

Linköpingsinitiativet 2018

Året som gått



Linköping
Där idéer blir verklighet

Linköping
CO₂
neutralt
2025

Framtidsstaden Linköping

De globala målen är en ambitiös agenda för världens länder, där ett av fyra viktiga mål till 2030 handlar om att vi ska lösa klimatkrisen. Den globala uppvärmningen är en av världssamfundets största utmaningar. Jordens klimat blir allt varmare och FN:s klimatpanel IPCC har slagit fast att människans påverkan ligger bakom merparten av den temperaturökning som skett sedan mitten på 1900-talet. Parisavtalet innebär att ökningen av den globala genomsnittstemperaturen ska hållas under 2 °C i förhållande till den förindustriella nivån och sträva efter att begränsa den till 1,5 °C.

För att klara det krävs kraftfulla insatser från många olika parter över en bredd av områden. Framåt räcker det inte att skruva lite i befintliga lösningar, utan vi behöver hitta helt nya sätt att göra saker på, nya logiker, system och lösningar. Vi är mitt uppe i en samhällsomvandling som kräver ett stort engagemang, såväl internationellt som nationellt och lokalt.

Linköpingsinitiativet är just ett sådant lokalt initiativ, som samlar en bredd av aktörer med syfte att bidra till att Linköping blir koldioxidneutralt 2025. Utgångspunkten är, precis som i så många andra frågor, att för att klara klimatomställningen så behöver vi göra det tillsammans inom näringslivet och det offentliga. Med initiativet som den samlande kraften kan vi lära och inspireras av varandra, och i nästa steg också inspirera andra.

Vi vill att Linköping ska vara platsen där man möter framtiden. Då känns det extra kul att summera ett 2018 som inneburit att vi tillsammans har tagit ett antal steg framåt i klimatarbetet, och att vi har upplevt ett konkret värde av att vara en del av Linköpingsinitiativet!

Pia Carlgren

Näringslivsdirektör
Linköping kommun



Om Linköpingsinitiativet

Nätverket Linköpingsinitiativet startade under vårvintern 2018 för att med gemensamma krafter kunna öka omställningstakten mot ett koldioxidneutralt Linköping. Syftet är att sänka energianvändningen och minska koldioxidutsläppen, och samarbetet sker genom kunskapsutbyte, samverkan och kommunikation. Företag och organisationer som är med i nätverket är specifikt utvalda för sin stora energianvändning och stora lokala förankring i Linköping, nämligen Arla, Cloetta, Ericsson, HK Scan, LECA, SAAB, Region Östergötland och Tekniska Verken.

Medlemmarna har en stor spridning över olika branscher - inom livsmedelssektorn, sjukvård, telekom och flygteknik - och förenas i sin vilja att reducera sin klimatpåverkan och att sprida goda exempel till varandra. Genom att dela med sig av kunskap ges möjlighet att kunna hitta lösningar som ger faktiska energieffektiviseringar och koldioxidutsläppsreduceringar i respektive bolag. Det är tydligt att omställningsprocesser tar tid - idéer om förändringar måste landa både tekniskt och ekonomiskt innan det finns möjlighet till progress.

Hänt under året

Under inledningen av 2018 fokuserade nätverket på att lära känna varandra och ringa in gemensamma intresseområden. Det gjordes bland annat genom workshops och studiebesök i varandras verksamheter. Under hösten ökades tempot; nätverksträffarna fokuserade mer på delning av kunskap och erfarenheter från utvecklingsprojekt som gett en önskad effekt.

Nätverket har träffat experter från Linköpings Universitet och miljöteknikbolag i Östergötland vars företagsidéer skapar bättre förutsättningar att nå mål inom energieffektivisering och koldioxidreducering med olika tekniklösningar.

I några fall har omstruktureringar eller byte av personal gjort att deltagandet i nätverket har förändrats och därför saknas två bolag i årssammanställningen.

I denna rapport presenterar bolagen hur de har arbetat med klimat- och energifrågan och de resultat de uppnått under 2018. Det är glädjande att se att samtliga medlemmar, utifrån sin beräkningsmetodik, uppvisar minskande klimatutsläpp och/eller lägre energianvändning.

Framtiden

Under 2019 kommer nätverket att fortsätta på inslagen väg; samarbeta för att dela kunskap och öka omställningstakten. Viktigt blir att hitta främjande faktorer och aktörer som underlättar vägen framåt; det vill säga de som har exemplen, tekniken och kunskapen för att underlätta omställningen.

Det finns en förändringsvilja hos nätverksföretagen och en lust att samverka. Nyckeln till framgång är samtalet!

Arla Foods Linköpings mejeri



Kort om organisationen

Drygt 300 mejeriartiklar, varav en stor andel är ekologiska, tillverkas på Arla Foods Linköpings mejeri. Det är bland annat mjölk och grädde med förlängd hållbarhetstid, fil, gräddfil, crème fraiche samt ett stort utbud av yoghurt. En stor del av sortimentet görs även som laktosfritt.

