

Klimatbokslut

2025

Klimatbokslut med EMC 2025

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 och 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 klimatfotavtryck och sätta ambitiösa klimatmål. Verktyget 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.

"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."

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



Varberg Energi

Vi på Varberg Energi arbetar med fokus på det nya energilandskapet och alla de energiresurser som utgör vårt energisystem. Vi hanterar tex behoven av flexibilitet, agerar för mer fossilfri elproduktion och ser till så att vi har ett stabilt och pålitligt energisystem. Med kreativitet, engagemang och tillsammans med våra partners erbjuder vi innovativa lösningar som både förenklar och skapar värde för våra privat- och företagskunder.

Syfte och mål

Varberg Energis klimatbokslut syftar till att ge en transparent och samlad bild av vår klimatpåverkan och är en viktig del av vårt strategiska hållbarhetsarbete. Genom att mäta och följa våra utsläpp skapar vi kunskap som driver konkreta åtgärder och långsiktig omställning. Vår ambition är att aktivt minska klimatpåverkan i hela värdekedjan, bidra till ett hållbart energisystem och ta ansvar för vår roll i omställningen mot ett fossilfritt samhälle. Klimatarbetet driver innovation, stärker kundernas egna hållbarhetsinsatser och bidrar till omställningen mot ett fossilfritt samhälle.

Från insikt till handling i energiomställningen

Genomfört fördjupad scope 3 analys, förbättrad datainsamling och stärkt leverantördialog har bidragit till bättre förutsättningar att minska utsläppen där de är som störst. Under 2025 har tidigare elkabel ersatts med ny produkt där kabelns yttermantel är till 90% gjord av återvunnen PE, en viktig del för att minska koldioxidavtrycket inom scope 3.

Under 2025 har vi även genomfört en uppdaterad resvaneundersökning för att beräkna medarbetarnas klimatpåverkan från pendling till och från arbetet.

Analys, uppföljning och kommentar

Scope 1, verksamhetens direkta utsläpp ökar 2025 till 301 (243) tCO₂e. Utsläppen härrör dels från de mindre mängder växthusgaser som bildas vid förbränning av de biogena bränslen som används i energiproduktionen, såsom biodiesel, biogas, bark och stamvedflis. Den klimatpåverkan som allokeras till scope 1 utgörs av biogen metan (CH₄) och lustgas (N₂O). Även om dessa utsläpp har biogent ursprung ska de, enligt GHG-protokollets riktlinjer, redovisas inom scope 1. Den biogena koldioxid (CO₂)

Fjärrkyla byggs ut i Varberg

Vårt just nu största projekt fortskrider och ca 30% av ledningsnätet är byggt och ca 50% projekterat. Det är Varberg kommuns största insats för ökad hållbarhet som leder till ca 10 ton mindre köldmedia

som frigörs vid förbränningen rapporteras däremot separat, utanför omfattningen och inkluderas inte i scope 1 redovisningen. Samt användningen av fossila drivmedel i företagsägda och leasade bilar allokeras till Scope 1 och har mellan 24/25 ökat 4 (73).

Scope 2 utsläppen ökar marginellt, det vill säga de indirekta utsläppen från inköpt el och värme uppgår 2025 till 6 (4) tCO₂e. Även om den inköpta energin kommer från förnybara källor uppstår små utsläpp från driften av kraftverken, vilket enligt GHG-protokollet ska allokeras till scope 2.

Scope 3 utsläppen uppgår till totalt 5 019 (8 454) tCO₂e. Dominerande är posten är Inköpta varor och tjänster med 2 574 (5 957) tCO₂e -57%. Det är vanligt att utsläppen inom denna kategori fluktuerar mellan åren, vilket också är fallet mellan 2024 och 2025. Uppströms utsläpp från bränsle och energirelaterade aktiviteter landar på 2 342 (2 216) tCO₂e. Övriga kategorier står för

betydligt mindre andelar, där pendling bidrar med 83 (179) tCO₂e, uppströms transporter och distribution 12 (93) tCO₂e, tjänsteresor 5 (6) tCO₂e, avfall 3 (2) tCO₂e och vatten 0,2 (0,2) tCO₂e. Sammanfattningsvis fortsätter inköp och energirelaterade uppströmsaktiviteter att vara de mest betydande utsläppskällorna inom scope 3.

