



# KLIMATBOKSLUT 2023

*"Att minska företagets klimatavtryck är inte bara en moralisk skyldighet, det är också en affärsmässig nödvändighet för att säkerställa långsiktig hållbarhet och konkurrenskraft på marknaden."*

## Klimatbokslut med EMC 2023

I klimatbokslutet kartlägger och beräknar företag sina klimatutsläpp och identifierar på så vis var den stora klimatpåverkan finns i företagets affärsmodell. Resultatet lägger grunden för att vidta rätt åtgärder i form av affärsutveckling, effektiviseringar, implementering av ny teknik och kravställning på leverantörer. Företag som berättar hur de bidrar till klimatomställningen stärker dessutom sitt varumärke, inspirerar andra och driver klimatarbetet framåt.

EMC:s koncept ger företag metodstöd och kompetensutveckling, ett digitalt klimatberäkningsverktyg samt en kommunikationsplattform. Processen gör det enkelt för alla verksamheter att ta fram det egna klimatbokslutet och hitta nya vägar framåt för ett effektivt och lönsamt klimatarbete.

### Klimatberäkningsverktyg

I Klimatbokslut med EMC använder vi klimatberäkningsverktyget Our Impacts (OI). OI är ett verktyg för små och stora organisationer som vill samla data om sitt hållbarhetsarbete, beräkna sitt klimatavtryck och sätta ambitiösa klimatmål. Verktöget är webbaserat och möjliggör en decentraliserad datainsamling, spridd över hela världen och på olika språk. Det fungerar enligt bokslutsprincipen och möjliggör för granskning av revisorer direkt i programplattformen. Systemet genererar rapporter över klimatberäkningen och sammanställer resultatet i enlighet med kraven i GHG-protokollet.

## Ett aktivt klimatansvar

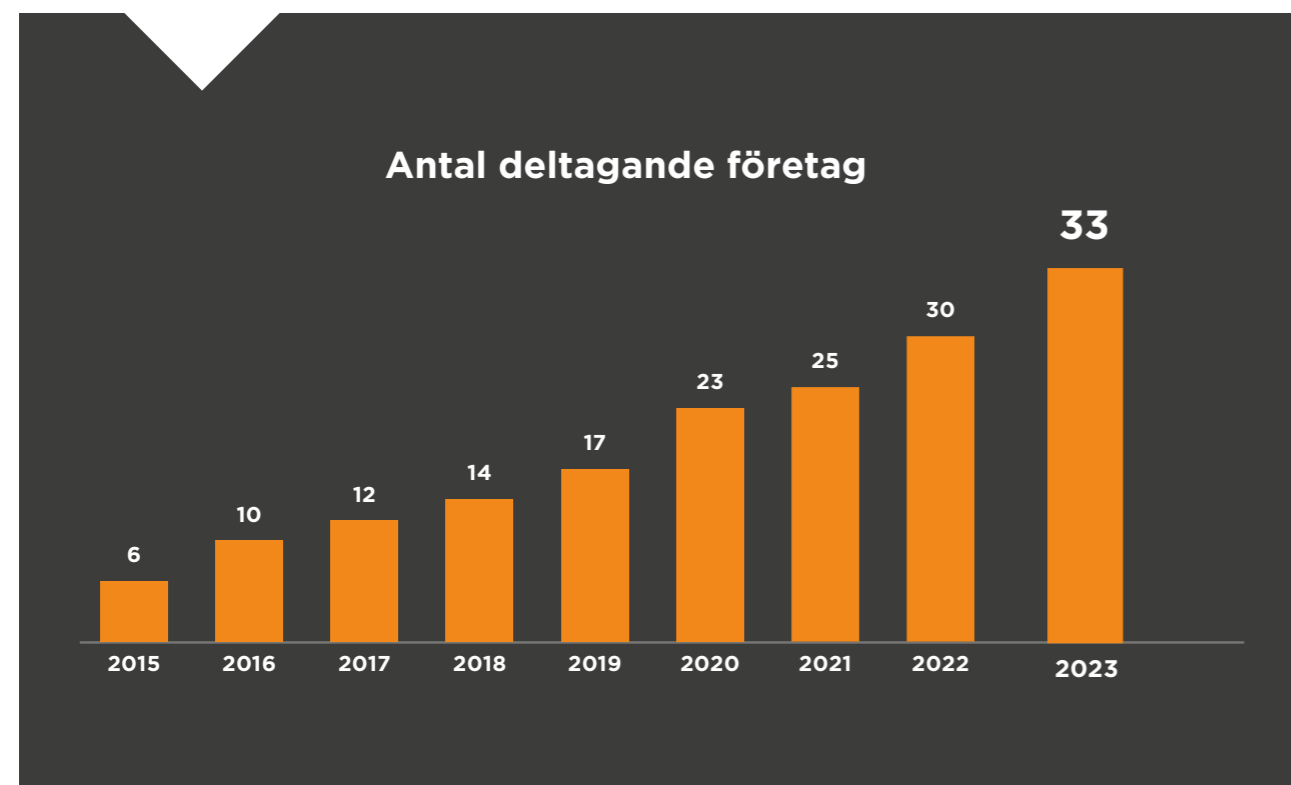
Klimatbokslutet visar hur företagen tar ett aktivt klimatansvar genom kunskapsutveckling, mätning, redovisning och uppföljning av verksamhetens utsläpp. Företagen vittnar dessutom om stärkta affärer och konkurrensfördelar i samband med ett strategiskt och operativt klimatarbete. Genom att delta i Klimatbokslut 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.klimatbokslutet.com](http://www.klimatbokslutet.com).