Energi- och klimatmål

Arla Foods Linköpings mejeris energimål under 2018 var 0,31 MWh/producerat ton.

Inom områdena produktion, transport och förpackningar har Arla Foods koncernen som mål att minska utsläppen av växthusgaser med 25 % till år 2020, med år 2005 som utgångspunkt.

Åtgärder under 2018

Den 1 september 2018 började Arla Foods Linköpings mejeri att köpa fossilfri el.

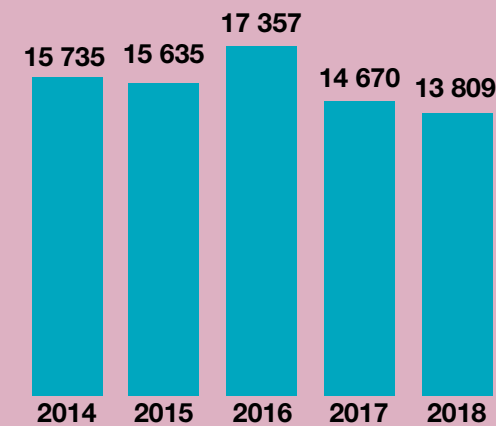
Arla Foods Linköpings mejeri har nyligen bildat en arbetsgrupp som skall arbeta för att minska energiförbrukningen, vattenförbrukningen och produktförluster. Denna grupp kallas EMO-gruppen (Energy and Material Optimisation).

Systematiskt förebyggande underhåll på objekt gällande ånga, fjärrvärme och el har genomförts.

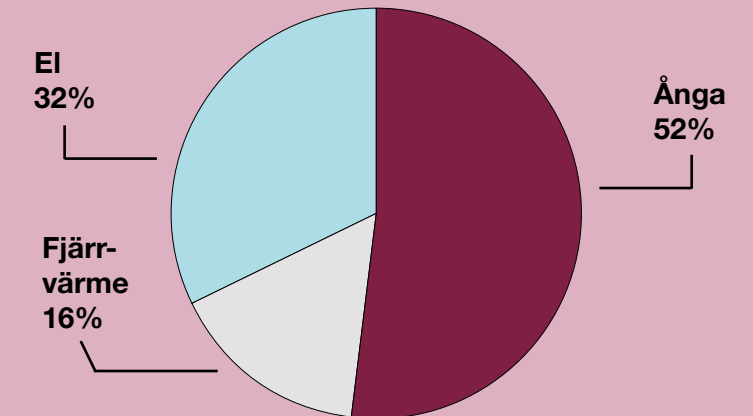
Vi har bytt ut två stycken gamla kylare för obehandlad mjölk från 1978. Vi har ersatt dem med två stycken effektivare kylare.

Vid energikartläggningar som genomförts upptäcktes att vi har få energimätare på ånga. Därför har vi investerat i fler energimätare på ångan. Mätarna installerades strax före sommarsemestern. Totalt finns nu tio stycken energimätare på ångan.

Klimatutsläpp



Koldioxidutsläpp 2014-2018
ton CO₂-E



Fördelning av energikällor

Så här har vi räknat

Vi har följt Arla Foods koncernens räknesätt när det gäller koldioxidutsläpp. Det vill säga att resultaten är beräknade på emissionsfaktorer från datauppsättningar utvecklade av PE INTERNATIONAL.

Kommentarer

En bidragande orsak till att utsläppen av koldioxid sjönk år 2017 var att Arla Kökets Crème fraiche 200 g tidigare tillverkades i plastbägare med toppfolie av aluminium. Hösten 2017 byttes plastbägaren ut mot en pappersbägare. Samtidigt byttes toppfolien av aluminium ut mot plastförstärkt papper. Pappersbägaren och toppfolien består till största delen av förnybar och återvinningsbar pappersfiber och sorteras som pappersförpackning. Locket består till största delen av återvunnen PET-plast och sorteras precis som tidigare som plastförpackning. I den nya Crème fraiche-bägaren har andelen förnybara material således ökat och all aluminium har tagits bort. Detta minskar klimatpåverkan med drygt 50 % jämfört med den tidigare förpackningen.

EMO-gruppen skall arbeta för att minska energiförbrukningen, vattenförbrukningen och produktförluster. Vårt arbete fortsätter löpande och vi kommer att fortsätta arbeta för en så låg klimatpåverkan som möjligt.

Cloetta Sverige AB

Ljungsbrofabriken



Kort om organisationen

Regionalt är idag Cloetta en viktig arbetsgivare med många engagerande varumärken och flera fabriker i Europa. En av de största finns i Ljungsbro utanför Linköping, med drygt 300 anställda. Erbjudandet till kunderna är en njutningsupplevelse mellan de fasta måltiderna, bland annat genom choklad och sockerkonfektyr. En ”God energi” är också en effektiv, fossilneutral energi och med så hållbara resurser som möjligt.