Som effekt av den genomförda scope 3 analysen under 2025 bedömer vi att de aktiviteter som nu inkluderas är de som är väsentliga för vår verksamhet. Dock har klimatbokslutet historiskt, liksom i år, avgränsats till den egna energiproduktionen och har därför exkluderat den el som köps in och säljs vidare via elhandelsbolaget. Hur dessa aktiviteter framöver ska exkluderas eller inkluderas i klimatbokslutets omfattning behöver utredas vidare under de uppföljande klimatboksluten.



Utsläpp CO ₂ e (ton)	2023	2024	2025
Scope 1	261	243	301
Företagsägda och leasade fordon	3	4	73
Elproduktion	1	1	0,5
Stationära bränslen	257	238	228
Scope 2 (marknadsbaserade utsläpp)	6	4	6
Elektricitet	2	1	2
Elnätsförluster	4	3	4
Fjärrvärme	0,5	0,5	0,5
Scope 3	6 482	8 454	5 019
Inköpta varor och tjänster*	4 048	5 957	2 574
Uppströms utsläpp för bränsle och energirelaterade aktiviteter	2 165	2 216	2 342
Uppströms transporter & distribution	84	93	12
Avfall	2	2	3
Tjänsteresor	1	6	5
Pendling	181	179	83
Vatten	0	0	0,2
Totala utsläpp (marknadsbaserade utsläpp)	6 749	8 701	5 326
Biogen koldioxid (tCO₂)	23 666	22 585	21 201
*Platsbaserade utsläpp scope 2 (tCO₂e)	146	137	113

Solbruk i vårt jordbrukslandskap – samverkan för att nå EU:s klimatmål

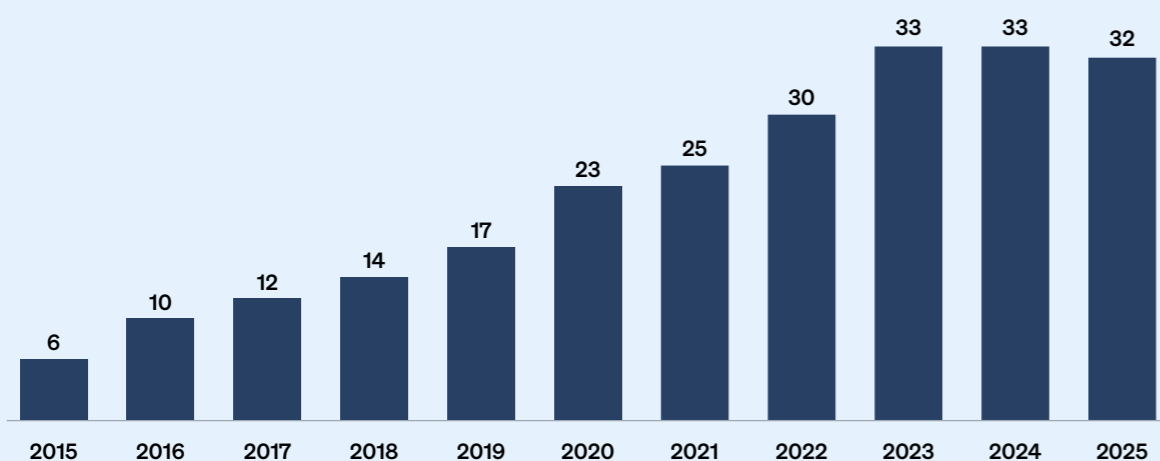
<https://www.varbergenergi.se/foretag/innovation-och-klimatomställning/klimatomställning/solbruk-i-vart-jordbrukslandskap>



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 elfte upplaga av Klimatbokslut med EMC deltar 32 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 klimatrappport och de uppgifter de lämnar i denna.

