

CO₂

Klimat bokslut 2018

Lidköping Energi

Jämförelsetal

Lidköping Energi – Klimatbokslut 2018:

Några förslag på jämförelser för kommunikationen av resultatet från klimatbokslutet

I denna kortrapport följer ett antal förslag på jämförelser som kan användas för att öka förståelsen för hur stor klimatnytta som fjärrvärmeföretagets verksamhet bidrar med. De föreslagna jämförelserna är tänkta att ge input till fortsatta diskussioner kring kommunikationen.

Rapporten är uppdelad i två kapitel, ett som rör fjärrvärmeföretagets hela verksamhet och ett som fokuserar på produkten fjärrvärme.

De framtagna jämförelserna fokuserar på andra områden utanför energi- och avfallsföretagens verksamheter som just nu är aktuella i klimatdebatten och jämför Lidköping Energis klimatnytta med åtgärder inom dessa områden.

När det gäller att kommunicera denna typ av nyckeltalsjämförelser är det viktigt att ha i åtanke vilket budskap man vill sprida när man väljer en viss typ av jämförelse. Jämförelserna som presenteras här är tänkta att vara "kraftfulla", och man bör därför fundera på hur dessa passar in i företagets kommunikationsarbete i stort och hur de kan komma att uppfattas, innan de kommuniceras ut externt.

Även om man i den allmänna debatten idag gärna lyfter fram exempelvis vår köttkonsumtion, bilresor eller vår varukonsumtion som stora utsläppskällor, så kan det vara flera som reagerar negativt på att man som energiföretag använder denna typ av jämförelser. Det kommer naturligtvis att finnas de som tycker att det är provocerande att ett energiföretag lägger sig i frågan om vad folk väljer att äta eller hur folk väljer att konsumera, resa mm och det kan uppfattas som "pekpinne-fasoner". Det kan också uppfattas positivt, som att energiföretaget tar ett övergripande samhällsansvar där man seriöst engagerar sig i klimatfrågan. Man kan i detta sammanhang konstatera att det är väsentligt att kommunikationen på något sätt berör mottagaren för att budskapet ska nå ut. Det finns därmed även ett positivt inslag i att kommunikationen provocerar.

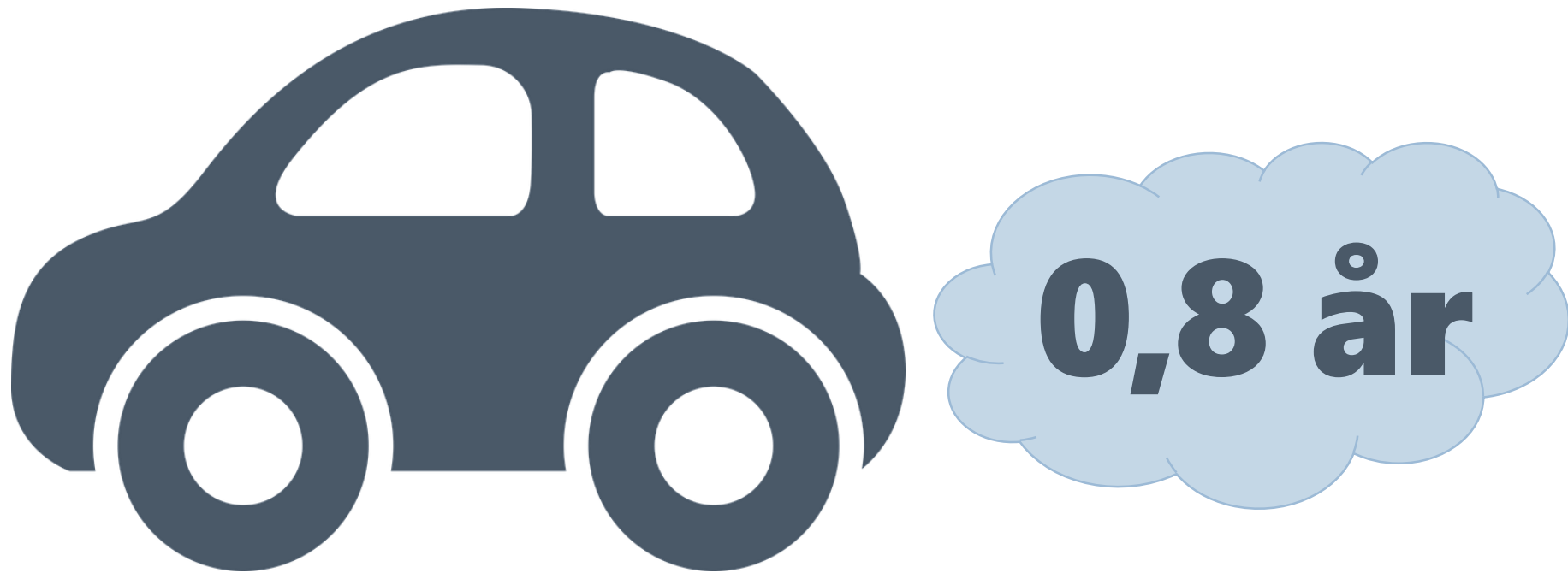
Under tidigare år har flera energiföretag i klimatbokslutsgruppen kommunicerat jämförelsetalen, vissa har även genomfört omfattande kampanjer. Ett sammanfattande intryck från denna kommunikation är att det har blivit få negativa reaktioner på jämförelsetalen.

