



# KLIMATBOKSLUT 2019



# Innehållsförteckning

Klimatbokslut med EMC	4
Rapportering i scope	6
Klimatbokslut 2015–2019	8
Vad betyder det?	10
Företagen	12
Derome	14
Etikhus AB	16
FABO	18
Falkenberg Energi	20
Falkenbergs Kommunkoncern	22
Falkenbergs Kommun	24
HFAB	26
HMS Networks	28
Krook & Tjäder	30
Laholmsbuktens VA	32
Mark Kraftvärme AB	34
Region Halland	36
Varberg Energi	38
Varbergs Fastighets AB	40
VIVAB	42
Västkustäg i Halmstad AB	44
Ästad Vingård	46





## Klimatbokslut med EMC

Med klimatbokslutet kartlägger 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.



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 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).

EMCs koncept ger företag metodstöd och kompetensutveckling, ett digitalt klimatberäkningsverktyg samt en kommunikationsplattform. Vi gör det enkelt för alla verksamheter att ta fram det egna klimatbokslutet och tillämpa ett effektivt klimatarbete.

I denna femte upplaga av Klimatbokslut med EMC deltar 17 företag som har insett klimatarbetets affärskritiska betydelse. 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.

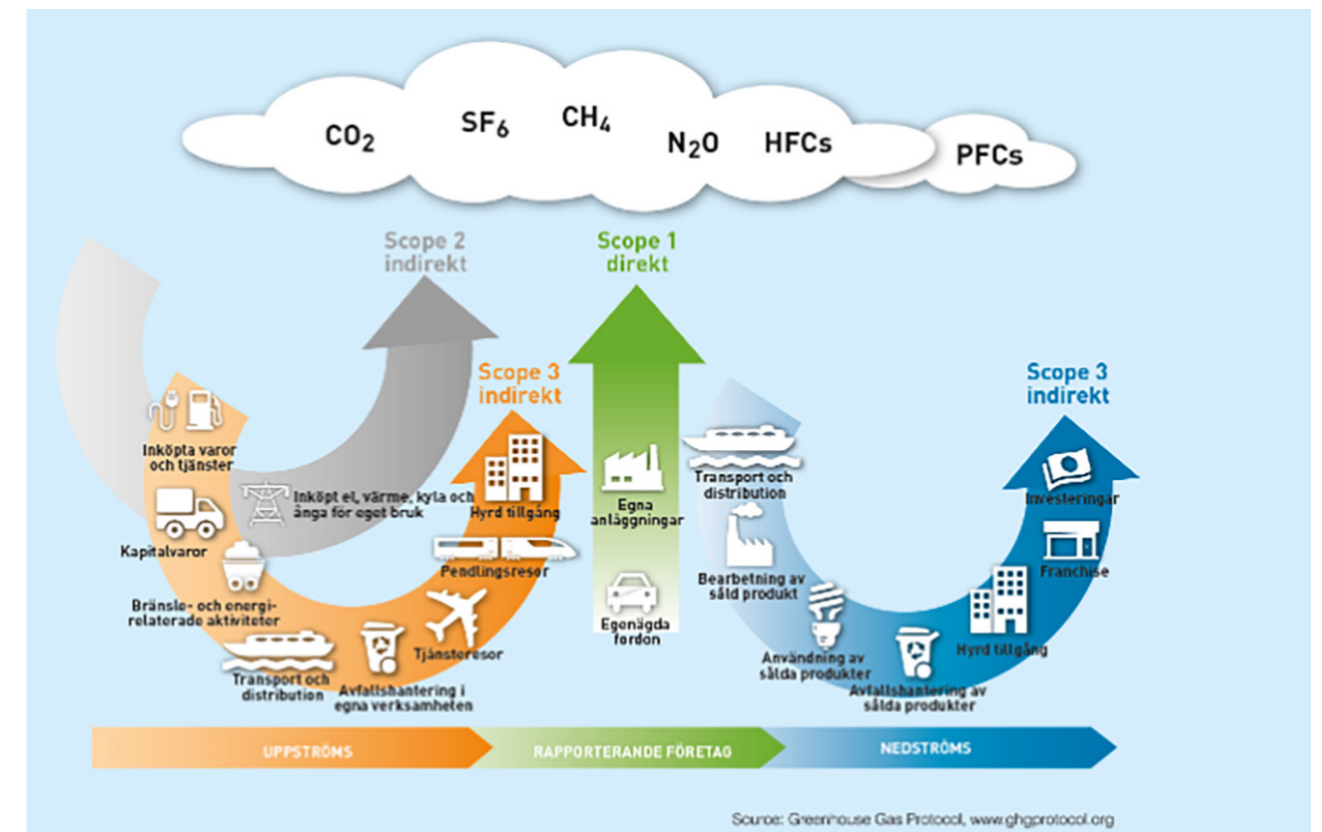
***“Företag som berättar hur de bidrar till klimatomställningen stärker dessutom sitt varumärke, inspirerar andra och driver klimatarbetet framåt.”***





# Rapportering i scope

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 uppströms och nedströms i värdekedjan som verksamheten ger upphov till men inte kontrollerar direkt.

**Scope 3** brukar delas upp i följande 15 kategorier:

### Uppströms

1. Inköpta varor och tjänster
2. Kapitalvaror
3. Bränsle- och energirelaterade utsläpp
4. Inköpta intranporter
5. Avfallshantering
6. Tjänsteresor
7. Pendlingsresor
8. Hyrda tillgångar

### Nedströms

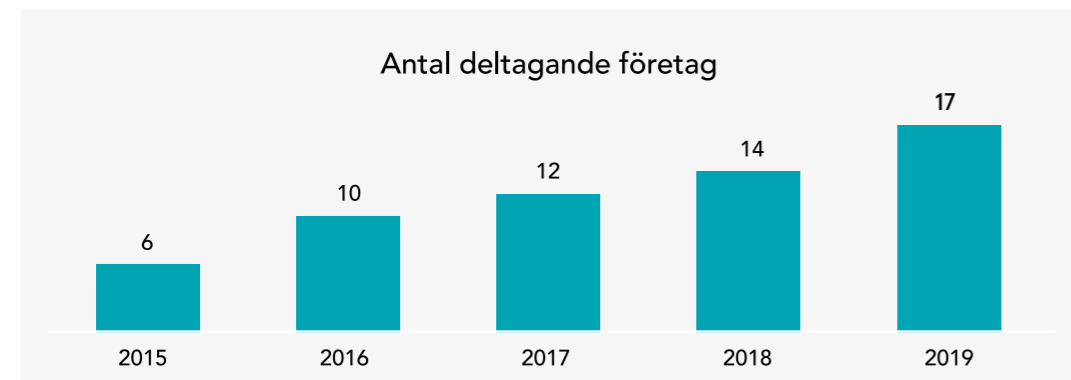
9. Inköpta uttransporter
10. Bearbetning av sålda produkter
11. Användning av sålda produkter
12. Avfallshantering av sålda produkter
13. Uthyrda tillgångar
14. Franchise
15. Investeringar



# Klimatbokslut 2015–2019

## Deltagande företag

När allt fler företag kartlägger och beräknar sina utsläpp leder det till ökad kontroll, effektivare åtgärdsplaner och godare förutsättningar att nå klimatmålen. Antalet företag som gör Klimatbokslut med EMC har kontinuerligt ökat sedan starten.

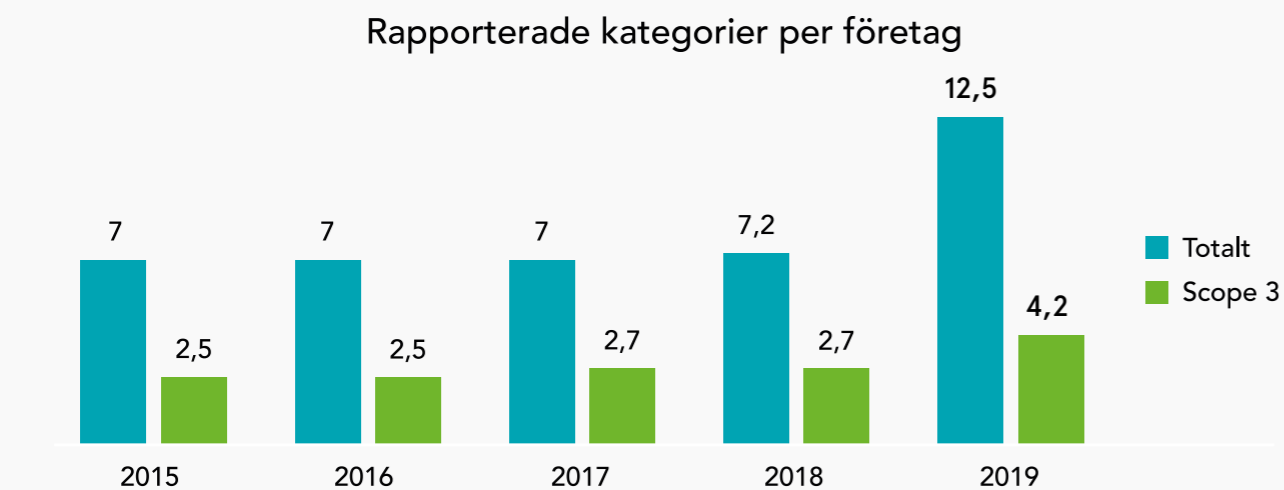


## Nätverksträffar och kunskapsseminarier

Kompetensutveckling och erfarenhetsutbyte är centrala komponenter i tillämpningen av ett effektivt och verkningsfullt klimatarbete. EMC tillhandahåller kunskap, verktyg och mötesplatser för att realisera klimateffektiv affärsutveckling. Under åren har drygt trettio nätverksträffar, seminarier och utbildningar anordnats för deltagande företag.

## Rapporterade kategorier

Kartläggningen av en verksamhets klimatpåverkan är en pågående process som kontinuerligt utvecklas och förbättras. Metoder ändras, data förbättras och allt fler utsläppskategorier innefattas i rapporteringen. Det kan därför vara svårt och aningen missvisande att dra några slutsatser utifrån en verksamhets totala rapporterade utsläpp. Sedan Klimatbokslutets start har företagens ambitioner och möjligheter till en mer allomfattande rapportering ökat.



*“Kartläggningen av en verksamhets klimatpåverkan är en pågående process som kontinuerligt utvecklas och förbättras.”*



# Vad betyder det?

## Utsläppsrapportering i 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 företagets utsläppstabeller 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.