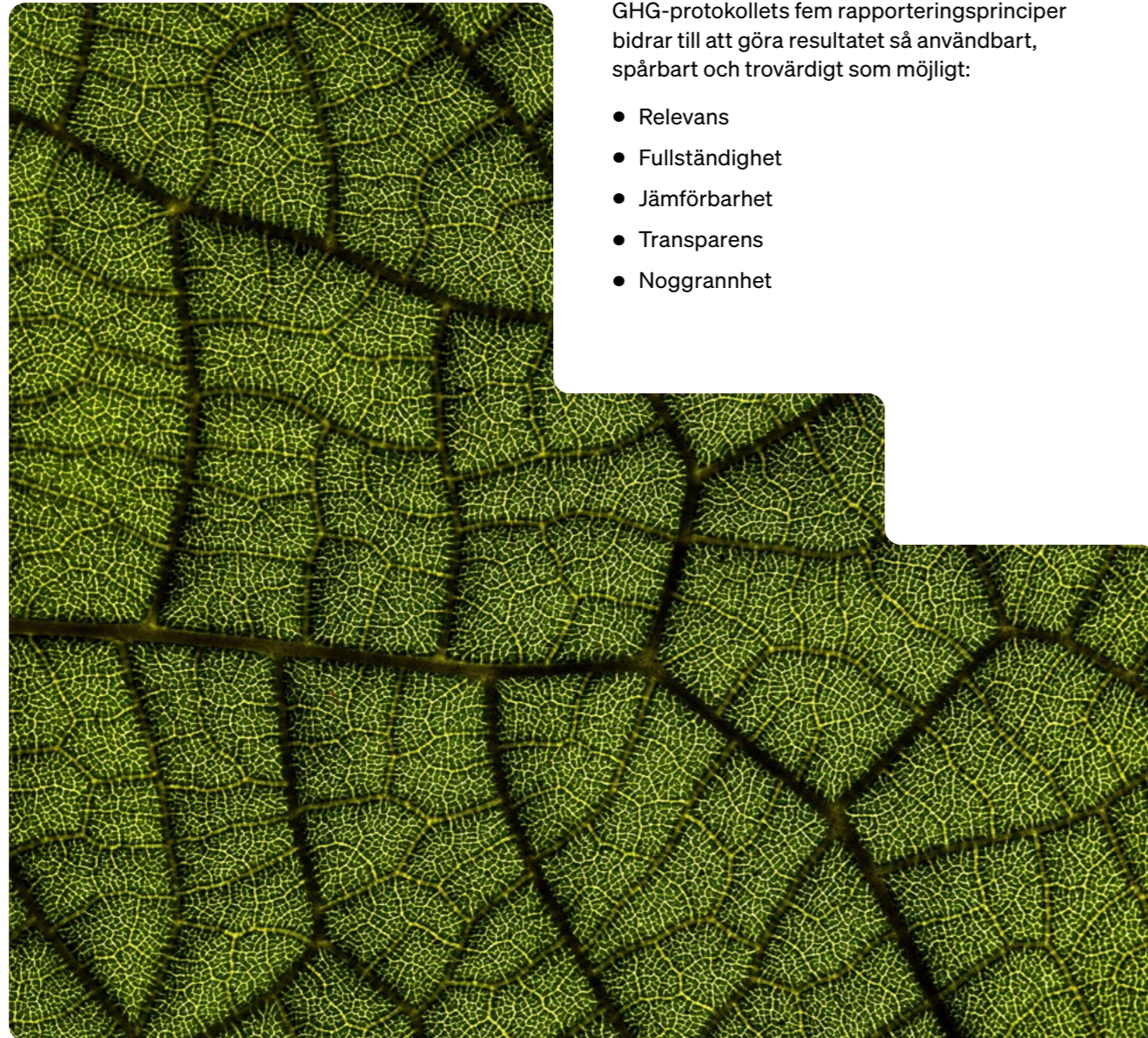
Antal deltagande företag



”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-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