## Deltagande företag

När allt fler företag kartlägger och beräknar sina utsläpp leder det till ökad kontroll, effektivare åtgärdsplaner och godare förutsättningar att nå klimatmålen. I denna åttonde upplaga av Klimatbokslut med EMC deltar 33 företag och organisationer som har insett klimatarbetets affärskritiska och utvecklingsdrivande betydelse. Verksamheterna 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. Verksamheterna ansvarar själva för sin klimatrapport och de uppgifter de lämnar i denna.



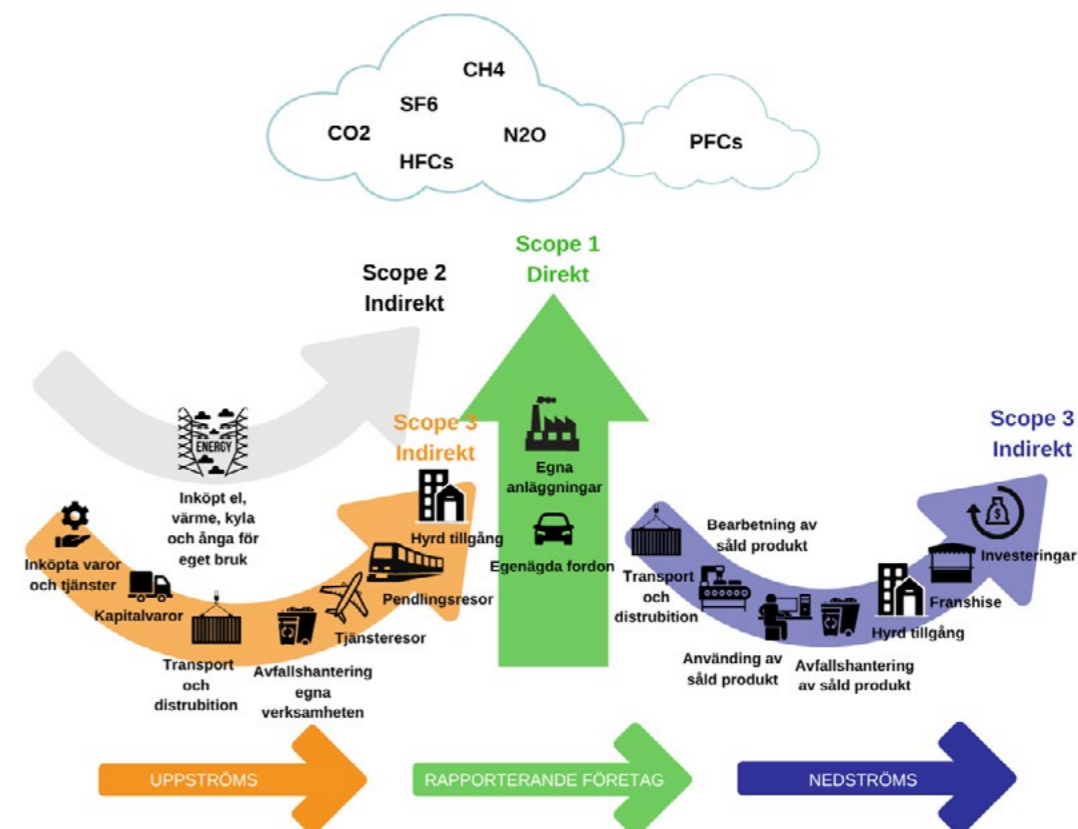
*”Klimatbokslut med EMC är en process och ett nätverk som ger företag stöd att ta fram sina unika klimatbokslut genom kompetensutveckling och ett digitalt klimatberäkningsverktyg.”*