## Koldioxidekvivalenter (CO<sub>2</sub>e)

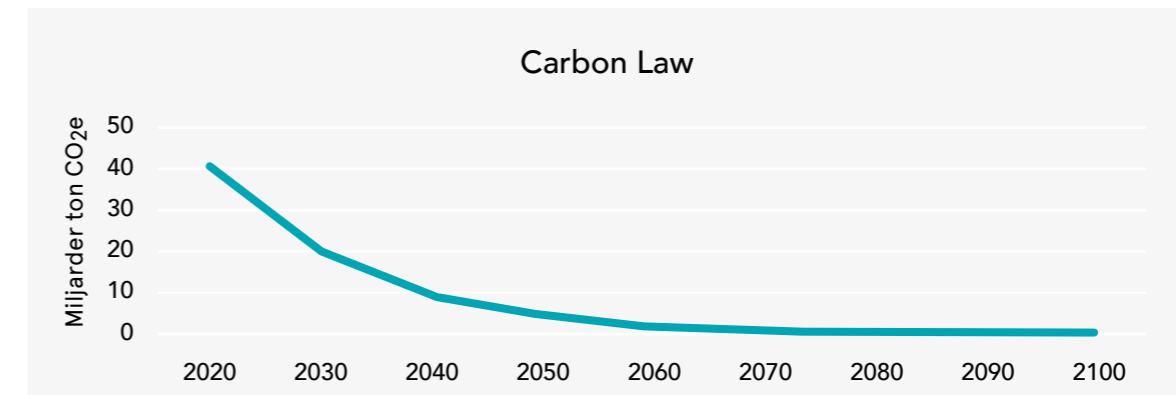
I klimatbokslutet anges utsläppen i koldioxidekvivalenter (CO<sub>2</sub>e) vilket är ett omräkningsmått som tar hänsyn till att olika växthusgaser har olika påverkan på den globala uppvärmningen. Man översätter alltså olika klimatgasers påverkan till hur mycket koldioxid som skulle orsaka samma växthuseffekt. Räknat per utsläppt ton bidrar exempelvis metan 21 gånger mer till växthuseffekten än koldioxid. Ett metanutsläpp på 1 ton motsvarar således 21 ton koldioxidekvivalenter.

## Jämförelsetal

Det är inte alltid helt enkelt att förstå vad utsläpp uttryckt i ton koldioxidekvivalenter (tCO<sub>2</sub>e) egentligen motsvarar. Det kan därför underlätta att översätta utsläppen till något som är lättare att relatera till. Med jämförelsetal kan företaget sätta utsläppen i en viss del av verksamheten eller värdekedjan i relation till något som underlättar förståelsen, som utsläpp från antal resor runt jorden med bil, utsläpp per anställd i företaget eller utsläpp per producerad enhet.

## Carbon Law

Carbon Law beskriver den utsläppsminskning som krävs globalt sett 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.





# Företagen

I 2019 års upplaga av Klimatbokslut med EMC delar 17 företag med sig av utsläppsdata, genomförda satsningar och åtgärder samt framtida ambitioner och mål. Utöver dessa är det ytterligare sex företag som initierat sin resa för ett effektivt klimatarbete och tre tidigare deltagande företag som valt att ta vidare processen på egen hand. Samtliga företag och mer information om klimatbokslutet finns på [www.klimatbokslutet.com](http://www.klimatbokslutet.com).

**Derome**

**etikhus**  
MER ÄN ETT HUS

**FALKENBERG  
ENERGI**

**BILDEPÅN**



**HFAB**  
TILLSAMMANS SKAPAR VI HEM

**KROOK  
& TJÄDER**



**HMS**

**MARK Kraftvärme**

**BÄSTA LIVSPLATSEN  
Region Halland**

**hem**

**VE  
VARBERG ENERGI**



**VIVAB**

**VARBERGS TAXI**

**väst kust ägg**

**ÄSTAD  
VINGÅRD**

**FABO**

**Varbergsortens  
elkraft**

**MTA**  
Bygg och Anläggning

**GAKmiljö**  
Tar hand om avfallet!



**Laholmsbuktens VA**

**MARENOR  
SEAFOOD**





# Derome

## Trä är den gröna tråden i vår verksamhet

Klimatfrågan ligger oss på Derome varmt om hjärtat. Vår verksamhet bygger på trä, som är ett material som binder koldioxid medan det växer. Koldioxiden förblir inbunden i träåvaren så länge som den finns i en produkt, som t.ex. en byggnad. Över sin livscykel är trä således ett koldioxidneutralt material. Att vi har trä som den gröna tråden ger oss goda förutsättningar för att vår verksamhet ska ha ett lågt klimatavtryck. Under 2019 blev Derome utsedd som totalentreprenör för förskolan Hoppet i Göteborg, där ambitionen är att den ska bli helt fossilfri. Från detta projekt tar vi med oss lärdomar om hur vi minimerar klimatpåverkan från uppförandet av våra byggnader.

**“Över sin livscykel är trä ett koldioxid-neutralt material.”**

## Derome

Deromes verksamheter avser skogs- och träindustri med fem egna sågverk, bygg- och järnhandelsverksamhet, hustillverkning, produktion av trätakstolar, bioenergi, emballage, byggkomponenter, markexploatering samt förvaltning av lägenheter och lokaler i eget innehav.



## Ökad andel fossilfria bränslen och klimatneutralt byggande

Vi har under 2019 ökat andelen fossilfritt bränsle i vår fordonssflotta. 2017 var andelen 43 %, 2018 var den 49 % och 2019 hamnade vi på 51 %. En stor del av de truckar vi använder på våra anläggningar är eldrivna. Under 2019 anslöt vi oss till LFM30 och kommer inom ramen för det att ha som målsättning att projektet Sege Park som vi bygger i Malmö ska bli klimatneutralt.

# 11%

Som en följd av ökad andel fossilfritt bränsle har vi under 2019 kunnat sänka våra klimatutsläpp per anställd med 11 % jämfört med 2018.

# 2019

- Under 2019 blev Derome utsedd som totalentreprenör för förskolan Hoppet i Göteborg, där ambitionen är att den ska bli helt fossilfri.

TOTALA UTSLÄPP CO <sub>2</sub> e (TON)	2017	2018	2019
<b>Scope 1</b>	<b>3792</b>	<b>3531</b>	<b>3786</b>
Fossil diesel & bensin	3760	3484	3734
Biodiesel HVO 100	32	47	52
Biodiesel B50	0	-0	0
<b>Scope 2</b>	<b>656</b>	<b>756</b>	<b>778</b>
El, svensk mix	656	756	722
Fjärrvärme, svensk mix			56
<b>TOTAL</b>	<b>4448</b>	<b>4287</b>	<b>4564</b>
Antal anställda	1752	1894	2261
<b>TOTALT PER ANSTÄLLD</b>	<b>2,54</b>	<b>2,26</b>	<b>2,02</b>
Minskning 2018-2019			0,105887
			0,20284

Vi har uppdaterat värdena för 2017 och 2018 då vi tidigare år har räknat med att Evolution som vi delvis använder har en 50 %-ig inblandning av HVO biodiesel. I årets uppföljning har vi istället räknat på att Evolution innehåller 30 % HVO biodiesel. Evolution ligger inte med som en egen post utan har fördelats på HVO biodiesel samt fossil diesel.

## Vi satsar på förnybara energilag

En del i vår klimatstrategi är att satsa på förnybara energikällor. Delvis som en följd av ökad andel fossilfritt bränsle har vi under 2019 kunnat sänka våra klimatutsläpp per anställd med 11 % jämfört med 2018.

Vår nya volymhusfabrik i Värö har utrustats Västsveriges största takmonterade solcellsanläggning, som beräknas kunna producera 625 000 kWh/år.

Restprodukter i form av bark och spån från våra sågverk blir till bioenergi, som antingen eldas internt eller som säljs vidare till privatkunder och externa fjärrvärmeverk. 2019 uppgick den totala produktionen av bioenergi till 952 GWh, vilket skulle räcka för att värma upp ca 60 000 villor. Vi har dock valt att inte inkludera någon negativ belastning för det bränsle som vårt biobränsle ersätter.





# Etikhus AB

## Syfte och mål

Redan sedan starten 1997 har vår filosofi varit att bygga hus och bostäder på ett sätt som vi nu kan sammanfatta i våra kärnvärden: kvalitet, kompetens och hållbarhet.

Vi vill bidra till en bättre framtid, inte bara för de som bor i de hus vi bygger. Framtidens boende måste också vara hållbart.

Etikhus ska bedriva ett konkret och effektivt hållbarhetsarbete, baserat på de av FN identifierade tre grundstenarna: ekonomi, miljö/ekologi och socialt ansvarstagande. Vi inom byggsektorn ska vara ett föredöme i arbetet med att minska miljöpåverkan. Etikhus ska i alla sammanhang betraktas som en respekterad samhällsbyggare och samhällsmedborgare.

Vi ska kontinuerligt arbeta med att skapa möjligheter för både våra kunder och medarbetare att göra aktiva, val som leder till en minskad miljöpåverkan.

**“Vi inom byggsektorn ska vara ett föredöme i arbetet med att minska miljöpåverkan.”**

**etikhus**  
MER ÄN ETT HUS

Hållbara hus där människor älskar att bo. Hus som passar in i sin omgivning, som tar vara på det ursprungliga och samtidigt tillför ett nytt historiskt lager i kulturmiljön. Det är Etikhus. Etikhus bygger Arkitekturade hus, villor, parhus, flerbostadshus och utvecklar helt nya bostadsområden, allt som en trygg husbyggare ska erbjuda.

Klimatbokslutet är ett sätt att få mätbarhet för att kunna sätta mål och på så sätt minska miljöpåverkan, sedan 2015 har vi mätt i scope 1 & 2 och har här en kraftigt minskad miljöpåverkan. Målet är att ha fossilfri drift på våra egna fordon till 2025.

Vi går nu in i scope tre och fokuserar på avfallsmängderna innan vi kommande år lägger på ytterligare kategorier.

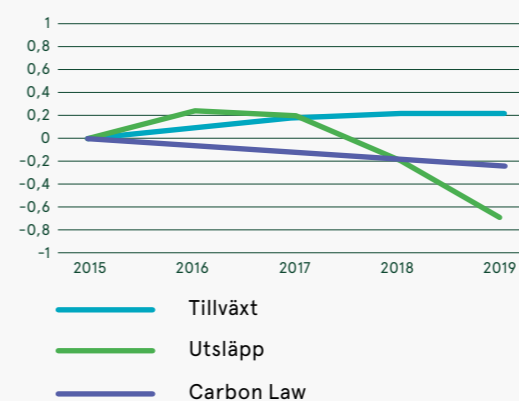
## Åtgärder 2019

Vi har under 2019 jobbat med fortsatt utfasning av fossildrivna fordon. Skapat en miljögrupp ifrån olika avdelningar som vi under 5 tillfällen utbildat för att få ut hållbarhetsarbetet hela vägen ut i organisationen, sammanställt intressent och väsentlighetsanalyser och grupparbeten som ligger till grund kommande års hållbarhetsarbete.

Vi har startat upp en årligt återkommande leverantörsträff där fokus ligger på att tillsammans kunna utveckla vårt gemensamma miljöarbete

**15,7 TON**

Scope 1 & 2 ligger nu på 15,7ton Co2e vilket är en minskning med ca 40 ton (70%) sen starten för 5 år sedan.



TOTALA UTSLÄPP CO <sub>2</sub> e (TON)	2015	2018	2019
<b>Scope 1</b>	<b>55,6</b>	<b>46,3</b>	<b>15,7</b>
<i>Transport</i>			
Diesel (B5)	55	46,3	15,7
Bensin	0,6	0	0
<b>Scope 2</b>	<b>1,9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Elektricitet Sverige	1,9	0	0
Fjärrvärme Sverige mix	0	0	0
Elektricitet Bra Miljöval	0	0	0
<b>Scope 3</b>	<b>=</b>	<b>=</b>	<b>575,8</b>
<i>Avfall</i>			
Waste mix, incinerated	-	-	20,1
Paper waste, recycled	-	-	-
Metal waste, recycled	-	-	0,1
Organic waste, recycled	-	-	-
Farligt avfall, förbränning	-	-	0,1
Waste mix (SE)	-	-	-
Restavfall deponi	-	-	48,9
Plasterboard waste, recycled	-	-	506
Wood waste, incinerated	-	-	0,6
<b>TOTALT</b>	<b>57,5</b>	<b>46,3</b>	<b>591,5</b>

## Analys och uppföljning

Resultatet för 2019 har en ökad miljöpåverkan då vi gått in i scope 3 och mäter avfallshandlingen. Vi ser att vi med en del arbete ute på byggsplats och i inköpsarbetet kan påverka mängderna kraftigt med minskat spill och bättre sortering. Vi kommer framåt succesivt ge oss in i ytterligare kategorier i scope 3.