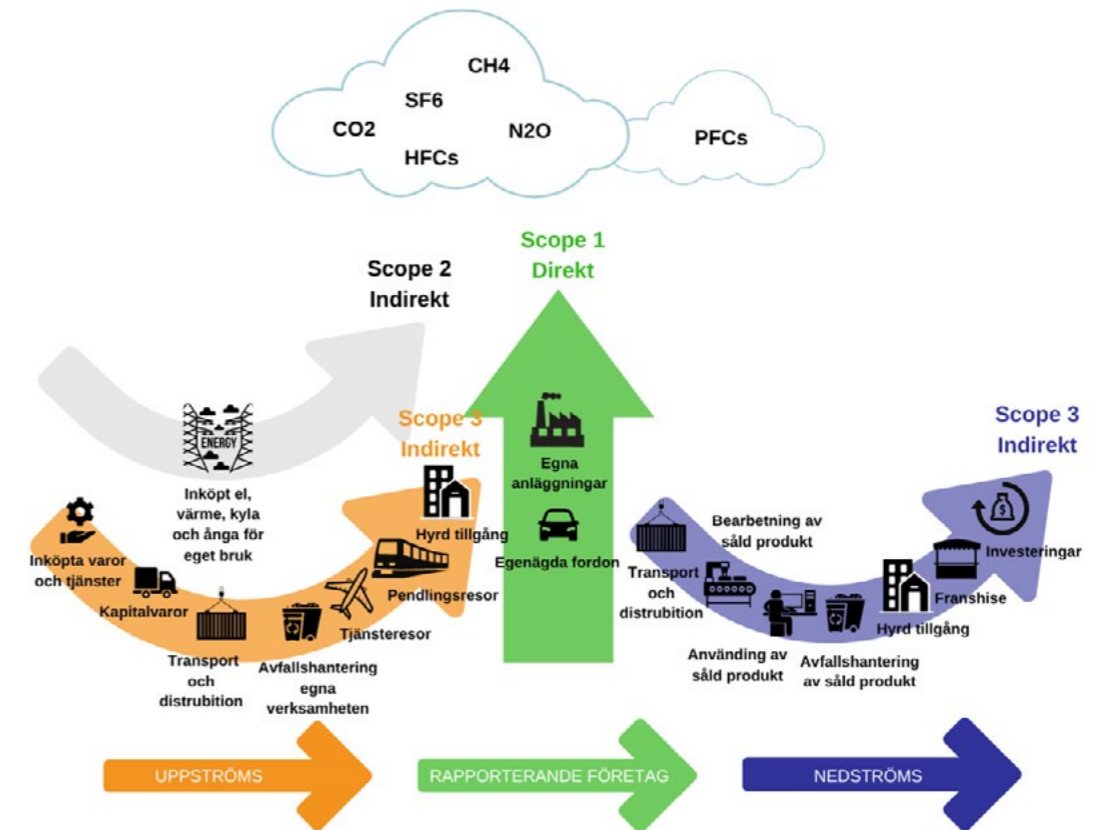
Avser direkta utsläpp från källor som kontrolleras av verksamheten själva och där företaget har direkt kontroll över sin klimatpåverkan, till exempel utsläpp från egna fordon och industriella processer.

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 2025

Redovisningsprinciper

Redovisningen i klimatbokslutet 2025 omfattar medverkande företag och organisationer i Klimatbokslut med EMC.

Rapporterade data avser verksamhetsåret 2025.

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 Protocol (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 Energimyndigheten, 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 emissionsfaktorerna baserade på statistik för 2024 har använts för att beräkna aktiviteter som skedde under 2025. Det är praxis för klimatberäkningar, men kan för vissa aktiviteter påverka utfallet mycket vissa 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 varierat mellan åren 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 scope 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.

Utsläpp från inköpt material och kapitalvaror

I Klimatbokslut med EMC har vi inkluderat tre gemensamma kategorier för inköp som rapporteras i Our Impacts : papper och trycksaker, IT-utrustning samt vissa material. Beräkningarna baseras på generella emissionsfaktorer från erkända databaser, såsom BEIS, för dessa områden. Många företag gör stora inköp av andra material och kapitalvaror. Dessa

kan beräknas separat och läggas in i Our Impacts som en total utsläppssiffra i ton koldioxidekvivalenter. En sådan beräkning bör beräknas utifrån emissionsfaktorer för material eller produkter som hänvisas till. Livscykelanalyser eller EPD:er (Environmental Product Declarations) från leverantörer används med fördel, men det kan också vara branschdata.

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 företagsägda eller leasade 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. Inköpta material rapporteras också här (nytt för 2025). 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 energirelaterade 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 företagets 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. Detta rapporteras i ton CO₂e utifrån separata uträkningar som bifogas.

Företagen

I 2025 års upplaga av Klimatbokslut med EMC deltar totalt 32 företag och organisationer. I denna publikation har 29 av dessa valt att redovisa sina utsläppsdata, genomförda satsningar och åtgärder samt framtida ambitioner och mål.