Klimat
Bokslut
2018

Energiföretagets klimatpåverkan

1 → 1,5

För varje kg CO₂e som Lidköping Energis verksamhet gav upphov till under 2018 så bidrog Lidköping Energi samtidigt till att utsläpp av **1,5** kg CO₂e kunde undvikas på annat håll.



Om alla invånare i kommunen avstod från att köra bil under **10** månader skulle vi få en lika stor minskning av koldioxidutsläppen som Lidköping Energi bidrog med under 2018.



6 175

varv runt jorden med bil

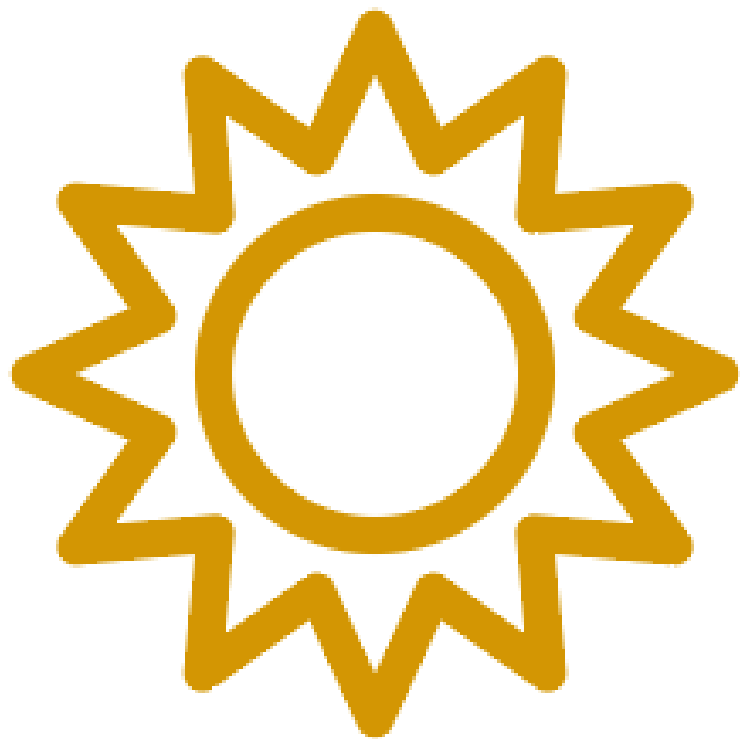
Lidköping Energis bidrag till att
sänka klimatpåverkan under 2018
motsvarar utsläppen från att köra ca
6 175 varv runt jorden med bil.