## Rapportering enligt GHG-protokollet

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 GRI:s 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:

- Relevans
- Fullständighet
- Jämförbarhet
- Transparens
- Noggrannhet



GHG-protokollet kan anpassas 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 uppströms och nedströms i värdekedjan som verksamheten ger upphov till men inte kontrollerar direkt.

# Metodbeskrivning Klimatbokslut 2023

## Redovisningsprinciper

Redovisningen i klimatbokslutet 2023 omfattar medverkande företag och organisationer i Klimatbokslut med EMC. Rapporterade data avser verksamhetsåret 2023.

Baserat på insamlade aktivitetsdata har de medverkande företagens utsläpp av växthusgaser beräknats. Beräkningen har antingen skett i den webbaserade plattformen Our Impacts eller med hjälp av annat verktyg som företaget valt att använda.

Klimatpåverkan redovisas som direkta (scope 1), och indirekta (scope 2 eller 3) utsläpp i koldioxidekvivalenter i enlighet med riktlinjerna i Greenhouse Gas Protokoll (GHG-protokollet), den internationella standarden för klimatberäkningar. Emissionsfaktorerna som använts i beräkningarna är leverantörsspecifika i de fall statistik funnits tillgänglig (till exempel för fjärrvärme och el) eller baserade på svenska och internationella källor så som Energi-myndigheten, International Energy Agency (IEA) och International Panel on Climate Change (IPCC).

Klimatberäkningarna är baserade på den senast tillgängliga statistiken. Statistiken publiceras ofta med en viss fördröjning, vilket innebär att emissionsfaktorer baserade på statistik för 2022 har använts för att beräkna aktiviteter som skedde under 2023. Det är praxis för klimatberäkningar, men kan för vissa aktiviteter påverka utfallet mycket en del år. Ett exempel är emissionsfaktorerna för fordonsbränslen som regleras av reduktionsplikten (krav på inblandning av biobränsle) och där reduktionsplikten varierat mellan åren på grund av politiska beslut. Ett annat exempel är emissionsfaktorerna för flygresor som ökat kraftigt på grund av att de baseras på statistik från pandemiåren när passagerartätheten på flygplanen var lägre.

## Marknadsbaserad och platsbaserad metod för beräkning av el och fjärrvärme

Utsläppen från el och fjärrvärme i scope 2 har beräknats både enligt den marknadsbaserade och den platsbaserade metoden i enlighet med riktlinjerna i GHG-protokollets 2-standard. Resultaten som redovisas i tabellerna i klimatbokslutet avser den marknadsbaserade metoden, eftersom den metoden är mer specifik och utgår från emissionsfaktorer för el och värme från energileverantörerna snarare än nationella genomsnitt. Resultat från den platsbaserade metoden redovisas separat i not eller text vid sidan av tabellen.

## Undvikna utsläpp och inköp av klimatkompensation

Undvika utsläpp och klimatkompensation redovisas separat från klimatbokslutet. Beräkningen ska följa eventuella branschstandarder och vara transparent, till exempel genom att redovisa antaganden, emissionsfaktorer och eventuella osäkerheter.

## Biogena utsläpp

Inkluderar utsläpp från biobränslen, till exempel spån, pellets eller biogas, som används för produktion eller uppvärmning vid produktion i egenägda lokaler. Biobränslen som ingår i energimixen för inköpt fjärrvärme inkluderas inte i den här kategorin.

# Beskrivning av utvalda kategorier rapporterad data i scope 1-3

## Företagsägda och leasade bilar (scope 1)

Omfattar företagsägda och leasade personbilar, skåpbilar och lastbilar. Data har antingen beräknats baserat på bränsleförbrukning (bensin, diesel, biogas, etanol E85 etc.) eller baserat på körda kilometer.