Vi överträffar våra mål med råge för scope 1 & 2 och ligger långt under Carbon Law. Anledningen är att arbetsplatserna under 2019 legat i närområdet samt fortsatt elektrifiering av fordonsflottan.





## Syfte och mål

Idag påverkar vi vår värld i en omfattning som inte är hållbar, det ser vi dagligen bevis på. Nya generationer kommer inte acceptera att vår generation inte agerade när möjlighet fanns. Det är vårt ansvar att lämna denna värld vidare i ett bättre skick än vi tog vid. Vi på Fabo vill, dels som allmännytta men även som den största aktören på Falkenbergs bostads- och bostads- marknad, ta det ansvar som förväntas och som kommer förväntas av oss.

**“Det är vårt ansvar att lämna denna värld vidare i ett bättre skick än vi tog vid.”**

Första steget för att ge oss möjlighet att påverka vårt avtryck är att få ett stadigt grepp om vår dagliga påverkan på miljön. Det är först när vi vet som vi ger oss själva möjlighet att fatta rätt beslut. Inom våra mål ligger både en minskad CO<sub>2</sub>-påverkan och en minskning av användningen av fossila bränslen. Vår strävan är att årligen fatta beslut om investeringar och arbetssätt som har en positiv effekt på miljön med målet om klimatneutralitet till år 2030.

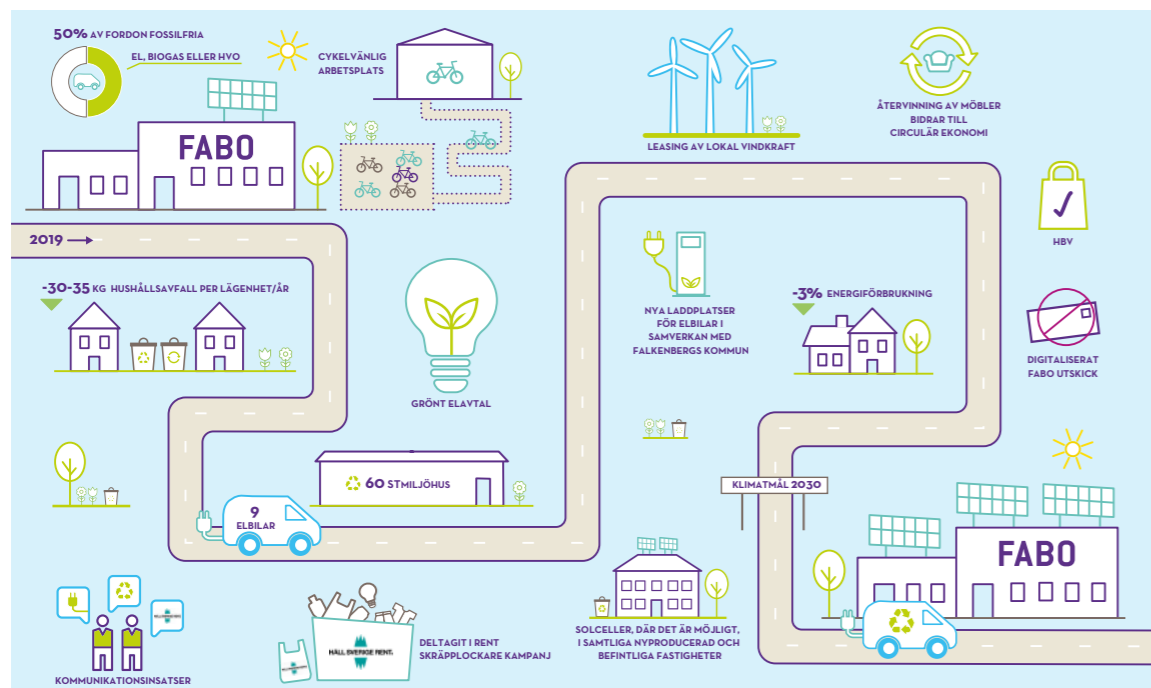
## FABO

Falkenbergs Bostads AB, Fabo, är ett allmännyttigt bostadsföretag som äger, bygger och förvaltar fastigheter samt levererar fastighetsnära service inom Falkenbergs kommun. Fabo arbetar efter hållbarhetsprincipen där hållbar ekonomi, social hållbarhet och miljömässig hållbarhet skall verka som grund för vår verksamhet. Vi verkar på affärs- och mässiga grunder för att vara kommunens bostadspolitiska instrument för att säkerställa ett hållbart och socialt boende.

# -105<sup>TON</sup>

Fabo kan också visa en minskning av CO<sub>2</sub>-utsläpp med 14%, från 734 ton för 2018 till 629 ton för 2019.

VÄXTHUSUTSLÄPP tCO <sub>2</sub> e	2018	2019
<b>Scope 1</b>	<b>646,9</b>	<b>148,1</b>
<i>Transport</i>		
Diesel (B7)	73,4	82,3
Biogas (100%)	0	0
Diesel (B40)	1,4	0
Biodiesel fuel (HVO)	0	0
Bensin (B7)	36,8	41,4
<i>Stationär förbränning</i>		
Eldningsolja panna	21,5	10,3
Naturgas	501,5	-
Diesel	6,4	6,2
Pellets	5,5	6,4
Biogas	0,4	1,4
<b>Scope 2</b>	<b>87,8</b>	<b>57,6</b>
<i>Fjärrvärme</i>		
District heating SE/Fberg	87,8	57,6
<i>Elektricitet</i>		
Elektricitet Bra Miljöval	0	0
<b>Scope 3</b>	<b>-</b>	<b>432,6</b>
<i>Avfall</i>		
Brännbart	-	419,8
Matavfall	-	3
Specialavfall	-	0,8
<b>TOTALT</b>	<b>734,7</b>	<b>629,3</b>



## Åtgärder 2019

Fabos klimatbokslut 2019 visar att fokus har varit fortsatt arbete mot hållbarhetsmålen, dels via projekt för övergång till fossilfria transporter där vi i dag har 50 procent av våra fordon som drivs med icke fossila medel. Övergången till biogas är färdig och i vårt nya personalkontor Borret samt i nyproducerade bostäder har solenergi prioriterats. Fabo kan också visa en minskning av CO<sub>2</sub>-utsläpp med 14%, från 734 ton för 2018 till 629 ton för 2019.

Under 2019 har även fokus varit i att skapa de rätta förutsättningar för våra kunder att agera rätt, främst kopplat till avfallsområdet, där miljöhusen har fräschats upp och kommunikationsinsatserna mot våra kunder har lett till bättre sortering och mindre avfall. På bilden kan du på ett överskådligt sätt följa Fabos hållbarhetsresa under 2019 mot ett mål som känns viktigt för våra kunder, hyresgäster, för oss och för vår planet.



## Våra klimatmål

Sedan vårt första klimatbokslutet 2015 har våra utsläpp av klimatgaser minskat med 65 % samtidigt som omsättningen ökat med 45 %. För att globalt klara tvågraders-målet måste utsläppsminskningen ligga på 7 % årligen. Den rika delen av världen måste gå före och minska utsläppen med 14 % (carbon law 14 %). I utsläppen räknar vi in både utsläpp från drivmedel och bränslen som vi använder och utsläpp som köpta tjänster och produkter

- Falkenberg Energi har tre klimatmål. Vi ska vara 100 % förnybara i all energi vi säljer och använder själva.
- Utsläppen från våra egna fordon ska vara under 5 ton koldioxid.
- Vi ska trycka undan så mycket som möjligt av våra kunders koldioxidutsläpp.



För Falkenberg Energi omfattar hållbarhet helheten inom ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet. Hållbarhet en vision som vi vill uppnå. Vi ska inte beskriva oss som att vi eller våra produkter är hållbara idag utan att vi bidrar till en hållbar utveckling med våra produkter, tjänster och beteenden.

## Klimatarbete 2019

Totalt släppte vår verksamhet ut 180 ton koldioxid, vilket är 75 ton mindre än under 2018. Den stora sänkningen förklaras huvudsakligen av den helt förnybara bränslemixen för fjärrvärmens i Falkenberg.

Energibalansen är en sammanställning över all energi som använts, köpts och sålts av Falkenberg Energi. Hela 99,9 % av energin är förnybar vilket innebär att vi i praktiken redan är 100 % förnybara.

Nya el- och elhybridbilar köptes in under slutet av 2018. Därigenom lyckades vi under våren att överträffa vårt eget klimatmål för fordon, med en fordonsflotta som använde i stort sett helt fossilfria drivmedel.

Tyvärr kunde vår leverantör av biodiesel inte fullt ut leverera den miljö kvalitet som vi efterfrågade och vi har tvingats välja en variant med förnybart innehåll enbart till 60 %. Utsläppen från våra egna fordon har under 2019 varit 14,7 (7,5) ton. Under 2020 kommer vi att diskutera med leverantörer av drivmedel och transporttjänster och ställa ytterligare krav på dem.

# 65%

**mindre utsläpp av koldioxid**

Vi har minskat våra utsläpp av koldioxid med 65 % sedan 2015.

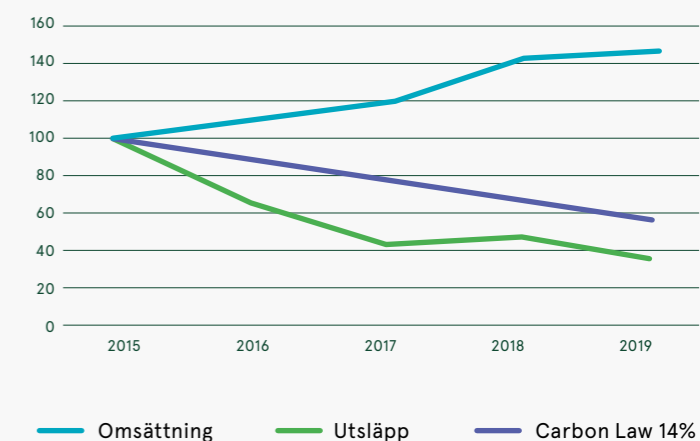
# 99,9%

**förnybar el**

99,9 % av all energi som vi använt, köpt eller sålt var förnybar under 2019

TOTALA UTSLÄPP CO <sub>2</sub> e (TON)	2015	2018	2019
<b>Scope 1</b>	<b>500,1</b>	<b>229,8</b>	<b>41,8</b>
<i>Transport</i>			
Bioetanol (E85)	0,2	0	0
Diesel (B5)	15,9	1,4	10,9
Bensin	6,2	6,1	3,8
<i>Stationär förbränning</i>			
Eldningsolja	30,1	222,3	27,1
Naturgas	447,7	0	0
<b>Scope 2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<i>Elektricitet</i>			
Elektricitet Bra Miljöval	0	0	0
<b>Scope 3</b>	<b>42,1</b>	<b>25,7</b>	<b>138,5</b>
<i>Tjänsteresor övrigt</i>			
Flyg	1,7	0,4	1,5
Godstransport	39,8	16,9	22,6
Entreprenörer	-	3,1	3,1
Avfall	0,3	4,4	6,2
Solceller nybyggnation	0	0	102,9
<b>TOTAL</b>	<b>542,2</b>	<b>255,5</b>	<b>180,3</b>
Undvikna utsläpp	-21 377	-20 897	-20 768
Summa klimatutsläpp	-20 835	-20 642	-20 588

## DECOUPLING OCH CARBON LAW



CEMASys har under året, för flis och pellets, lagt till emissionsfaktorer för andra klimatgaser så som lustgas. Dessa är inte beaktade i vårt klimatbokslut 2019.