2

**stycken resor
tur och retur
till Rom**



Lidköping Energis bidrag till att sänka klimatpåverkan motsvarar utsläppen från ca **2** stycken tur- och returresor med flyg till Rom för alla invånare i kommunen.



Lidköping Energis bidrag till att minska klimatpåverkan under 2018 är lika stor som bidraget från

76 st

fotbollsplaner

täckta med solcellspaneler

Lidköping Energi har under 2018 bidragit till att minska utsläppen av koldioxid lika mycket som om alla invånare i kommunen avstod från att äta kött i nästan

1,7 år



Om alla invånare i kommunen
avstod från att "shoppa" under

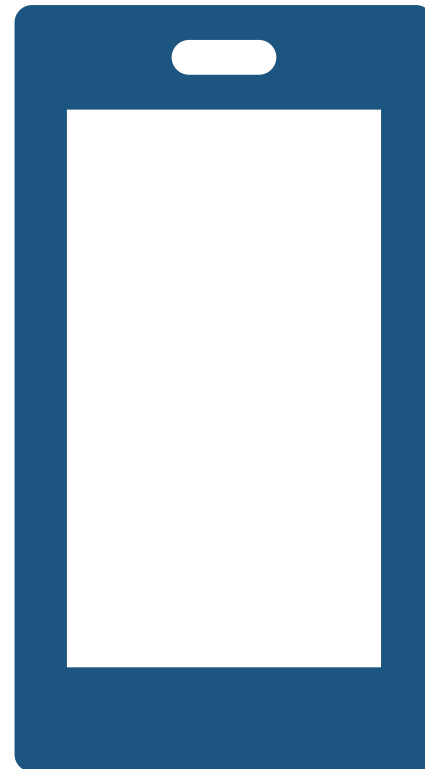


1 år

skulle vi få en lika stor minskning
av koldioxidutsläppen som
Lidköping Energi bidrog med
under 2018

Om alla kommuninvånare köpte 5 stycken nya smartphones 2018 skulle tillverkningen av dessa ge upphov till lika stora utsläpp som undvikits genom Lidköping Energis verksamhet.

14 st



Lidköping Energi - 2018

minskade
utsläppen av
växthusgaser
med ca

42 072

ton CO₂e

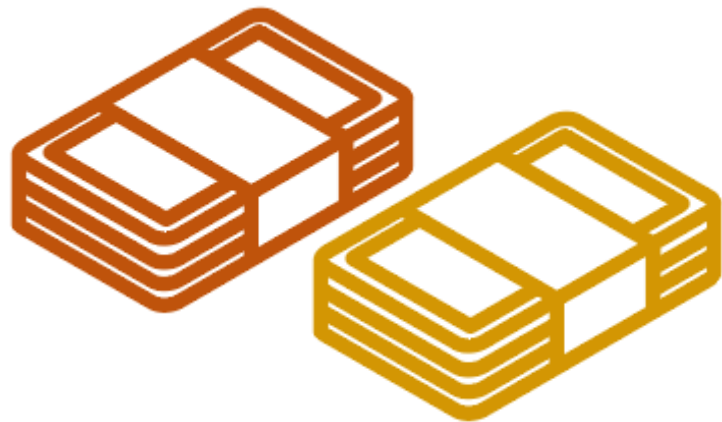
Detta kan jämföras med kommunens samlade direkta utsläpp av växthusgaser som var ca 229 220 ton CO₂e.

Om man ekonomiskt skulle värdera Lidköping Energis bidrag till minskad klimatpåverkan med hjälp av den svenska koldioxidskatten så motsvarar de minskade utsläppen under 2018 ett värde på ca