Energi- och klimatmål

Cloettas övergripande mål är att bygga långsiktiga hållbara värden. Det handlar om hållbara värden för att växa som företag och samtidigt se till att människor och miljö, som berörs av Cloettas verksamhet eller produkter, påverkas på ett positivt sätt.

Cloettas miljöpåverkan

Systematiskt miljöarbete är grunden för Cloettas strävan att minimera miljöpåverkan. Cloettas miljöarbete handlar om att följa lagar och regler, att engagera medarbetare och att fokusera på ständiga förbättringar inom miljöområdet. Den största miljöpåverkan uppstår genom vatten- och energiförbrukning, avloppsvatten, avfall och transporter.

Övergripande mål 2020, minskad miljöpåverkan

I relation till producerad volym (bas 2014) ska Cloettakoncernen minska sin

- energiförbrukning (MWh/ton) och CO₂ utsläpp (kg/kg) med 5 %
- mängd avfall (kg/ton) med 25 %

Ljungsbrofabriken arbetar med nedbrutna mål och aktiviteter.

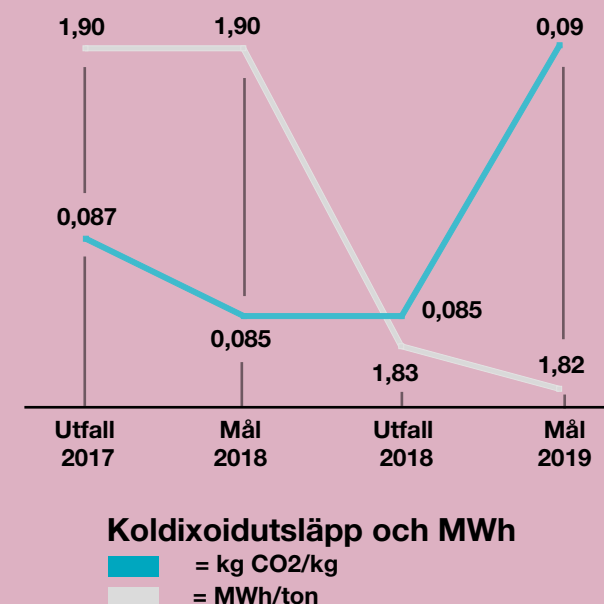
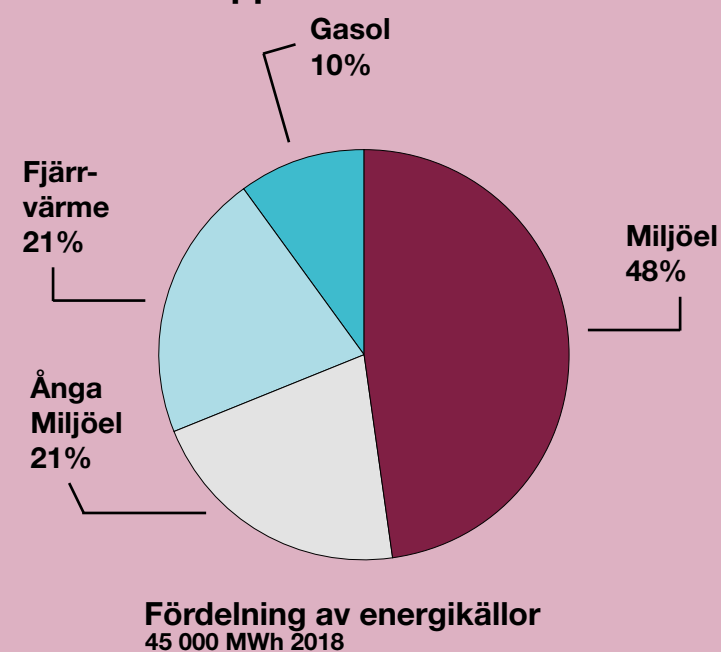
Åtgärder under 2018

Förutom rena effektiviseringar är närproducerad klimatsmart energi också viktig, liksom konvertering av fossila bränslen till rena energislag. Det gäller även våra förpackningar som ska innehålla mindre material.

Konkret för Cloettas fabrik i Ljungsbro har en omfattande energikartläggning genomförts. Utredningar och aktiviteter har sedan startats med fokus på bättre fossilneutrala energislag, klimatanläggningar, utbyte av energikrävande utrustning, isolering, återvinning av energi, läcksökning med åtgärder, beteenden, transporter och mindre förpackningsmaterial etc.

Med effektiv produktion avses snabbare processtid, mindre åtgång av ingående material/energi som ger lägre spill, avfall, utsläpp i miljön samt byte av energikrävande utrustning (transformatorer, chokladdopp, temperaturutrustning, diskanläggning mm)

Klimatutsläpp



Så här har vi räknat

Figur till vänster

Cloetta mäter all energi i MWh, t.ex. kilo gasol omvandlas till MWh.

Figur till höger

Nyckeltalen MWh/ton visar hur mycket energi som totalt används per producerat färdigt ton konfektyr och som lämnar fabriken till centrallager. Samma sak med kg CO₂/kg uttrycks i antal kilo koldioxid som släpps ut per producerat kilo konfektyr och som lämnar fabriken till centrallager.