Totalt innebär Falkenberg Energis verksamhet att utsläpp av 20 588 ton koldioxid kunde undvikas hos våra kunder genom användning av vår fjärrvärme och el.





# Falkenberg Kommun

## Syfte och mål med klimatbokslut för koncernen

Vi gör ett samlat klimatbokslut för att på ett enhetligt, systematiskt och transparent sätt kunna mäta, följa upp och kommunicera klimatpåverkan. Det ger oss också en plattform för samarbete kring klimatåtgärder i koncernen.

I bokslutet ser vi bolag och kommun som en organisation, vilket till exempel betyder att utsläpp från fjärrvärme endast tas med i scope 1. Arbetet med vårt klimatbokslut är en process där vi vill mäta alltifrån utsläpp från våra verksamheter, så snart tillförlitlig statistik finns. Första året har vi lagt fokus på utsläpp inom på scope 1 och 2, där målet är en årlig utsläppsminskning med 12%.

**“Målet är en årlig utsläppsminskning med 12 %”**

## Analys och klimatarbete framåt

Utsläppen har minskat med 16 %. Störst minskning, 82 %, har skett genom att naturgas har fasats ut från uppvärmning av fastigheter och användningen av eldningsolja har minskat stort i pannor och fjärrvärme och resulterat i en utsläppsminskning med totalt 259 ton CO<sub>2</sub>e.

Vår fjärrvärme har en helt förnybar bränslemix. Hittills har emissionsfaktorer för växthusgaser som lustgas och metan som avgår vid förbränning av flis och pellets inte funnits i verktyget CEMAsys. De är nu tillagda. För 2019 har vi inte med dessa utsläpp, men lägger till dem i klimatbokslutet 2020 och då även för föregående år. Utsläppen från vår fjärrvärme kommer därmed att öka som följd av noggrannare beräkningsmetod.



I detta klimatbokslut ingår Falkenberg energi, Falkenbergs bostad, Vatten och Renhållning i väst (50%) och Falkenbergs kommunorganisation. Tillsammans verkar vi för en hållbar utveckling inom den breda samhällsservice och välfärd vi tillsammans ansvarar för.



Vi arbetar med att fasa ut fossila bränslen. Utsläppen från våra egenägda transporter har minskat med 6 %. Utmaningarna är tillgång till biodiesel, laddinfrastruktur och tankstationer för biogas samt tillgång till fossilfria fordon som har de funktioner som behövs i verksamheterna. Nu vill vi undersöka om mer åtgärds-samverkan i koncernen kring fordon, bränsletankar och upphandling kan ge mer effekt. Till 2020 siktar vi också på att lägga in utsläpp från personalens resor i tjänsten i bokslutet och även rapportera utsläpp från avfall.

Den största källan till utsläpp av växthusgaser är reningsverken. 2019 syns en ökning på 8 %. Dessa utsläpp är svåra att begränsa i takt med att befolkningen växer. Det gäller även utsläpp från reningen av dricksvatten. Dessa utsläpp måste också ses ett större sammanhang. Reningen av spillvatten, god kvalitet på dricksvattnet och minskade utsläpp av näringsämnen i vårt vatten uppfyller flera andra hållbarhetsmål. Utsläppen från dricksvattenproduktionen redovisas inte i detta bokslut då det ligger i scope 3, men redovisas i sin helhet i Vivabs klimatbokslut.

Vi ska endast köpa el från förnybara källor. 2019 syns utsläpp av 86,7 ton som inte fanns 2018. Det beror på ett olyckligt misstag i kommunen att inte förnya avtal med miljömärkt el där vi köpt el av annan leverantör än Falkenberg energi. Detta har dock redan åtgärdats till 2020.

TOTALA UTSLÄPP CO <sub>2</sub> e (TON)	2018	2019
<b>Scope 1</b>	<b>3535</b>	<b>2890</b>
<i>Transport</i>		
Biogas	3,1	1,4
Bioetanol E85	0,2	0
Diesel	526,9	500,5
Bensin	92,8	80,8
Alkylatbensin	1,4	5,1
Biodiesel	1,4	0,25
<i>Summa</i>	<i>626</i>	<i>588</i>
<i>Uppvärmning</i>		
Eldningsolja panna	361,1	102,2
Bioolja	0,1	0,1
Biogas	1,5	2,5
Pellets	46,7	46,3
Naturgas	501,5	0
Diesel stationär	14,1	13,9
<i>Summa</i>	<i>925,0</i>	<i>165</i>
<i>Avloppsrensning (egen process)</i>	<i>1985</i>	<i>2137</i>
<b>Scope 2</b>	<b>0,0</b>	<b>86,7</b>
<i>Elektricitet</i>		
Elektricitet Sweden residual	-	86,7
Bra miljööval	0,0	0,0
Elbilar	0,0	0,0
<b>TOTALA UTSLÄPP</b>	<b>3535</b>	<b>2976,8</b>





# Falkenbergs Kommun

## Systematik, transparens och action

Ett årligt klimatbokslut ger oss ett systematiskt och transparent sätt att mäta, följa upp och kommunicera klimatpåverkan från våra verksamheter. I nuläget mäter vi klimatpåverkan från våra direkta utsläpp, köpt el, energi och värme samt avfall. Tyvärr har vi idag inte pålitlig statistik så att vi kan mäta all vår påverkan men ambitionen är att varje år mäta mer, samtidigt som vi arbetar för att minska vår klimatpåverkan.

Ska vi klara vår gemensamma klimatutmaning är det action och samarbete som gäller. Därför gör vi förutom detta klimatbokslut också ett gemensamt för Falkenbergs kommunkoncern.

Målet på koncernnivå är idag satt till en årlig utsläppsminskning med 12 % för scope 1 och 2.

**”Ska vi klara vår gemensamma klimatutmaning är det action och samarbete som gäller”**



Falkenbergs kommun

Falkenbergs kommun har ett stort samhällsansvar. Vi utbildar barn och unga i våra förskolor och skolor och vi ger service och omsorg till våra 45 000 invånare och vårt näringsliv. Ett av våra övergripande mål är att vara ett föredöme inom hållbarhet.

## Arbete framåt

Att göra klimatbokslut och målsätta minskad klimatpåverkan som en styrande indikator för hela koncernen har varit viktigt under 2019 för att kunna växla upp vårt klimatarbete. Med ett årligt nuläge kan vi dels kommunicera internt, mot politik och ut mot medborgare och företag och dels prioritera och samordna åtgärder och investeringar som ger effekt på minskade utsläpp. Dessutom ger det ett tydligt incitament för processen framåt att kunna mäta fler av våra indirekta utsläpp i scope 3.

# 29,7 TON

Så många ton mindre släppte Falkenbergs Kommun ut under 2019 jämför med året innan.

## Analys och uppföljning

Av de utsläpp vi mäter hittills släppte Falkenbergs kommun ut 774,7 ton koldioxidekvivalenter vilket är 29,7 ton mindre än 2018. Vi har minskat våra utsläpp från fossila bränslen både från våra egenägda fordon (8,2 %) och från uppvärmning av egna lokaler (36,4 %).

Utsläpp från köpt el ökade med 86,7 ton. Detta beror på ett olyckligt misstag att inte avtala om miljömärkt el för för de anläggningar där vi köper el av annan leverantör än Falkenbergs energi. Denna utsläppsökning är dock enkel att åtgärda till 2020.

Utsläpp från avfall har mätts i verksamheter som drivs i fastigheter som ägs av kommunen eller Falkenbergs bostad. Utsläppen har minskat med 2 %. För att minska avfallsmängderna krävs nya rutiner och vanor och ett ökat cirkulärt arbetssätt i alla verksamheter.

TOTALA UTSLÄPP CO <sub>2</sub> e (TON)	2018	2019
<b>Scope 1</b>	<b>474,3</b>	<b>387,7</b>
<i>Transport</i>		
Bioetanol (E85)	0,4	0,4
Biogas (100%)	262,8	245
Diesel (SE)	42,4	31,3
Petrol (SE)	1,4	5,1
Alkylatbensin	1,4	5,1
<i>Summa</i>	<i>307</i>	<i>281,8</i>
<i>Stationär förbränning</i>		
Burning oil	117,3	64,8
Diesel (stationary)	7,7	-
Biofuel (100%)	0,1	0,1
Wood pellets	41,2	39,9
Biogas	1,1	1,1
<i>Summa</i>	<i>167,3</i>	<i>105,9</i>
<b>Scope 2</b>	<b>90,8</b>	<b>153,1</b>
<i>Köpt energi, värme och kyla</i>		
Fjärrvärme	-	86,7
Köpt värme lokaler hyrda av Fabo	0,0	0,0
Elektricitet Bra miljöval	0,0	0,0
Elektricitet miljöval vindkraft	0	-
Elektricitet Sverige residual	-	86,7
Elbilar	0	0
<i>Summa</i>	<i>307</i>	<i>281,8</i>
<b>Scope 3</b>	<b>239,2</b>	<b>233,8</b>
<i>Avfall</i>		
Restavfall	235	229,5
Matavfall	4,2	4,3
<b>TOTALA UTSLÄPP</b>	<b>804,3</b>	<b>774,6</b>





## Fortsatt energi- effektivisering och förnybar energi

2019 var HFAB:s totala energianvändning för värme, varmvatten och fastighetsel nere på 99,1 kWh/m<sup>2</sup> A-temp, en minskning med 34 procent sedan 2001. HFAB:s energimål till 2030 är att energianvändningen ska minska till 85 kWh/m<sup>2</sup> A-temp år 2030.

Under 2018 anslöt sig HFAB till Allmännyttans klimatinitiativ som innebär att de hittills 178 anslutna bolagen åtar sig att minska sin energianvändning med 30 procent till 2030, jämfört med referensåret 2007. För HFAB innebär det en energianvändning på 90 kWh/m<sup>2</sup> A-temp. HFAB:s egna mål är ambitiösare. Samtidigt förbinder sig de deltagande företagen att vara fossilfria senast 2030 (enligt Fossilfritt Sveriges definition).



## HFAB

TILLSAMMANS SKAPAR VI HEM

Halmstads Fastighets AB ägs av Halmstads kommun. Bostadsbolaget omsätter cirka 800 miljoner kronor och har runt 130 anställda. Fastigheterna, som består av snart 11 000 lägenheter och lokaler, värderas till cirka 11 miljarder kronor. HFAB lägger stor vikt vid att arbeta för en minskning av energianvändning och klimatpåverkan.

## Åtgärder 2019

HFAB hade flera stora nybyggnadsprojekt som togs i drift under slutet av året. Projekten kommer att få stor positiv inverkan år 2020 då det årliga målet om 1,3 procent minskad energianvändning sannolikt kommer att överträffas. I nyproduktionen tillämpas lågenergihusteknik som ger köpt energi på 22–38 kWh/m<sup>2</sup> A-temp under ett år. Husen förses med vattensparutrustning samt individuell mätning och debitering (IMD) av varmvatten och hushållsel. Den mindre mängd energi som behövs tillförs genom fjärrvärme, bergvärmepumpar och solkraft.