## Utrustning och maskiner (scope 1)

Omfattar utsläpp från övriga fordon, till exempel truckar, traktorer, maskiner eller utrustning.

## Stationära bränslen (scope 1)

Stationära bränslen som används för uppvärmning eller produktion i ägda, leasade eller hyrda lokaler, till exempel naturgas eller eldningsolja.

## Köldmedia (scope 1)

Omfattar läckage av köldmedia från anläggningar som ägs eller leasas av företagen. Rapporteringen inkluderar endast anläggningar som omfattas av f-gasförordningen (2016:1128), det vill säga operatörer av anläggningar med en större mängd köldmedia och som årligen måste rapportera läckage och påfylld mängd till kommunen eller annan tillsynsmyndighet.

## Elförbrukning, fjärrvärme och fjärrkyla (scope 2)

Omfattar förbrukning av el-, fjärrvärme- och fjärrkyla i ägda, leasade eller hyrda lokaler och utgår från verklig förbrukning i kWh eller uppskattningar baserade på lokalyta. Vid elvärme (till exempel direktverkande el, bergvärme eller luftvärmepump) rapporteras värmen som elförbrukning.

I de fall företagen har köpt in förnybar, ursprungsmärkt el är utsläppen baserade på en emissionsfaktor för förnybara källor. I de fall inget aktivt val gjorts är utsläppen baserade på en utsläppsfaktor för residualel för Nordisk elmix (marknadsbaserad metod) och svenskt genomsnitt (platsbaserad metod). Emissionsfaktorerna för fjärrvärmens är baserade på leverantörsspecifik statistik som årligen publiceras av Energiföretagen.

## Inköpta varor och tjänster (scope 3)

Omfattar utsläppen från för de medverkande företagen relevanta aktiviteter, till exempel inköp av datorer, telefoner och skärmar, papper och tryckt material etc. I tabellerna i klimatbokslutet kan respektive medlemsföretag välja att ange vilka aktiviteter som ingår i kategorin inköpta varor och tjänster.

## Uppströms utsläpp för bränsle och energi-relaterade aktiviteter ej inkluderade i scope 1 & scope 2 (scope 3)

Omfattar uppströms utsläpp från produktion av bränslen (till exempel diesel och bensin) och transmissions- och distributionsförluster vid elproduktion. Utsläppen redovisas i den här kategorin om de inte redan ingår i scope 1 och scope 2.

## Uppströms transporter och distribution (scope 3)

Här ska transporter som inte sker i av företaget ägda fordon rapporteras. De transporter som ska inkluderas är de som sker mellan företaget och dess tier 1-leverantör. Det inkluderar både transporter som företaget betalar för samt transporter som bekostas av leverantören. Till exempel distribution av material, komponenter etc. mellan företagens verksamhet och dess leverantörer (tier 1). Även företagets inköpta tredjepartstransporter (både in- och uttransporter) av till exempel sålda varor och inköpta transporter mellan företagets anläggningar ska rapporteras i den här kategorin. Rapporteringen bör inkludera transporter med flyg, tåg, lastbil och båt. Utsläpp från lagerhållning av köpta produkter i lager, distributionscenter och hos återförsäljare bör också ingå.

## Avfall (scope 3)

Här rapporteras följande fraktioner av avfall: återvunnet avfall, farligt avfall, brännbart avfall, komposterbart avfall, avfall till biogasproduktion och avfall till deponi. I den här kategorin kan även transporter av avfall ingå.

## Tjänsteresor (scope 3)

Gäller taxi-, tåg- och bussresor, flygresor, hyrda bilar, hotellnätter och bilresor i anställdas egna bilar.

## Pendling (scope 3)

Gäller utsläpp från anställdas resor till och från jobbet i bil, gång, cykel eller med kollektiva medel (buss, tåg, tunnelbana etc).


## Övriga scope 3-aktiviteter

Medlemsföretagen kan själva rapportera för dem relevanta övriga aktiviteter i scope 3.

# Företagen

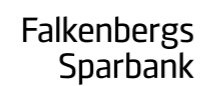
I 2023 års upplaga av Klimatbokslut med EMC deltar totalt 33 företag och organisationer. I denna publikation har 31 av dessa valt att redovisa sina utsläppsdata, genomförda satsningar och åtgärder samt framtida ambitioner och mål.




