Kommentarer

CO₂ har årliga nya emissionsfaktorer, Fjärrvärme och Gasol. Tekniska Verkens emissionsfaktor för fjärrvärme har gått från 0,106 till 0,12 kg/KWh 2019. Därmed har 2019 Fjärrvärmeutsläpp höjts i CO₂-målet.

Att delta i Linköpingsinitiativet ger god arbetsenergi och fokuserar hållbarhetsarbetet avsevärt. Det gäller att vara aktiv i intressegruppen med samverkan, lärande och kommunikation av goda exempel. Fabriken går från effektiv produktion till hållbar effektiv produktion.

Läs mer om Cloettas klimatarbete på:

www.linkoping.se/klimatsmart-linkoping/

www.cloetta.com/sv/foretagsansvar/

Kort om organisationen

Ericsson är en världsledande leverantör av teknologi och tjänster inom mobil kommunikation. Cirka 40 % av världens mobiltrafik passerar våra nätverk. I Linköping utvecklar vi system för mobilnätverk inom standarderna 4G (LTE) och 5G. Vi ansvarar också för ett av Ericssons två globala ICT-center, där vi tillhandahåller utvecklings- och verifieringsmiljöer för våra ingenjörer runtom i världen. ICT står för Information and Communication Technology.

Energi- och klimatmål

I Ericsson Linköpings miljö- och energibesparingsprogram arbetar vi kontinuerligt med att identifiera och genomföra lönsamma åtgärder. Vårt mål är att systematiskt sänka vårt PUE-tal (Power Utilization Efficiency) och på så sätt reducera energi- och elanvändningen samt CO₂-utsläppen till ett minimum. Ericssons globala mål är att minska CO₂-utsläppen från sina egna aktiviteter med 35 % fram till 2022, jämfört med nivåerna 2016.

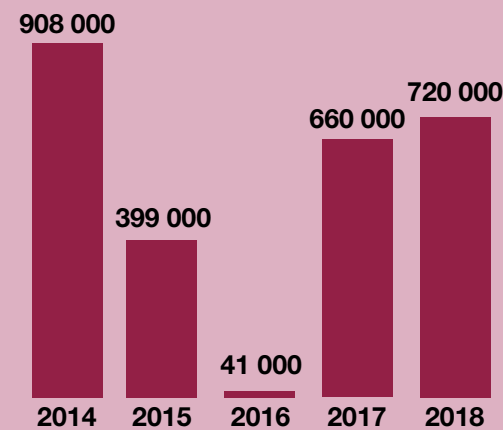
Åtgärder under 2018

Under 2018 har vi genomfört åtgärder för att minska energianvändningen i kylsystemet till ICT-centret i Linköping. Totalt beräknas elanvändningen minska med 720 MWh/år. Genom att höja temperaturen på köldmediet i kylsystemet kan kylan produceras av våra frikylmaskiner en större del av året, i stället för att den produceras från el i våra kompressorkylmaskiner. Vi har också förbättrat tryckstyrningen i kylsystemet, vilket möjliggjort en minskning av pumparnas effekt samtidigt som flödet i kylslangen upprätthålls.

Vi har även påbörjat en utredning om att installera solceller på taken då våra lokaler i Linköping har flera tak med söderläge, ett arbete som kommer fortsätta även under 2019. Under 2018 gjordes ett exjobb som jämförde miljöpåverkan hos fjärrkylan i Linköping med kylproduktion från ICT-centrets egen kylmaskinpark med kompressorkylmaskiner och frikylare. Resultatet visade att fjärrkylan hade en lägre miljöpåverkan, vilket lett till diskussioner med Tekniska verken AB om att installera en ny station för fjärrkylproduktion som ska vara kopplad till ICT-centrets reservkraftsanläggning för att öka driftsäkerheten på fjärrkylleveransen.

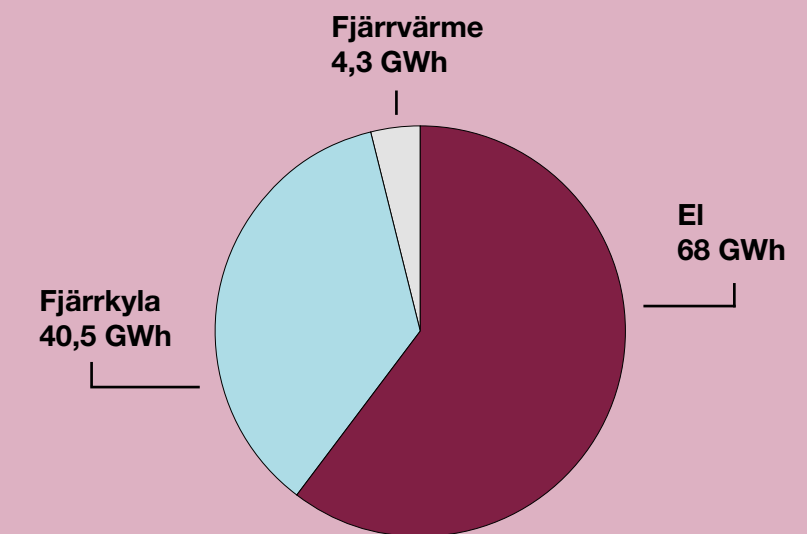
Under 2018 kontaktade vi Linköpings universitet och formulerade en ansökan till Energimyndighetens utlysning TERMO för att vi ska kunna genomföra ett forskningsprojekt som ska pågå 2019–2021 kring att effektivisera systemen för kyla och värme till ICT-centret i Linköping. Flera åtgärdsförslag och systemförändringsförslag kommer tas fram, bland annat kommer möjligheterna för att tillvarata överskottsvärme från ICT-centret att undersökas. Åtgärdsförslagen kommer sedan sammanställas i en färdplan för hur vi ska få ett fullständigt hållbart och resurseffektivt ICT-center till 2050.