HFAB köper in all el i en punkt och fördelningsmätare. Detta sker bland annat i kvarteret Armadan på Rotorp i Halmstad. Syftet är att uppmuntra hyresgästerna till låg energianvändning genom ett hushållselpris utan fast kostnadsdel.

# 2001

HFAB har sedan 2001 systematiskt arbetat för att minska sin energianvändning och klimatpåverkan.

”I nyproduktionen tillämpas lågenergihusteknik”

## Analys och uppföljning

HFAB arbetar sedan 2001 systematiskt för att minska sin energianvändning och klimatpåverkan. Förutom att energianvändningen blivit mycket effektivare använder HFAB förnybar energi i så stor utsträckning som möjligt genom köp av pellets, biogas och el märkt med Bra Miljöval. Dessutom producerar HFAB egen förnybar el från solceller som sedan några år tillbaka finns på flera av HFAB:s fastigheter. HFAB är beroende av sin fjärrvärmeleverantör HEM när det gäller att få ner klimatpåverkan från uppvärmningen eftersom det fortfarande finns en fossilandel i Halmstads fjärrvärmeproduktion.

Allmännyttans klimatinitiativ som omfattar tre fokusområden; effektoppar/förnybar energi, leverantörskrav och klimatsmart boende förväntas att bredda HFAB:s arbete i klimatfrågan framöver.

TOTALA UTSLÄPP CO <sub>2</sub> e (TON)	2018	2019
<b>Scope 1</b>	<b>66,5</b>	<b>72,8</b>
<i>Egna transporter och uppvärmning</i>		
Verksamhetsbilar diesel	2,1	3,3
Verksamhetsbilar bensin	0,8	1,6
Verksamhetsbilar biogas	0	0
Uppvärmning pellets	63,5	67,8
Uppvärmning biogas	0,1	0,1
<b>Scope 2</b>	<b>7458</b>	<b>7194</b>
<i>Köpt värme och el</i>		
Uppvärmning fjärrvärme	7458	7194
Uppvärmning el - Bra miljöval	0	0
Fastighetsel - Bra miljöval	0	0
<b>Scope 3</b>	<b>18,1</b>	<b>9,3</b>
<i>Tjänsteresor</i>		
Flygresor	11,2	4,5
Tågresor	0	0
Bilresor	6,9	4,8
<b>TOTALA UTSLÄPP</b>	<b>7543</b>	<b>7276</b>
<b>FÖRÄNDRING</b>		<b>-3,5%</b>



Getinge stationsgård - nyproduktion med halva energianvändningen jämfört med lagkravet. Energinvändningen är endast 22 kWh/m<sup>2</sup> A-temp för värme, varmvatten och fastighetsel under ett år. Solceller på taket, batterilagring och bergvärmepumpar bidrar till den extremt låga användningen av köpt energi.



# HMS Networks

## Årliga klimatbokslut driver oss framåt

Klimatförändringar är en global utmaning som angår oss alla. HMS gör årliga klimatbokslut för att kartlägga företagets klimatpåverkan, möta lag- och kundkrav samt driva företagets miljöarbete framåt. De hållbarhetsaspekter inom miljö som är väsentliga för oss är energiförbrukning i fastigheter, växthusgasutsläpp och reducerade utsläpp genom användning av våra produkter. HMS prioriterar aspekter som påverkar våra intressenter och som kan kontrolleras, vilket ger oss möjlighet att sätta relevanta och spårbara mål. Vi hjälper våra kunder minska sin miljöpåverkan och initierar olika projekt för smartare och mer effektiv användning av resurser och energi för vår egen verksamhet.



HMS Networks levererar lösningar för industriell datakommunikation och industriell IoT. HMS bidrar till en uppkopplad värld när det gäller att få industriella maskiner och system att kommunicera. Våra lösningar har gjort det enkelt för kunder över hela världen att koppla upp miljontals industriella produkter.

## HMS bidrar till minskade utsläpp

# 35%

Genom att använda våra lösningar för att fjärrhantera anläggningar och system beräknar vi att våra kunder kunnat minska sin miljöpåverkan motsvarande ca 617.000 ton CO<sub>2</sub>e om året, en besparingsökning med 35% mot året innan.

TOTALA UTSLÄPP CO <sub>2</sub> e (TON)	2017	2018	2019
<b>Scope 1</b>	<b>261,9</b>	<b>243,7</b>	<b>246,1</b>
<i>Transport</i>			
Företagsbilar	261,9	243,7	246,1
<b>Scope 2</b>	<b>31,8</b>	<b>21,2</b>	<b>32,6</b>
<i>Elektricitet</i>			
Elektricitet Bra miljöval - Tyskland	0	0	0
Elektricitet Bra miljöval - Belgien	0	0	0
Elektricitet Bra miljöval - Sverige	0	0	0
Electricity Green Total	0	0	0
Elektricitet - Belgien	31,8	21,2	32,6
<b>Scope 3</b>	<b>294</b>	<b>323</b>	<b>384,2</b>
<i>Godstransporter</i>			
Inkommande material och produkter (diesel)	294	323	384,2
<b>TOTALA UTSLÄPP</b>	<b>587,7</b>	<b>587,9</b>	<b>662,9</b>
Utsläpp per anställd (Scope 1+2)	0,5	0,4	0,5
Utsläpp per levererad produkt (Scope 1+2+3)	0,6	0,6	0,6



## Nu använder vi lokalt producerad solenergi

Sedan årsskiftet 2019 köper vi närproducerad sol från HEMs solcellsanläggning på Skedalshed, vilken står för ca 40% av elförbrukningen vid vårt kontor i Halmstad. Resterande del kommer från andra förnybara källor. Vi har under året också fått full effekt av vårt tidigare projekt med att byta ut plast mot returpapper som packmaterial.

## Analys och uppföljning

Utsläppen i scope 1 omfattar bränsle till pool- och tjänstebilar. Dessa utsläpp har ökat något på grund av fler bilar inom koncernen.

Energiförbrukningen i scope 2 låg på samma nivå som året innan och andelen förnyelsebar energi var fortsatt 85%. Utsläppen av växthusgaser har påverkats negativt av att emissionsfaktorerna för Belgien har förändrats.

Utsläpp från transporter har ökat med 19% framförallt på grund av ökad försäljning och därmed fler transporter av inkommande gods.

Mängden utsläpp av CO<sub>2</sub>e per anställd respektive levererad produkt ligger på oförändrad nivå.

Sammanfattningsvis är det glädjande att se att de besparingar i utsläpp våra produkter bidrar till är markant högre än de utsläpp som uppkommer från vår verksamhet.



# Krook & Tjäder

## Syfte och mål

Krook & Tjäder är ett av Sveriges största arkitektkontor och en tongivande aktör i byggandet av staden. Som arkitekt är vi med och gestaltar vår framtida livsmiljö och det innebär ett ansvar, bland annat för att väga målkonflikter och välja rätt väg. På Krook & Tjäder vill vi bidra med vår kunskap till vackra, flexibla, inkluderande och robusta samhällen, med god arkitektur i fokus. Vår drivkraft är att arbeta med alla aspekter av hållbarhet, och vi har valt att göra det systematiskt i enlighet med de globala målen i Agenda 2030. Vi identifierar var vi kan göra mest skillnad och inkluderar möjligheterna i vårt strategiska arbete.

## KROOK & TJÄDER

Krook & Tjäder i Halmstad satsar på utbildning av samtliga medarbetare kring aktuella hållbarhetsfrågor i allmänhet och branschspecifika frågor i synnerhet. Varje månad håller vi en EKO-lunch på ett intressant ämne med inbjuden föreläsare.

## Klimatarbete 2019

2019 var det år då klimatarbetet på Krook & Tjäder tog ett rejält kliv framåt. Vi skrev på för ett Fossilfritt Sverige, vilket kompletterar vårt dagliga hållbarhetsarbete och ger oss ett ännu större fokus på hållbart samhällsbyggande. Vi har samlat klimat- och hållbarhetsarbetet i en ny tjänst – en Hållbarhetsstrategi som arbetar koncernövergripande. I Halmstad har vi påbörjat arbetet med att identifiera vari vår största klimatpåverkan ligger och vad våra kunder och medarbetare känner störst engagemang och oro inför. Målet är att under 2020 definiera utsläppsnivåer i form av koldioxidekvivalenter så att vi kan synliggöra vår egen klimatpåverkan i ett klimatabokslut.

Eftersom vår största klimatpåverkan ligger i de projekt vi medverkar i och avgörs av vilka vägval vi gör för ett hållbart samhällsbyggande, har vi inledningsvis framförallt satsat på utbildning. Samtliga medarbetare har deltagit i utbildning om aktuella hållbarhetsfrågor, såväl allmänna som branschspecifika, och de flesta medarbetare har deltagit i kurser med inriktning på t ex Miljöbyggnad, ekosystemtjänster, livscykelanalys mm. Vi har använt vårt egenutvecklade workshopverktyg

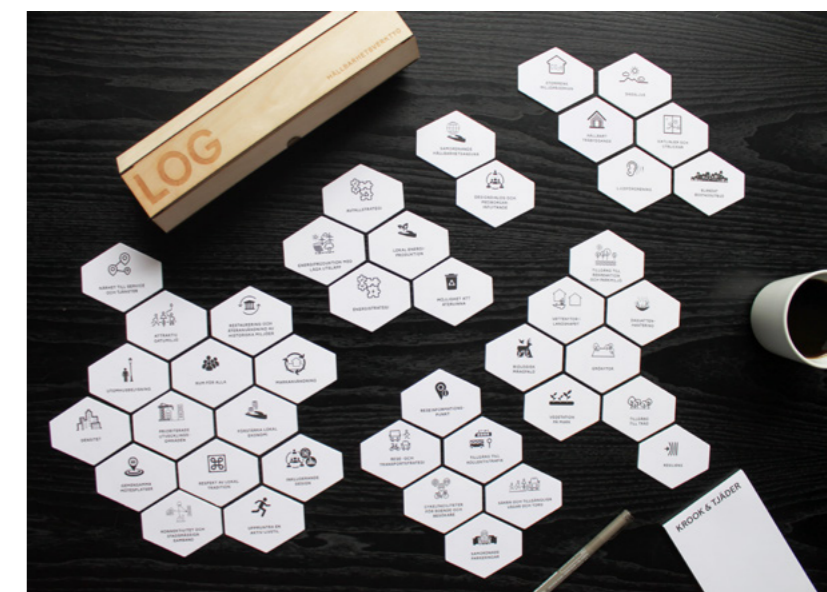
“LOG” för att identifiera hållbarhetsaspekter tidigt i projekt och gemensamt med kunden välja fokus och eventuell certifiering. Målet är att under 2020 fortsätta det kompetenshöjande arbetet så att klimatfrågorna synliggörs i varje projekt med ambitionen att minska varje projekts klimatpåverkan och röra oss i riktning med de globala målen i Agenda 2030.



Samarbete – tillsammans med Högskolan i Halmstad har vi undersökt hur användarcentrerad design och delaktighet påverkar arkitektur och stadsplanering.

Träbyggnad – Titteridamm är ett bostadskvarter i Angered med tydligt fokus på hållbarhet och beständigt byggande där man valt trä i både konstruktion och fasad.