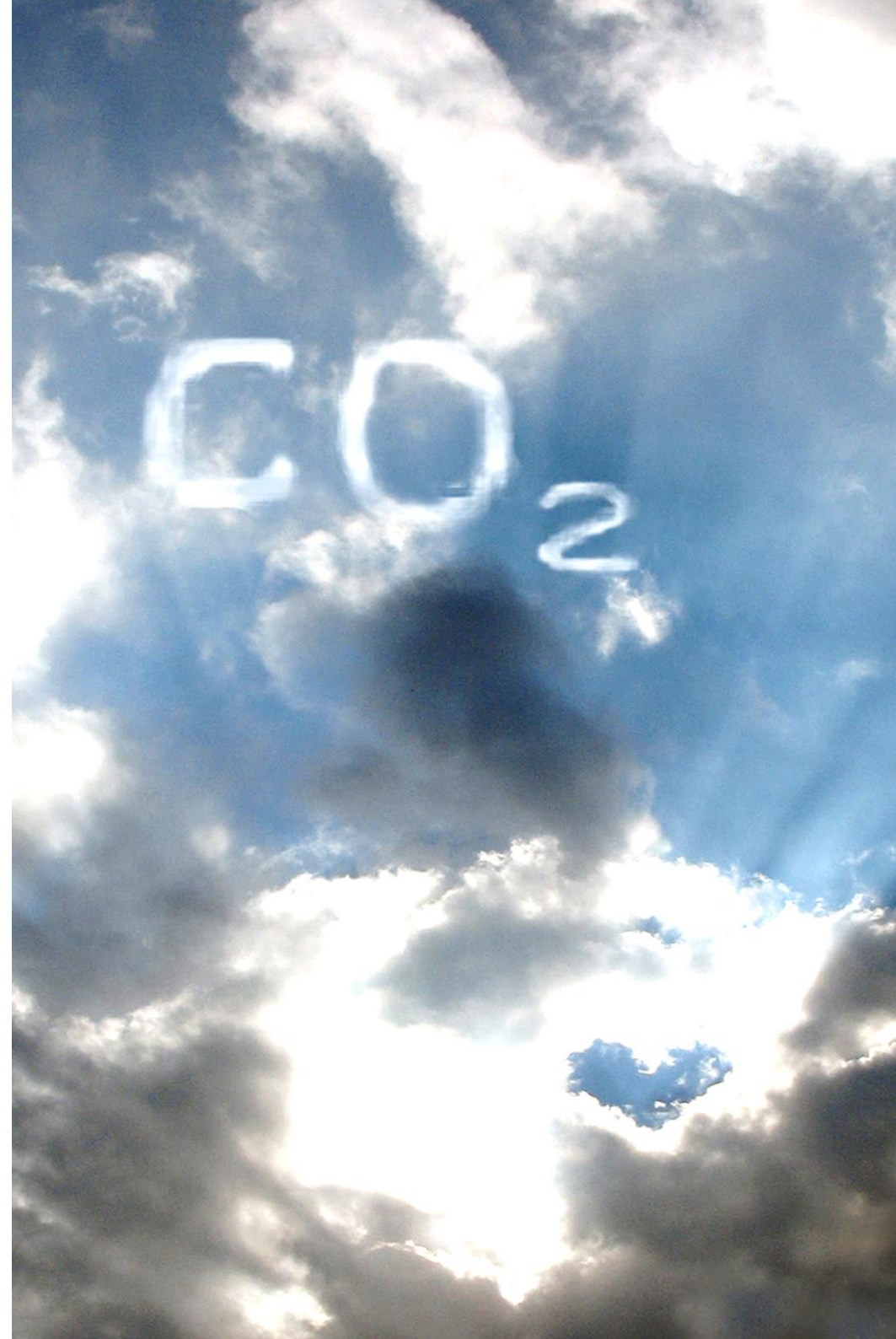
47 miljoner
kronor

Om man skulle köpa och annullera utsläppsrätter för att klimatkompensera samma koldioxidbesparing som Lidköping Energi bidrog med 2018 skulle detta kosta ca

6 miljoner
kronor



Beräkningsunderlag
till jämförelsetalen
för **energiföretagets**
klimatpåverkan



För varje kg CO₂e som Lidköping Energis verksamhet gav upphov till under 2018 så bidrog Lidköping Energi samtidigt till att utsläpp av **1,5 kg CO₂e kunde undvikas på annat håll.**