Klimatutsläpp



Energibesparingar 2014-2018 (kWh/år)

Genomförda energibesparingar för el (kWh/år) i ICT-centret i Linköping 2014–2018



Energianvändning 2018 (GWh)

Energianvändning i ICT-centret i Linköping (GWh) fördelat på energislager under 2018

Så här har vi räknat

Energianvändningen till ICT-centret i Linköping utgörs av elektricitet, fjärrvärme och fjärrkyla som Tekniska verken AB levererar. Värdena som presenteras i cirkeldiagrammet kommer från statistik över köpt energi från Tekniska verken AB och energibesparingarna har beräknats utifrån detaljerade mätningar i anläggningen före och efter att respektive åtgärd genomförts.

Kommentarer

81 % av elen som användes i ICT-centret i Linköping 2018 användes av radio-, telekom- och IT-utrustning. Den totala elanvändningen för ICT-centret har ökat under de senaste åren då utrustning flyttats dit för att kunna stänga mindre energieffektiva datacenter och minska Ericssons globala utsläpp.

Åtgärderna som gjorts 2014–2018 har fokuserat på att effektivisera kylsystem, ventilation och belysning då det är svårt att minska utrustningens energianvändning utan att minska verksamheten och mängden utrustning i ICT-centret. Genom dessa åtgärder sänker vi vårt PUE-tal och får ett effektivare ICT-center.

Kort om organisationen

Region Östergötlands mest omfattande uppdrag är att erbjuda invånarna i Östergötland en bra hälso- och sjukvård. Regionen leder det regionala utvecklingsarbetet inom områden som samhällsbyggnad, kompetensförsörjning, företagande, besöksnäring, kultur, folkbildning och folkhälsa. Regionen ansvarar för all allmän kollektivtrafik i länet och är regional kollektivtrafikmyndighet med ansvar att utveckla en attraktiv och effektiv kollektivtrafik.

Energi- och klimatmål

Region Östergötlands mål är att vara klimatneutral till 2020. Klimatneutralitet innebär fossilfria transporter och resor och att ställa om till klimatneutrala arbetssätt och material. Inom energi är målsättningen att ha 20 procent effektivare energianvändning till 2020 jämfört med 2008. Det nås genom aktivt arbete med energieffektivisering, ambitiösa energikrav vid ny- och ombyggnation och att alla nybyggnationer ska uppfylla Miljöbyggnad silver (ett certifieringssystem för byggnader), och förses med solceller.