Hållbarhetsverktyget – arbetsverktyg utvecklat för en inledande workshop som hjälper oss att strukturera hållbarhetsfrågorna och avgöra vad vi ska fokusera på i det specifika projektet.





# Laholmsbuktens VA AB

## Syfte och mål

LBVA arbetar efter FN:s globala mål. Utifrån detta har LBVA antagit följande mål: Att uppnå koldioxidneutralitet inom LBVAs verksamhet till 2030 samt att enbart förnyelsebara bränslen ska användas vid egna samt inköpta transporter senast 2025.

Klimatbokslutet används för att få en nulägesbild och för att kunna följa trenden inom verksamheten. Resultatet kan då användas för att utföra riktade insatser där det ger störst effekt.

I bokslutet utvärderas enbart den dagliga driften. Klimatpåverkan i samband med ex. renoveringar och nybyggnationer tas inte med. Detta då det är svårt att göra en korrekt sammanställning med många entreprenörer inblandade samt att det varierar stort från år till år.

**”Klimatbokslutet används för att få en nulägesbild och kunna följa trenden”**



LBVA ansvarar för den allmänna vatten- och avloppsförsörjningen i Halmstad och Laholms kommuner. Varje dygn produceras cirka 30 000 m<sup>3</sup> dricksvatten som distribueras till hushåll och verksamheter. Detta görs med hjälp av 24 vattenverk, 16 avloppsreningsverk, 300 mil ledningsnät och närmare 100 anställda. Mer information på lbva.se

## Åtgärder 2019

Under 2019 har mål för klimatarbetet konkretiserats och resurser avsatts för arbetet. En åtgärdsplan har tagits fram och implementering påbörjats. Dessa åtgärder innefattar bland annat förnyad fordonspark med enbart fossilfria drivmedel, läcksökning i gassystem, påbörjad kvantifiering av lustgas för att undvika schablonvärden, processoptimering på alla anläggningar och krav i upphandlingar för klimatredovisning samt klimatsmartare material och utförande.

## Analys och uppföljning

Den största utsläppskällan i verksamheten är reningen av avloppsvatten. Detta kommer till störst del från reningen av kväve som orsakar utsläpp av lustgas, vilket är en växthusgas kraftigare än koldioxid. Projekt för reducering av lustgasutsläpp har initierats.

Under 2019 har det varit problem med rötprocessen på Västra Strandens avloppsreningsverk i samband med en processförän-

VÄXTHUSGASUTSLÄPP tCO <sub>2</sub> e	2017	2018	2019
<b>Scope 1</b>	<b>4064,2</b>	<b>3697</b>	<b>3862,8</b>
Egna transporter	120,1	120,4	134,1
<i>Stationär förbränning</i>			
Lätt eldningsolja panna	114	97,1	80,5
Naturgas	24,6	-	-
Biogas	-	0	0,2
	138,6	97,2	80,7
<i>Processutsläpp</i>			
Processutsläpp	1851,8	1869,6	1869,5
Beräknat biogasläckage	750,7	731,9	622,5
Slamhantering ej transport	-48,1	-67,9	-37
Kemikalier ARV	719,2	415,7	538
Recipient	110,5	116,3	104
Kemikalier Dricksvatten	421,5	413,8	524
	3805,6	3479,4	3648
<b>Scope 2</b>	<b>19,5</b>	<b>9</b>	<b>50,6</b>
Fjärrvärme	19,5	9	50,6
Elektricitet Grön	0	0	0
	19,5	9	50,6
<b>Scope 3</b>	<b>169,3</b>	<b>173,5</b>	<b>149,9</b>
Flygresor	1,7	0,9	5,9
Andra resor	0,3	0,3	0
Godstransport	79,7	86,8	86
Avfall	87,6	85,5	58
<b>TOTAL</b>	<b>4253,1</b>	<b>3879,6</b>	<b>4063,3</b>

dring. Detta orsakade en tillfälligt ökad användning av kemikalier vilket ökar klimatpåverkan från verksamheten. Samma processförändring minskade behovet av fjärrvärme till anläggningen men då denna energi under 2019 enligt leverantör orsakade större utsläpp per Wh än tidigare år blir utsläppsposten för LBVA större. I längden bedöms dock processförändringen bidra till en minskad miljöpåverkan.

# 2030

År 2030 ska LBVAs verksamhet vara koldioxidneutral. För att uppnå detta krävs det nytänk inom en vanligtvis traditionell bransch med nya lösningar, höga krav vid upphandlingar och noggrann uppföljning av verksamheten.



# Mark Kraftvärme AB

## Syfte och mål

Syftet med klimatbokslutet är dels att kartlägga vilken klimatpåverkan bolagets verksamhet ger upphov till och dels för att informera externa aktörer, såsom kunder och allmänhet, om vad Mark Kraftvärme AB gör för att minska klimatpåverkan.

Mark Kraftvärme AB har som mål på kort sikt att använda så lite fossila bränslen som möjligt i sina verksamhetsprocesser och transporter. Konkret innebär detta att ligga under 5 g CO<sub>2</sub> per försäld kWh fjärrvärme. Målet är satt med avseende på förbränd mängd eldningsolja. Utfallet för 2019 blev 5,4 g CO<sub>2</sub>.

Mark Kraftvärme AB arbetar hela tiden med att förbättra bolagets klimat- och energiarbete så att detta leder till en bättre miljö i Marks kommun.



Mark Kraftvärme AB bildades 1996 och ägs av Marks kommun. Företaget har 21 anställda och omsätter årligen cirka 100 miljoner kronor. Företaget tillhandahåller fjärrvärme, ånga, el och bredband. Dessutom säljer Mark Kraftvärme AB (sedan 2010) all produktion av värme, ånga och el som Bra Miljöval, vilket bolaget är nästan ensamma om i hela Sverige

## Ny roster till Assbergsverket

Mark Kraftvärme AB har under 2019 installerat en ny roster till Assbergsverkets kraftvärmepanna. Den nya rostern förväntas ha hög driftsäkerhet med låga driftkostnader samt att vara mer effektiv och därmed generera mindre med utsläpp per producerad MWh. Dessutom har bolaget påbörjat försök med sänkning av framledningstemperaturen (minskning av nätförluster) i fjärrvärmenätet samt installation av utrustning för differstryckmätning på ett antal platser i fjärrvärmenätet.

## Är 23 800 ton en stor eller liten minskning?

En jämförelse kan vara att Mark Kraftvärmes bidrag till att sänka klimatpåverkan motsvarar utsläppen från cirka två stycken tur- och returresor med flyg från Göteborg till Rom för alla invånare i Marks kommun.

## Analys och uppföljning

Totalt släppte bolagets verksamhet ut 1449 ton koldioxid, vilket är 194 ton mer än 2018. Hela denna ökning kan förklaras med att bolaget tvingats köra oljepannor mera än normalt på grund av ombyggnationen av roster till Assbergsverkets kraftvärmepanna. Efter att kraftvärmepannan trimmats in under början på 2020 så är förhoppningen att andelen fossila bränslen kommer att minska.

Förbrukningen av bensen och diesel har minskat inom bolaget efter inköp av en elbil samt två laddhybridbilar under 2019.

Ett energiföretag som Mark Kraftvärme processar en stor mängd bränslen för el- och värmeproduktion. Klimatbokslut visar att Mark Kraftvärmes utsläpp är lägre än om alternativa uppvärmningsmetoder och elproduktion hade används. Detta ger en positiv miljöeffekt i Marks kommun.

**“Detta ger en positiv miljöeffekt i Marks kommun”**

TOTALA UTSLÄPP CO <sub>2</sub> e (TON)	2018	2019
<b>Scope 1</b>	<b>756</b>	<b>979</b>
Transport		
Diesel (SE)	16	9
Bensin	10	9
Transport Total	26	18
Stationär förbränning		
Lätt eldningsolja panna	213	493
Biobränsle (100 %) - Bestående av flis, grot, bark och briketter	518	469
Stationär förbränning Total	731	962
<b>Scope 2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Elektricitet Grön		
Elektricitet Bra Miljöval	0	0
<b>Scope 3</b>	<b>499</b>	<b>470</b>
Godstransporter biobränsle	150	145
Flisning av flis och grot	349	325
<b>TOTALA UTSLÄPP</b>	<b>1255</b>	<b>1449</b>
Indirekt undviken klimatpåverkan	-27108	-25278
Undviken alternativ ångproduktion	-1925	-1776
Undviken alternativ uppvärmning av bostäder och lokaler	-17108	-16563
Undviken alternativ elproduktion	-8075	-6939
<b>SUMMA KLIMATPÅVERKAN</b>	<b>-25853</b>	<b>-23829</b>





# Region Halland

## Minskad klimatpåverkan

Sjuk- och hälsovård är i stor utsträckning en resurskrävande verksamhet, vilket också innebär att den har en betydande klimat- och miljöbelastning inom många områden. Som offentlig aktör medför detta ett ansvar för att både synliggöra arbetet och att arbeta för

en minskad klimat- och miljöpåverkan. Region Halland ska vara ett föredöme inom klimat- och miljöområdet och har som mål att minska

utsläppen av växthusgaser med 80% till 2025, med delmål om minskade utsläpp från transporter och energianvändning.

De redovisade resultaten är primärt kopplade till de direkta utsläppen från vår verksamhet där det finns tillförlitlig statistik. Årets klimatbokslut omfattar därutöver också utsläpp kopplade till förbrukningen av de 20 vanligaste engångsprodukterna i vår verksamhet, samt nytt för i år är också att Munkagårdsgymnasiet inkluderats i klimatbokslutet.

**“Så minskade våra utsläpp med nära 380 ton CO<sub>2</sub>e”**



Region Hallands vision är att Halland ska vara bästa livsplatsen: att bo, leva och vara verksam i. Med över 8 300 medarbetar inom 370 olika yrken, är Region Halland en av Hallands största arbetsgivare med uppdraget är att bedriva hälso- och sjukvård samt att skapa regional utveckling och tillväxt.

Sett enbart till de utsläpp som mätts kontinuerligt sedan 2015, så minskade våra utsläpp med nära 380 ton CO<sub>2</sub>e under 2019 jämfört med 2018. Framför allt är det interna transporter som bidragit till minskningen genom bland annat ökad andel förnyelsebara drivmedel samt rutt- och fordonsoptimering. Flygandet minskade under 2019 med motsvarande drygt 60 ton CO<sub>2</sub>e, samtidigt som tågresandet ökade.

# 80%

Region Halland har som mål att minska utsläppen av växthusgaser med 80% till år 2025.