# Varbergs kommun

Varbergs kommun ansvarar för att leverera samhällsservice och välfärd till våra 68 325 kommuninvånare, företag och besökare. Varje dag utbildar vi elever och ger vård och omsorg till de som behöver. I vårt arbete med att planera framtidens Varberg har vi ett stort ansvar för att Varberg ska växa hållbart.

## Syfte och mål

FN:s klimatpanel (IPCC) har slagit fast att hastigheten och insatserna för att hindra klimatförändringar är otillräckliga. Varje utsläpp spelar roll och ju längre vi väntar med att ställa om, desto svårare och dyrare blir det. Vårt levnadssätt är en del av problemet och vi behöver vara en del av lösningen. För att lyckas med omställningen måste vi kunna mäta och utvärdera våra utsläpp och åtgärder. Därför gör vi ett klimatbokslut.

**”Vi serverade två helt vegetariska måltider i skola och förskola varje vecka.”**



## Åtgärder 2023

Under 2023 har nya steg tagits i riktningen mot ett hållbart resande. Exempelvis har kommunen arbetat aktivt mot en fossilfri fordonsflotta, ökat antalet cykelbanor och genomfört samarbete med kollektivtrafiken för kommunanställda.

För 2023 är hållbarhetsrapporteringen för första gången en integrerad del av kommunens ordinarie årsredovisning. Förändringen är ett första steg mot att kommunorganisationens rapportering framöver ska svara mot kommande lagstiftning som följer det nya EU-direktivet Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD).



## Analys, uppföljning och kommentar

Andelen fossilfria fordon i kommunorganisationen har stadigt ökat. Vi har fortsatt omvärldsbevaka för att hitta fossilfria alternativ som passar verksamheterna inom kommunen. Arbetet har gett resultat och Varbergs kommun har nu 98 procent fossilfria fordon (personbilar och lätta lastbilar) inklusive fordon som tankas med HVO (fossilfri diesel).

Livsmedelsinköpsens klimatpåverkan har minskat i jämförelse med föregående år. En stor bidragande faktor till detta är att det serverades två vegetariska måltider i skola och förskola varje vecka. Dessutom erbjöds dagligen ett vegetariskt alternativ på skolorna för att öka konsumtionen av vegetabilier och dra ned på åtgången av animalier.

Användningstiden för datorer och mobiltelefoner har förlängts med ett år (från tre till fyra år), vilket förhoppningsvis innebär att klimatpåverkan från inköpta produkter kommer att minska.

# 98 %

2023 var 98 % av kommunens fordon (personbilar och lätta lastbilar under 3,5 ton) fossilfria eller kördes med fossilfritt drivmedel.



VARBERGS  
KOMMUN

UTSLÄPP CO <sub>2</sub> e (TON)	2022	2023
<b>Scope 1</b>	<b>449</b>	<b>485</b>
Företagsägda och leasade fordon	105,5	131,0
Utrustning och maskiner	102,6	83,9
Stationära bränslen	106,1	83,0
Köldmedia	134,4	186,9
<b>Scope 2 (marknadsbaserade utsläpp)</b>	<b>33</b>	<b>29</b>
Elektricitet	7,2	7,0
Fjärrvärme	25,7	21,9
<b>Scope 3</b>	<b>2096</b>	<b>4216</b>
Inköpta varor och tjänster	1064,2	1241,1
Varav IT	1057,4	1214,2
Varav papper och trycksaker	6,8	26,9
Uppströms utsläpp för bränsle och energirelaterade aktiviteter	769,0	716,5
Avfall	9,4	6,4
Tjänsteresor	235,7	220,5
Vatten	18,2	27,6
Mat	2331,6	2004,0
<b>TOTALA UTSLÄPP (MARKNADSBASERADE UTSLÄPP)</b>	<b>2578</b>	<b>4730</b>
<b>BIOGENA UTSLÄPP (TGHG)</b>	<b>2467</b>	<b>2243</b>
<b>PLATSBASERADE UTSLÄPP SCOPE 2 (TCO2E)</b>	<b>252</b>	<b>246</b>





Läs mer om Klimatbokslut  
med EMC på vår hemsida:  
[klimatbokslutet.com](http://klimatbokslutet.com)



[emcsverige.se](http://emcsverige.se)