Åtgärder under 2018

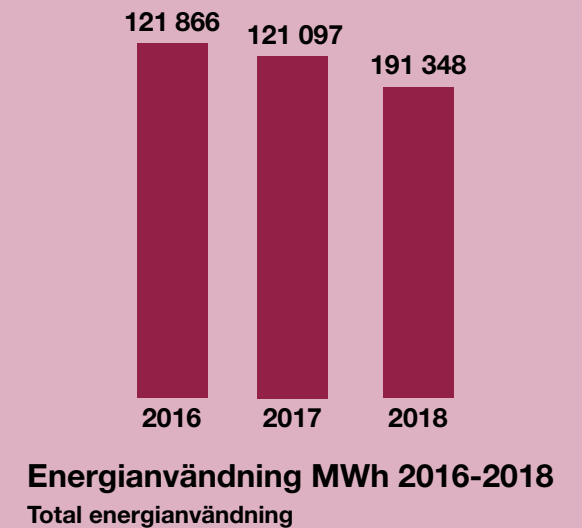
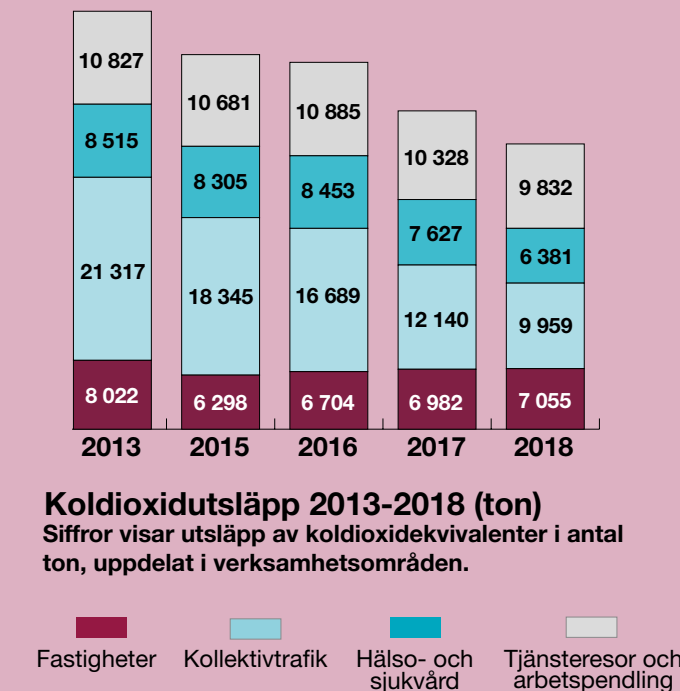
Regionens klimatutsläpp har minskat med drygt tio procent jämfört med föregående år. Kollektivtrafiken är i princip helt omställd till att drivas med förnybara bränslen. Lustgasrening finns nu på Universitetssjukhuset i Linköping och Vrinnevisjukhuset i Norrköping. Lustgas har cirka 300 gånger högre klimatpåverkan än koldioxid. Nytt avtal för regionens bilflotta säkerställer att alla bilar inom ett par år kommer att vara utbytta och drivas på biogas, HVO eller el. Aktivt arbete med hållbara pendlingsresor har fått effekt och fler väljer att åka kollektivt, cykla eller gå. I Friskvårdstävlingen Frisk effekt har medarbetare tillsammans gått, joggat och cyklat 344 575 kilometer. Inom kapital investeringar har 6 miljarder kronor placerats ansvarsfullt genom krav på att undvika investeringar i företag som arbetar med att prospektera, exploatera, utvinna eller producera kol, olja och gas.

Inom energiområdet är elen miljömärkt sedan år 2012 och uppvärmning och kyla kommer i huvudsak från fjärrvärme och fjärrkyla. Målsättningen är på väg att nås - energianvändningen har effektiviserats med ca 18 procent. Energieffektivisering är ett omfattande arbete som innefattar olika handlingsområden därför finns en Energistrategi som styr arbetet. Uppföljning av fastighetsenergin sker via månadsvisa möten med driftorganisationen där statistik följs upp och onormal förbrukning upptäcks.

Under 2018 har Region Östergötland utfört flera energieffektiviseringsåtgärder. Några exempel är intrimning av drifttider för energiförbrukande system såsom ventilationsaggregat och värme-system, byte av flertal fläktar till moderna energisnåla fläktar och byte av luftbehandlingsaggregat.

Regionen arbetar med att minimera avfall i byggfasen genom bland annat miljöronder och uppföljning av avfallstatistik. Kopplat till vårdens avfall har vi genomfört en kampanj som minskat användningen av engångskläder med 20 procent vilket minskar avfallsmängderna.

Klimatutsläpp



Så här har vi räknat

Siffrorna kring koldioxidutsläpp som syns i figuren till vänster exkluderar inköpta artiklar och placering av kapital.

Region Östergötlands klimatpåverkan är framräknat enligt principerna i Greenhouse Gas Protocol.

Kommentarer

Utsläppen från hälso- och sjukvården har minskat, bland annat genom investering av utrustning för destruktionsavlastning av lustgas. Vi är en av de största energianvändarna i länet. Eftersom vi köper ursprungsmärkt el blir vår klimatpåverkan från energianvändning förhållandevis låg.

Kollektivtrafiken är i princip helt omställd till förnybara bränslen. Endast båttrafiken återstår. Den klimatpåverkan som syns i klimatbokslutet kommer främst från produktion av bränslen. Genom inköp av artiklar till sjukvården bidrar vi indirekt till växthusgasutsläpp som uppstår vid produktionen.

Kort om organisationen

Saab är ett globalt högteknologiskt industriföretag med verksamhet i flera länder. Saab tillhandahåller världsledande produkter och servicelösningar inom försvar (luft, land och hav), civil säkerhet och kommersiellt flyg. I Linköping bedriver Saab AB verksamhet i Tannefors samt Malmslätt med bland annat utveckling, tillverkning och underhåll av flygplan. Rapporteringen inom Linköpingsinitiativet berör endast Tannefors där ca 6 000 personer arbetar.

Energi- och klimatmål

I vår företagsstrategi ingår att hållbarhet ska vara en naturlig del i allt vi gör. En del av detta är att använda den energi vi förbrukar så effektivt som möjligt. Saab har sedan många år tillbaka jobbat med att energieffektivisera verksamheten samt att optimera den flygverksamhet vi bedriver.