# 60<sup>TON</sup>

Under 2019 minskade flygresandet med 60 ton CO<sub>2</sub>e

TOTALA UTSLÄPP CO <sub>2</sub> e (TON)	Region Halland Totalt			Munkagård
	2015	2018	2019	2019
<b>Scope 1</b>	<b>3788</b>	<b>3650</b>	<b>3530</b>	<b>206,3</b>
<i>Transport</i>				
Godstransport	159	191	35	-
Arbetsmaskiner	-	-	142	142
Bilpool, verksamhetsbil och buss	469	420	332	42,5
Privat bil i tjänsten	346	314	291	5,8
Patienttransport	955	1009	995	-
Övrigt	-	-	16	16
<i>Stationnär förbränning</i>				
Eldningsolja	72	25	41	-
Naturgas	16	84	-	-
Biobränsle (Pellets)	0	44	43	-
<i>Medicinska gaser</i>				
Lustgas	1520	1498	1548	-
Övriga			29	-
Köldmedium - läckage totalt	251	65	58	-
<b>Scope 2</b>	<b>1311</b>	<b>963</b>	<b>927,1</b>	<b>6,5</b>
<i>Fjärrvärme</i>	1130	788	757	1,6
<i>Elanvändning</i>				
Elbil	-	-	0,1	-
Elektricitet Sverige	181	175	170	4,9
<b>Scope 3</b>	<b>618</b>	<b>479</b>	<b>1211</b>	<b>226</b>
Tjänsteresor - Flyg	618	479	415	
Konsumtion - Engångsmaterial			570	
Material - Mineralgödsel			226	
<b>TOTALT</b>	<b>5717</b>	<b>5092</b>	<b>5668,1</b>	<b>438,8</b>

## Munkagårdsgymnasiet

Munkagårdsgymnasiet är en naturbruksskola med inriktning mot lantbruk, skog, djur och trädgård, och spelar således en viktig roll i skapandet av morgondagens jordbruk med minskad klimat- och miljöpåverkan. Skolan har under året tagit ut en riktning där målet är att minska verksamhetens klimatpåverkan. Bland de områden som ligger i fokus är en översyn av drivmedel, utvärdering av vilka möjligheter det finns till kolinlagring i mark och skog, samt ett mål om att använda miljömässigt bättre teknik och utrustning. Klimatbokslutet kommer bli ett viktigt verktyg för att följa skolans utveckling, framför allt när det gäller arbetsmaskiner och mineralgödsel som är de största utsläppskällorna.





# Varberg Energi

## Fossilfria senast 2021

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. 2019 var vi fossilfria till 99,9%.

**"2019 var vi fossilfria till 99,9%"**

## Åtgärder 2019

Koldioxidutsläpp från våra egna transporter har minskat med drygt 80% sedan 2015. Vi har ersatt diesel med Ecopar Bio, satsat mer på elbilar samt byggt ut vår egen parkering med fler laddplatser. Vi är även medlemmar i initiativet Fossilfritt Sverige som vill bidra till att Sverige ska bli ett av världens första fossilfria länder.

Vi medverkade också i projektet Arena – ett ramverk för cirkulär omställning i Halland. Flera workshops resulterade i cirkulära affärsidéer och samverkan mellan företag.

Vi fortsätter att byta till LED-belysning i gatu-belysningsnätet. Ytterligare 4 350 armaturer har bytts till LED under 2019. Därmed kan 1 700 000 kWh el sparas årligen.



## VARBERG ENERGI

Varberg Energi är en energi- och IT-koncern som ägs av Varbergs kommun genom Varbergs Stadshus AB. Vi är drygt 115 anställda och omsätter årligen ca 800 miljoner kronor. Företagets verksamhetsgrenar är; el, elproduktion, fjärrvärme, gas, energioptimeringstjänster och bredband. Läs gärna mer om oss på [www.varbergenergi.se](http://www.varbergenergi.se)

## Analys och uppföljning

Smarta energilösningar och egen sol-, vind- och vattenproduktion gör att vi under 2019 har bidragit med 110 774 ton i undvikna koldioxidutsläpp.

Generellt kan vi konstatera att klimatbokslutet år 2019 inte når upp till 2015 års siffror. Den huvudsakliga orsaken till detta är att produktionen av vindkraft har minskat betydligt eftersom det blåst mindre, vilket i sin tur innebär mindre undvikna utsläpp. Även produktionen av vattenkraft har minskat, men

# 1 → 11,3

För varje kg CO<sub>2</sub>e som Varberg Energis verksamhet gav upphov till under 2019 så bidrog Varberg Energi samtidigt till att utsläpp av 11,3kg CO<sub>2</sub>e kunde undvikas på annat håll.

# 2 130 kg

Varje lägenhet i Varberg som värmdes med fjärrvärme bidrog under 2019 till att undvika klimatpåverkan med ca 2 130 kg CO<sub>2</sub>e jämfört med om lägenheten hade värmts med en bergvärmepump.

inte i samma omfattning. En annan orsak är att de alternativa energilösningarna i vår omvärld blivit bättre.

Positivt är att produktionen av solkraft ökat markant. Fler förbättringar är att leveranserna av fjärrvärme har ökat (vilket innebär större undvikta utsläpp för alternativ uppvärmning) och att försäljningen av biogas har ökat på naturgasens bekostnad.

Vår fjärrvärmeproduktion baserades 2019 på en bränsemix av 99,9% förnybar energi. I mitten av 2019 ersattes den sista eldningsoljan i vår närvärme med biodiesel vilket medför att vår fjärrvärmeproduktion nu är 100% förnybar.

Den direkta klimatpåverkan visar de utsläpp som vår egen verksamhet ger upphov till. Jämfört med 2015 har vår direkta klimatpåverkan minskat markant.

TOTALA UTSLÄPP CO <sub>2</sub> e (TON)	2015	2019
<b>Scope 1</b>	<b>1 215</b>	<b>988</b>
<i>Förbränning bränslen</i>		
Biobränslen	646	461
Fossila bränslen	471	502
Diverse småutsläpp (egna fordon och arbetsmaskiner)	98	26
<b>Scope 2</b>	<b>2 708</b>	<b>3 513</b>
<i>Hjälpel kraftvärmeverk och värmeverk</i>	1 489	2 268
Övrig elkonsumention	1 219	1 245
<b>Scope 3</b>	<b>9 861</b>	<b>6 221</b>
<i>Bränslen uppströms</i>		
Biobränslen	575	486
Fossila bränslen	7 421	2 949
Vattenkraft, vindkraft och solkraft	1 337	1 183
Underhåll	492	282
Elnätsförluster	0	1 278
Diverse småutsläpp (tjänsteresor, post, kontorspapper, mm)	36	44
<b>UNDVIKNA UTSLÄPP</b>	<b>-156 440</b>	<b>-121 496</b>
<i>Undviken jungfrulig produktion pga MÅV*/biologisk behandling</i>	-156	-168
<i>Undvikna nettoutsläpp genom naturgasförsäljning</i>	-9 421	-1 754
<i>Undvikna utsläpp genom biogasförsäljning</i>	-396	-3 021
<i>Undviken alternativ uppvärmning av bostäder och lokaler</i>	-35 018	-36 998
<i>Undviken alternativ elproduktion</i>	-110 328	-79 556
<i>Undvikna elnätsförluster</i>	-1 121	0
<b>SUMMA KLIMATPÅVERKAN</b>	<b>-142 656</b>	<b>-110 774</b>
varav scope 1-3	13 784	10 722
Varav undvikna emissioner	-156 440	-121 496

\*MÅV=materialåtervinning





# Varbergs Fastighets AB

## Syfte och mål

VFAB gör ett årligt klimatbokslut för att öka förståelsen för var i verksamheten som klimatpåverkan sker. Kunskap är en förutsättning för att kunna styra verksamheten mot önskade mål. Av denna anledning kartläggs samtliga scope där det finns tillgång till dataunderlag och scope 3 är i ständig utveckling. Målsättningen är att i kommande klimatbokslut kunna följa upp klimatpåverkan från byggskedet med fokus på materialanvändning.

Ett av VFAB:s affärsmål är energibesparingar på 20% under mandatperioden. Under 2019 har vi effektiviserat vår användning på strax över 5%.

**“Ett av VFAB:s affärsmål är energibesparingar på 20%”**



Varbergs Fastighets AB (VFAB) är kommunens eget fastighetsbolag. Vårt uppdrag är att medverka till utvecklingen av Varbergs kommun genom att bygga, utveckla och förvalta samhällsnyttiga och attraktiva fastigheter samt bedriva parkeringsverksamhet. Läs gärna mer om oss på [www.varbergsfastighets.se](http://www.varbergsfastighets.se).

## Åtgärder 2019

Under 2018 har vi ökat fokuset på klimatpåverkan under byggskedet. Vi har utbildat personalen i klimatberäkningsverktyget Byggsektorns miljöberäkningsverktyg (BM 1.0) för att kunna undersöka olika materials klimatpåverkan redan i tidigt skede. Vi har även påbörjat ett arbete för att ta tillvara material vid rivning och renovering och använda detta material i andra byggprojekt. Genom samverkansprojektet ARENA har vi utvecklat våra idéer i syfte att utveckla nya cirkulära affärsmodeller.



## Analys och uppföljning

Vi ser en minskande trend för vår uppmätta klimatpåverkan, samtidigt går det inte att dra slutsatsen att detta är en reell minskning. I våra fastigheter pågår ett arbete med att lägga över abonnemang till hyresgästen, vilket innebär att kostnader flyttas men användning förblir densamma. För att sänka energianvändningen är det då nödvändigt att samverka med hyresgästen. VFAB har en aktiv dialog med våra större hyresgäster redan idag men vi kommer att lägga ytterligare fokus på frågan framöver.

För våra byggprojekt följs i dagsläget endast avfallsstatistik upp. Vilken typ av byggprojekt som genomförs respektive år påverkar i stor grad mängden avfall och därmed utsläppen. I takt med att vi börjar följa upp materialen i våra byggnader kommer vi att se en ökning av utsläppen i scope 3.

TOTALA UTSLÄPP CO <sub>2</sub> e (TON)	2017	2018	2019
<b>Scope 1</b>	<b>91,7</b>	<b>33</b>	<b>27,8</b>
<i>Transport</i>			
Diesel	1,5	2,5	1,7
<i>Stationär förbränning</i>			
Biogas	0,1	0,1	0,1
Pellets	23	22,6	26
<i>Köldmedier</i>			
R-404 A	62,7	7,8	0
R-407 C	4,4	0	0
<b>Scope 2</b>	<b>12,2</b>	<b>12,5</b>	<b>4,5</b>
Fjärrvärme	12,2	12,5	4,5
Elektricitet	0	0	0
<b>Scope 3</b>	<b>105,8</b>	<b>87,8</b>	<b>73,8</b>
<i>Tjänsteresor</i>			
Bensin - privat bil i tjänsten	1,8	2,1	2,3
Diesel - egen bil i tjänsten	0,7	0,8	0,9
Hyrbil	i.u.	i.u.	0,9
Flyg	0,5	0,7	0,4
Tåg	0,1	0,2	0
Pappersanvändning	0,2	0,1	0,1
<i>Avfall från fastigheter</i>			
Brännbart	64,8	55,5	50,4
Papper	1,8	1,2	1,1
Glas	1,2	1	1
Metall	0,1	0,1	0,1
Matafall	1,9	1,3	1,1
Slam från fettavskiljare	0,3	0,5	i.u.
Mjuk- och hårdplast	0,2	0,1	0,1
Deponifraktion	0,8	0,8	
<i>Avfall från byggprojekt</i>			
Brännbart	20	18,5	5,3
Wellpapp	0,1	0	0
Metallskrot	0,4	0,4	0,1
Tryckimpregnerat trä	0,9	0,9	0,2
Farligt avfall	0,4	2,2	4,2
Fyllnadsmaterial	0,1	0	0,1
Blandat för eftersortering	2,1	0,9	1,6
Deponi	7,4	0,5	0,1
Asfalt	0	0	3,8
<b>TOTALT</b>	<b>209,7</b>	<b>133,3</b>	<b>106,1</b>



## Syfte och mål

VIVAB följer upp klimatpåverkan för att kunna fatta strategiska beslut kring avvägningar och åtgärder som kan bidra till en mer hållbar utveckling. Klimatbokslutet hjälper oss att bevaka trender inom klimatpåverkan och hur vi kan jobba vidare för att minska denna.

