131 567	-120 232

*MÅV=materialåtervinning

Analys och uppföljning

Smarta energilösningar och egen sol-, vind- och vattenproduktion gör att vi under 2018 har bidragit med 120 232 ton i undvikna koldioxidutsläpp. Resultatet är ca 8 % sämre än 2017 vilket beror på flera faktorer:

Vår förnybara vind och vattenproduktion minskade med 18 % jämfört med föregående år. Orsaken är den torra och relativt vindfattiga sommarperioden. Elproduktionen med sol ökade däremot med 10 % från året innan. Positivt för klimatet var att tillgängligheten för el och fjärrvärme var god.

Vår fjärrvärmeproduktion baserades 2018 på en bränslemix av 99,4 % förnybar energi – 69 % restvärme från Södra Cell Värö och 30 % biobränsle som flis, pellets, briketter, biogas och bioolja. Mer restvärme och minskad andel fossilt bränsle bidrar till att den direkta klimatpåverkan har minskat.

Vi har under året ersatt dieseln till våra fordon med biodieseln EcoPar.

Koldioxidutsläppen från egna transporter har under 2018 minskat med 70 % per anställd.

En viss direkt klimatpåverkan visar de utsläpp som vår egen verksamhet ger upphov till. Det handlar framförallt om skorstensutsläpp från våra anläggningar men även om transporter, förbrukningsmaterial, arbetsmaskiner och tjänsteresor. Den direkta klimatpåverkan har minskat med 17 % sedan 2017.







Är Klimatbokslutet med EMC något för ditt företag? Gå in på www.emcsverige.se

 Kraftvärme

etikhus
MER ÄN ETT HUS



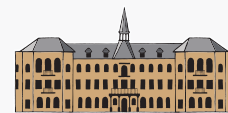
FABO

 Region Halland

Derome



 VARBERG ENERGI



Varbergs Fastighets AB