Under 2018 har Saab haft följande mål inom energiområdet:

Minska den totala energiförbrukningen för 2018 (el och fjärrvärme) i Tannefors med 3 % jämfört med 2016 från 114 988 MWh till 111 538 MWh vilket motsvarar en minskning till 18,844 MWh/person (2016 19,427 MWh/person) eller 0,290 MWh/m² (2016 0,299 MWh/m²)

Arbetet med att sätta och följa upp mål görs i en grupp med fokus på energieffektivisering, där alla de affärsenheter inom Saab som bedriver verksamhet i Tannefors är representerade liksom fastighetsavdelning och energiexperter.

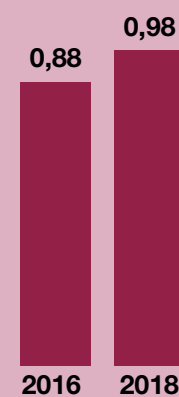
Åtgärder under 2018

För att lyckas med målen har åtgärder gjorts både genom tekniska insatser samt insatser för beteendeförändringar med syfte att öka energieffektiviseringsgraden samt att bidra till minskade klimatutsläpp. Några större tekniska effektiviseringar som gjorts är förbättrad återvinning av tryckluft samt förbättrad styrning av luftflöde i förhållande till temperatur i några byggnader.

Under året har också en dag för att främja cykling som färdmedel till arbetet hållits samt en energidag där information gavs på ett flertal platser på anläggningen kring hur man kan minska energiförbrukningen genom enkla åtgärder.

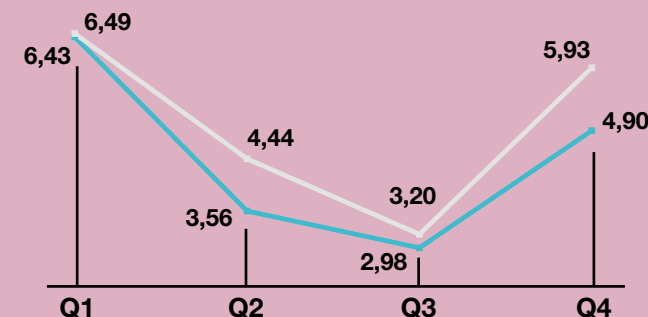
En övergripande miljöstrategi har tagits fram för hela Saab-koncernen under 2018. Den innehåller bland annat det långsiktiga klimatmål som Saab globalt ska arbeta mot fram till 2030. Målet är att växthusgasutsläpp ska minskas med 33% till dess, i jämförelse med 2017. Ett delmål är att till 2025 minska växthusgasutsläppen från värme, kyla och elektricitet med 50% i jämförelse med 2016. Saab Tannefors köper sedan 2017 koldioxidneutral el. Ett antal strategiska aktiviteter finns också upptagna i strategin som kommer att implementeras vidare under 2019.

Klimatutsläpp



Ton CO₂/person 2016 och 2018

Indirekta utsläpp från el och fjärrvärme per person och år



MWh/person i Tannefors

Kvartalsvis jämförelse mellan 2016 (basår) och 2018. Totalt sett har det skett en minskning med 11% per person sedan 2016

□ = 2016
■ = 2018

Så här har vi räknat

Figuren till vänster Förbrukad mängd el och fjärrvärme multiplicerat med de emissionsfaktorer (ton CO₂/kWh) som tillhandahållits från el- och fjärrvärmeleverantörer för de angivna åren.

Figuren till höger Beräknat utifrån förbrukad mängd el och fjärrvärme i MWh fördelat på antalet personer (anställda och konsulter) som sysselsätts i Tannefors.

Vi rapporterar till CDP (Carbon Disclosure Project), CO₂-värden för el och fjärrvärme är baserade på de faktorer leverantörerna tillhandahåller.

Kommentarer

Sedan 2016, som är utgångsåret för miljömålet, har en ökning skett av antalet sysselsatta personer i Tannefors. Antalet sysselsatta används som ett produktivetsmått för verksamheten som bedrivs på området. Totalt sett ökade energianvändningen med 4% från 2016-1018. Positivt är att energiförbrukningen inte har ökat i samma utsträckning som produktiviteten.

Vad gäller mängden CO₂/person så har en ökning skett från 2016, i huvudsak beroende av att den faktor som används för beräkning av fjärrvärmens är högre 2018. Från och med 2018 köper Saab helt koldioxidneutral el. Dock var emissionsfaktorn redan innan mycket låg vilket gör att elektriciteten i stort sett inte alls inverkar på CO₂ värdena.

Kort om organisationen

Tekniska verken är en del av drygt 230 000 privat- och företagskunders vardag och vi levererar tjänster som gör livet enklare. Vi erbjuder fjärrvärme, fjärrkyla, elhandel, elnät, biogas, vatten, hantering av avfall, bredband, belysning och effektiva energilösningar. Vår vision är att bygga världens mest resurseffektiva region och tillsammans med våra kunder är vi på rätt väg.