## Åtgärder 2019

Vi har gått över till att tanka våra fordon på Åkarevägen med Ecopar. Detta bränsle ersätter diesel och ger en reduktion av CO<sub>2</sub>-utsläpp med ca 40%. Vi har även genomfört en mer omfattande miljöutredning där vi inkluderar all vår miljöpåverkan och inte bara CO<sub>2</sub>-utsläpp. Utredningen har betraktat våra interna krav så väl som ägarkrav och bland annat agenda 2030. Med hjälp av utredningar har vi skapat miljömål och aktiviteter för att bli klimatneutrala.



Vatten & Miljö i Väst AB, VIVAB, ägs gemensamt av Varbergs och Falkenbergs kommuner. Vi ansvarar för att alla i kommunerna har tillgång till friskt, rent och gott vatten. Vårt ledningsnät består av 300 mil ledningar för dricks-, avlopps och dagvatten. Varje dygn levereras 25 miljoner liter dricksvatten som produceras vid våra 18 vattenverk.

## Analys och uppföljning

Resultaten visa en ökning av utsläpp jämfört med föregående år. Vi beaktar en viss mätorsäkerhet, men för varje år kommer vi närmare sanningen. Orsaker till variationen av påverkan mellan åren är olika produktionsvolym av dricksvatten och rening av spillvatten. Vid ökad produktion ökar även användning av kemikalier och transporter. En minskning av utsläpp har skett från våra leverantörers fordon. Utsläppen hade kunnat vara mindre, men en av våra största leverantörer har gått tillbaka till att använda diesel i stället för HVO, med förklaring att tillgången på HVO har minskat i närområdet. Utfallet av våra egna bilar visar en minskning av utsläpp. Här kan vi se att resultatet från övergången till Ecopar är den största orsaken.

### BETYDANDE HÄNDELSER 2019

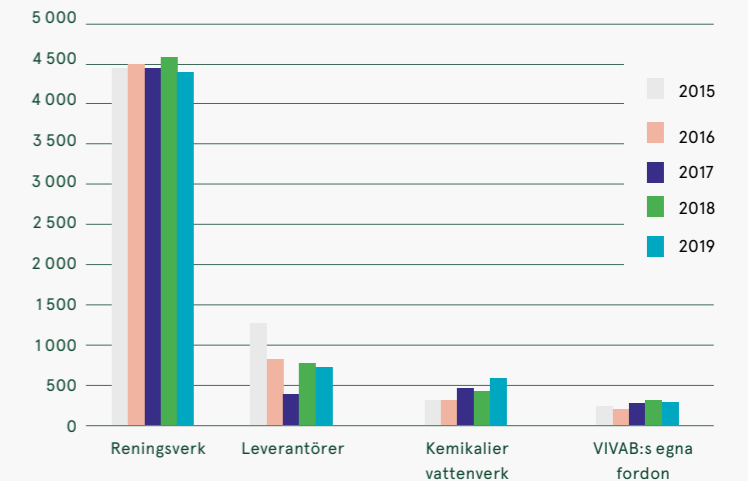
## Övergång från diesel till alternativ bränsle

### Miljöutredning, miljömål och aktiviteter:

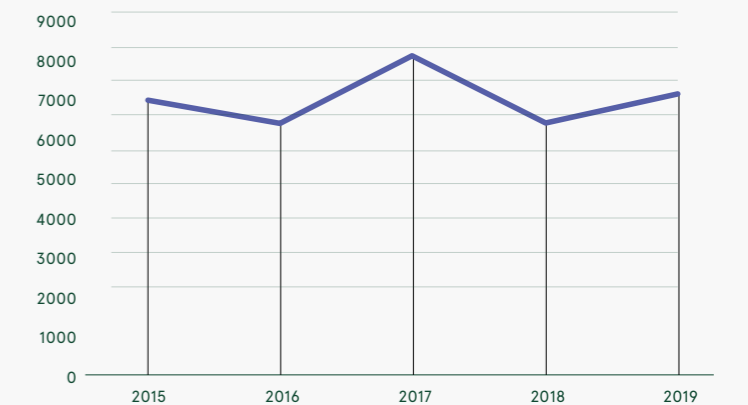
- Minska utsläpp från godstransport (högre krav i samband med upphandling)
- Sikta mot en fossildriven fordonsflotta
- Skydda befintliga och potentiella vattentäkter för framtida dricksvatten behov



### KLIMATPÅVERKAN (T CO<sub>2</sub>E)



### TOTALT TCO<sub>2</sub>e





# Västkustägg i Halmstad AB

## Miljöbokslut

Västkustägg är certifierade enligt ISO 14001 och KRAV. Som ett ytterligare led i vårt miljöarbete vill vi kartlägga våra utsläpp genom ett miljöbokslut. Klimatbokslutet utgår från GHG-protokollets (Greenhouse Gas Protocol) riktlinjer vilket är den globala standarden för beräkning, hantering och rapportering av växthusgasutsläpp. Utsläppen är uppdelade i tre scope. Scope 1 avser direkta utsläpp från Västkustäggs verksamhet där vi själva har direkt kontroll över vår klimatpåverkan, till exempel utsläpp från egna fordon och våra kylanläggningar. Scope 2 avser vår energiförbrukning, inköpt och egen solanläggning. Scope 3 avser våra leverantörers utsläpp.



Västkustäggs vision är att vara Sveriges effektivaste packeri. Med hög leveranssäkerhet, miljömedvetenhet och glädje i det vi gör, blir vi det självklara valet för kunder och producenter. Med nyfikenhet och mod upptäcker vi möjligheter att utveckla och effektivisera vårt packeri. Vi är måna om miljön och investerar aktivt för en hållbar framtid.

## Hållbarhetsarbete

Västkustägg har gjort olika klimatinvesteringar för att minska våra koldioxidutsläpp.

- Vi har investerat i en solcells anläggning som motsvarar ungefär 25% (177 000 kwh) av den elförbrukning som vi gör av med.
- En ny lastbil med den senaste miljöstandarderna har köpts in.
- En hybrid företagsbil ersatte en diesel bil.
- Västkustägg är KRAV-certifierat och har påbörjat en energideklaration som underlag till energibesparings åtgärder.

## Analys av miljöbokslut

Vi planerar att minska våra utsläpp i scope 1, detta genom att byta till 100% fossilfritt bränsle i vår egna lastbil vilket minskar utsläppen med ca 32 tCO<sub>2</sub>e per år.

Västkustägg är klimatneutrala i scope 2. Vi köper enbart in förnybar energi och har investerat i en solcellsanläggning.

96,5% av utsläppen ligger i scope 3.

Det största CO<sub>2</sub>e utsläppet sker hos våra äggprodu-

center. Vilket innefattar hela äggproduktionen dvs höns, foder, energi, avfall. Äggets utsläpp är svåra för oss att påverka. Vår transport av ägg ut till kund kan vi delvis påverka. Hälften av våra externa transportörer kör idag på fossilfritt bränsle. Om vi ser till scope 1 och 2 är vår klimatpåverkan 50,5 tCO<sub>2</sub>e per år (3,5% av vårt totala utsläpp).

**“Vi packar ägg med hjälp av solenergi”**

TOTALA UTSLÄPP CO <sub>2</sub> e (TON)	2019
<b>Scope 1</b>	<b>50,5</b>
Diesel - egen lastbil	46,4
Diesel (SE) - företagsbilar	4,2
<b>Scope 2</b>	<b>0</b>
El förnybar	0
El egen solcellsanläggning	0
<b>Scope 3</b>	<b>12111,7</b>
Transport	31,6
Avfall	8,6
Material plast	58,9
Material wellpapp	361,6
Ägg	11651
<b>TOTALA UTSLÄPP</b>	<b>12162,2</b>





# Ästad Vingård

## Syfte och mål

För ca 30 år sen var vi en av de första mjölk-gårdarna i Halland som arbetade med ekologisk mjölk. Få visste vad EKO betydde just då, men hållbarhetsarbete har för oss varit en livsstil i generationer. Sedan första plantan har vinodlingen varit helt ekologisk. Grönsaksodlingen är KRAV-märkt och Restaurang ÄNG har två stjärnor enligt KRAVs certifiering. Gårdens vattenkälla används till allt från dricksvatten och vår spaanläggning. elektricitet som köps in är helt förnyelsebar. Men vi kan göra mer.

År 2020 gör vi vårt första klimatbokslut för att kartlägga klimatpåverkan i samtliga delar i verksamheten. Därifrån kan vi djupdyka i förbättringsarbeten där vi kan göra störst skillnad.



Odlar och producerar ekologiska viner, med fokus på mousserande vin. Här finns även konferensanläggning med hotellrum, två restauranger och ett nytt inomhusspa, Sinnenas Spa, som beräknas öppna våren 2020. Restaurang ÄNG och Ästad Vingård vann dessutom 360° Experience 2019 av 360° Eat Guide för sina kvaliteter inom gastronomi och hållbarhet.

## Planer för 2020

Hittills har vi endast 2019 års siffror för scope 1 och 2 att visa upp. Under 2020 kommer vi färdigställa metodik och avgränsningar för en omfattande scope 3-redovisning till nästa års klimatbokslut.

Målet med vårt hållbarhetsarbete är att i första hand ta ansvar för de utsläpp vi orsakar som bidrar till global uppvärmning. I andra hand är målet att vara en attraktiv arbetsplats för anställda som vill göra skillnad tillsammans med oss.

För att förankra satsningen både internt och externt skapar vi just nu ett hållbarhetskoncept. Syftet är att engagera våra anställda att ta del av satsningen, men också för att motivera och inspirera anställda och gäster i att kunna skapa förändring.

Ambitionen är också att fördela konkreta delmål över våra olika avdelningar för att till exempel minimera avfall, förändra rutiner och effektivisera processer. Regelbunden uppföljning kommer att göras.

## Kommentarer

Våra utsläpp i scope 1 och 2 är huvudsakligen relaterade till drivmedelsförbrukning vid användning av traktorer på vinfältet och för tjänsterelaterade resor. För uppvärmning eldar vi med träflis, som visserligen är en förnyelsebar energikälla gällande just koldioxid, men träflis släpper även ifrån sig både metan och lustgas som båda är potenta växthusgaser.

Vi delar även med oss av vår totala energiförbrukning då vi även har som målsättning att förbättra vår energieffektivitet med tiden.

TOTALA UTSLÄPP CO <sub>2</sub> e (TON)	2019
<b>Scope 1</b>	<b>54,9</b>
<i>Transport</i>	
Personbilar standarddiesel	1,8
Personbilar biodiesel 40 %	0,3
Dieseltank	33,6
Bensin, personbilar och fyrhjuling	0,5
Alkylatbensin, gräsklippare mm	0,2
<i>Stationär Förbränning</i>	
Uppvärmning träflis	18,2
<b>Scope 2</b>	<b>0</b>
Elektricitet Bra miljöval	0
<b>TOTALA UTSLÄPP</b>	<b>66,6</b>

ENERGIFÖRBRUKNING PER SCOPE (MWH)	2019
<b>Scope 1</b>	<b>1440,2</b>
<i>Transport</i>	175,8
Stationär uppvärmning	1264,4
<b>Scope 2</b>	<b>851,9</b>
Elektricitet	851,9
<b>TOTALA ENERGI FÖRBRUKNING</b>	<b>2292,1</b>





Är Klimatbokslut med EMC något för ditt företag?  
Gå in på [klimatbokslutet.com](http://klimatbokslutet.com)



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