Under 2018 hade Lidköping Energi en negativ utsläppsfaktor på 1,5. Det innebär att för varje kg CO₂e som företagets verksamhet gav upphov till under året så bidrog Lidköping Energi samtidigt till att utsläpp av 1,5 kg CO₂e kunde undvikas på annat håll. Utsläppsfaktorn är ett effektivitetsmått som visar hur väl man lyckas reducera utsläppen i samhället i förhållande till insatta resurser med tillhörande tillförda utsläpp. Utsläppsfaktorn beräknas som kvoten mellan undvikna utsläpp och tillförda utsläpp. Enligt klimatbokslutet var de tillförda utsläppen (direkta och indirekta) **89 100 ton CO₂e** och de undvikna utsläppen **131 200 ton CO₂e**.

Om alla invånare i kommunen avstod från att köra bil under ca **0,8 år skulle vi få en lika stor minskning av koldioxidutsläppen som Lidköping Energi bidrog med under 2018.**

Antalet invånare i kommunen 2017-12-31 var enligt SCB **39 506** st. Lidköping Energis verksamhet stod enligt klimatbokslutet år 2018 för en besparing på ca **42 072 ton CO₂e**. I genomsnitt kör varje invånare i kommunen ca **792 mil** per år (enligt miljömålsindikatorn "Körsträcka med bil", statistik från 2018). Det genomsnittliga utsläppet från en personbil i Sverige (prognosen för 2020 års genomsnittliga WTW-utsläpp för personbilar, samtliga drivmedel, enligt Trafikverket) är 0,17 kg CO₂ per km. Den totala körsträckan för kommunens invånare uppgår då till ca **31 miljoner mil**, vilket genererade utsläpp på ca **53 000 ton CO₂e**. Lidköping Energis utsläppsreduktion motsvarar därmed ca **10 månaders bilåkande** för alla invånare i kommunen.

Lidköping Energis bidrag till att sänka klimatpåverkan under 2018 motsvarar motsläppen från ca **6 175** varv runt jorden med bil.

Lidköping Energis verksamhet stod enligt klimatbokslutet år 2018 för en besparing på ca **42 072** ton CO₂e. Det genomsnittliga utsläppet från en personbil i Sverige (prognosen för 2020 års genomsnittliga WTW-utsläpp för personbilar, samtliga drivmedel, enligt Trafikverket) är 0,17 kg CO₂ per km. Omkretsen runt ekvatorn är 40 075 km. Därmed kommer en svensk genomsnittsbil att släppa ut ca **42 072** ton CO₂ när den har avverkat ca **6 175** varv runt jorden.

Lidköping Energis bidrag till att sänka klimatpåverkan motsvarar utsläppen från ca **2** stycken tur- och returresor med flyg till **Rom** för alla invånare i kommunen.

En flygresor tur- och retur till **Rom** från **Lidköping** motsvarar ett utsläpp på ca **570** kg CO₂e (enligt siffror från ICAOs (International Civil Aviation Organization) beräkningsverktyg som korrigerats med en skalfaktor för att ta hänsyn till den totala klimatpåverkan från en flygresor, vilka är högre på grund av att utsläppen sker på hög höjd samt tillkommande utsläpp av vattenånga). Lidköping Energis bidrag till att sänka klimatpåverkan (ca **42 072** ton CO₂e) motsvarar med andra ord utsläppen från ca **2** tur- och returresor med flyg till **Rom** för alla invånare i kommunen (**39 506** st).

Lidköping Energis bidrag till att minska klimatpåverkan under 2018 är lika stor som bidraget från **76** fotbollsplaner täckta med solcellspaneler.

Klimatnyttan från producerad solcell idag uppskattas av Profu till att vara ca 450 g CO₂e/kWh. En genomsnittlig årsproduktion från solceller i Sverige är ca 172 kWh/m²·år. Tillsammans betyder det att en kvadratmeter solceller kan leverera en årlig klimatnytta på ca 0,08 ton CO₂e/m². Lidköping Energis verksamhet stod enligt klimatbokslutet år 2018 för en besparing på ca **42 072** ton CO₂e. Detta motsvarar då klimatnyttan från ca **543 570** m² solceller, vilket är detsamma som ca **76** fotbollsplaner täckta med solceller eller ca **14** m² per kommuninvånare.