Energi- och klimatmål

På Tekniska verken strävar vi efter att skapa helhetslösningar som är långsiktigt fördelaktiga för samhället, miljön och ekonomin och med minsta möjliga belastning på klimatet. Vår vision om att skapa världens mest resurseffektiva region leder vårt arbete framåt varje dag. Detta innebär att vi hela tiden arbetar aktivt för att sänka den negativa påverkan vår verksamhet har på de globala CO₂e -utsläppen.

Vårt mål är att uppnå en bestående minskning av globala växthusutsläpp. Vi följer upp detta genom att titta på ackumulerad minskning av växthusgaser tack vara Tekniska verkens åtgärder, räknat som årston koldioxid från och med 2014. Målet till 2023 är att sänka klimatpåverkan med nästan 300 000 ton CO₂e jämfört med 2014 års nivå.

Åtgärder under 2018

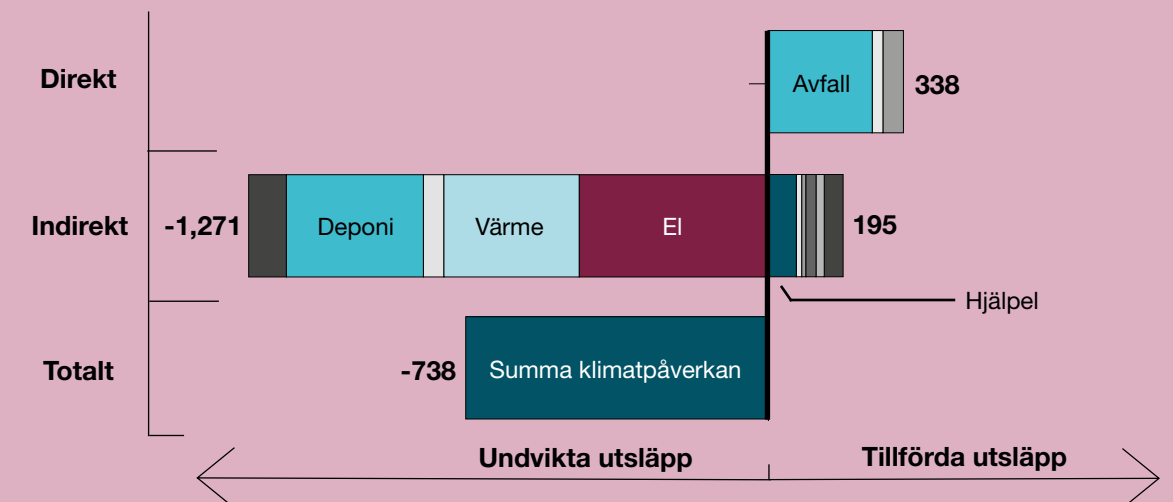
Vi har tillsammans med våra kunder bidragit till att minska klimatpåverkan med cirka 738 600 ton CO₂e under 2018. Det är lika mycket som om alla invånare i Linköpings kommun skulle avstå att köra bil i nästan 5 år.

Anledningen till de positiva siffrorna är att vår resurseffektiva produktion av el, värme, kyla och biogas ersätter mer klimatpåverkande alternativ. Ett bra exempel på detta är att vi gör el och fjärrvärme från avfall som annars hade hamnat på deponi. Om Tekniska verkens inte producerat fjärrvärme hade Linköpings invånare behövt värma sina hem på sätt som sannolikt gett upphov till mer CO₂e -utsläpp. Elen vi producerar med hjälp av våra kraftvärmeverk och vattenkraftstationer kan ersätta annan produktion som haft mer påverkan på klimatet.

Klimatbokslutets resultat är något bättre än förra året och beror till störst del på att vi, tack vara mer nederbörd, kunde producera mer el med hjälp av vattenkraft under 2018 än 2017. Dock var vårvintern 2018 kall samt vår största kraftvärmeturbin otillgänglig under årets första 8 månader. Dessa händelser gjorde att totalresultatet blev sämre än de annars hade varit.

Under 2018 togs flera beslut som kommer innebära att vi sänker vår klimatpåverkan ytterligare framöver. Bland annat beslutades att vi ska bli kol- och fossiloljefria, att vi satsar på att bygga ut vår vindkraft samt att vi ska bygga en anläggning för att producera flytande biogas.

Klimatutsläpp



Kilo ton CO₂e-utsläpp

Resultat från vårt klimatbokslut visar att vi med vår verksamhet kunde vara med och bidra till att 738 000 ton CO₂e-utsläpp kunde undvikas 2018.

Så här har vi räknat

I vårt klimatbokslut använder vi ett så kallat konsekvensperspektiv. Det speglar vad en åtgärd i realiteten får för konsekvenser på energisystemet. Här tas hänsyn till vad som hade hänt om inte Tekniska verken funnits och ett troligt scenario för hur våra produkter och tjänster då hade producerats. Dessutom hur verksamheten påverkar klimatet globalt, inte bara inom exempelvis den egna kommuns- eller landsgränsen.

Linköping
CO₂
neutralt
2025



Linköping
Där idéer blir verklighet