Lidköping Energi har under 2018 bidragit till att minska utsläppen av koldioxid lika mycket som om alla invånare i kommunen avstod från att äta kött i nästan **1,7** år.

Olika köttslag har olika utsläpp, men ett medelvärde för 1 kg kött konsumerat i Sverige ligger på ca 12 kg CO₂e. Antalet invånare i kommunen 2017-12-31 var **39 506**. I Sverige äter man ca 45-60 kg kött per person och år (beroende på vilken statistik man utgår ifrån, se t.ex. rapporten "Köttkonsumtionen i siffror" utgiven av Jordbruksverket 2014). Här har vi antagit att genomsnittssvensken äter ungefär 50 kg "medelkött" enligt ovan. Lidköping Energis verksamhet stod enligt klimatbokslutet år 2018 för en besparing på ca **42 072** ton CO₂e, vilket motsvarar ca **21** månaders köttkonsumtion för kommunens invånare. Omkring 20-25 % av utsläppen av växthus-gaser från svenska hushåll kommer från maten. Av matkonsumtionen är kött den matvara som ger störst utsläpp. <http://www.klimatmarkningen.se/har-maten-verkligen-sa-stor-klimatpaverkan-1044>

Om alla invånare i kommunen avstod från att "shoppa" under ca **1** år skulle vi få en lika stor minskning av koldioxidutsläppen som Lidköping Energi bidrog med under 2018.

Antalet invånare i kommunen 2017-12-31 var **39 506**. Lidköping Energis verksamhet stod enligt klimatboks slutet år 2018 för en besparing på ca **42 072** ton CO₂e. Den genomsnittliga besparingen per kommuninvånare blir därmed ca **1 060** kg CO₂e per år. Med "shopping" avses den privata konsumtionen av kläder och skor, datorer, telefoner, tv-apparater, skönhetsprodukter, sportutrustning m.m. Det vill säga den konsumtion som inte platsar in inom övriga tre kategorier av privat konsumtion (Äta, Bo och Resa). Definitionen är hämtad från Naturvårdsverkets rapport "Konsumtionens klimatpåverkan" från 2008. Aktiviteten "shoppa" genererade 2015 enligt Naturvårdsverket i snitt ca 1,1 ton CO₂e per capita. Detta innebär att Lidköping Energis klimatbesparing motsvarar att alla invånare i kommunen avstår från att shoppa i ca **12** månader.

Alternativt
exempel

Tack vare Lidköping Energis stora utsläppsminskningar kan nu alla invånare i kommunen shoppa dubbelt så mycket varje dag under ca **1** år med gott (klimat)samvete, utan att klimatpåverkan blir större än vad den skulle vara utan Lidköping Energis bidrag. Men man behöver ju inte shoppa mer bara för att vi har fått klimateffektiv fjärrvärme.

Jämförelsen bygger på samma beräkningsunderlag som tidigare jämförelse. Texten är ett exempel på hur man för samma jämförelse kan kommunicera en mer "positiv" resultatbild. Texten kan eventuellt uppfattas som ett mindre negativt budskap kring konsumtionen. Den kan samtidigt var mer provocerande för den grupp människor som är bekymrad över konsumtionens klimatpåverkan.

Lidköping Energis utsläppsminskningar motsvarar utsläpp från tillverkningen av **14** stycken smartphones per invånare i kommunen.

Antalet invånare i kommunen 2017-12-31 var **39 506**. Lidköping Energis verksamhet stod enligt klimatbokslutet år 2018 för en besparing på ca **42 072** ton CO₂e. Utsläppen från tillverkningen av en modern smartphone är ca 78 kg CO₂e enligt rapporter från exempelvis IVL Svenska Miljöinstitutet, Apple Inc. och Ericsson. Detta innebär att Lidköping Energis undvikna utsläpp motsvarar att alla kommuninvånare köpte **14** stycken smartphones under året.

Kommunens samlade utsläpp av växthusgaser var ca **229 220** ton CO₂e.

Direkta utsläpp. Länsstyrelsernas regionala utsläppsstatistik (RUS), 2016.

kommunens totala utsläpp av växthusgaser under 2016 (senast tillgängliga statistik) var enligt den Nationella emissionsdatabasen ca **229 220** ton CO₂e (data hämtas från Länsstyrelsernas Regionala utsläppsstatistik, RUS). Lidköping Energis verksamhet stod enligt klimatbokslutet år 2018 för en besparing på ca **42 072** ton CO₂e. Detta motsvarar ca **18** % av kommunens direkta utsläpp.

Om man ekonomiskt skulle värdera Lidköping Energis bidrag till minskad klimatpåverkan med hjälp av den svenska koldioxidskatten så motsvarar de minskade utsläppen under 2018 ett värde på ca **47 miljoner kronor**.

Koldioxidskatten är en svensk punktskatt som tas ut på bränslena bensin, olja, gasol, naturgas, kol och koks (1,12 kr per kg CO₂). Nivån på koldioxidskatten är satt så att den ska ha en styrande effekt, d.v.s. att vi får en minskad användning av dessa beskattade fossila bränslen. I jämförelsen ovan har samma värde används för Lidköping Energis hela undvikna klimatpåverkan för att illustrera den ekonomiska nyttan av de undvikta utsläppen.

Den svenska koldioxidskatten är internationellt känd för att vara ett effektivt styrmedel för att minska koldioxidutsläppet. Skatten är även den högsta klimatskatten på energiproduktion i världen. Skattet har tydligt styrt utvecklingen för den svenska användningen av fossila bränslen. Vid införandet av skatten användes underlag från samhällsekonomiska studier där de negativa konsekvenser från ökad klimatpåverkan skattades för samhället i stort.

Om man skulle köpa och annullera utsläppsrätter för att klimat-kompensera samma koldioxidbesparing som Lidköping Energi bidrog med 2018 skulle detta kosta ca **6** miljoner kronor.

Att notera:

År 2018 (utfall ca 16 euro/ton):	ca 6 miljoner kronor
År 2030 (prognos ca 30 euro/ton):	ca 12 miljoner kronor
År 2040 (prognos ca 43 euro/ton):	ca 17 miljoner kronor

EU:s handelssystem för utsläppsrätter, ETS (Emissions Trading System), omfattar en stor del av Europas totala, direkta utsläpp av CO₂. Att köpa och annullera utsläppsrätter leder till att systemet i sin helhet får minskad tillgång till utsläppsrätter och att de totala utsläppen minskar. Här är det viktigt att notera att det idag finns ett stort överskott på utsläppsrätter och att priserna på utsläppsrätter idag därför är nere på mycket låga nivåer. Det kan finnas effekter i systemet som gör att man inte kan säkerställa att ett köp av utsläppsrätter idag verkligen ger en utsläppsreduktion. Priser bedöms stiga i takt med att utsläppsnivån sänks. Prognoserna för framtida utsläppspriser pekar på väsentligt högre nivåer.

Klimat
Bokslut
2018

Fjärrvärmens klimatpåverkan

Lidköping Energi – Klimatbokslut 2018:

Fjärrvärmens klimatpåverkan

I det tidigare kapitlet presenterades jämförelsetal för hela företagets klimatpåverkan under 2018. I detta kapitel presenteras jämförelsetal för enbart fjärrvärmens klimatpåverkan. Dessa värden kan kommuniceras till de enskilda fjärrvärmekunderna. Det är även fjärrvärmekunderna som genom deras val av fjärrvärme har bidragit till denna klimatnytta.

Värdet för fjärrvärmens klimatpåverkan presenteras för en genomsnittlig lägenhet i det aktuella länet både per lägenhet och per person som bor i lägenheten. Fjärrvärmens klimatpåverkan beskrivs i huvudrapporten för klimatbokslutet och är ett av flera produktvärden som energiföretaget kan presentera. Produktvärdet för fjärrvärme visar hur stor klimatpåverkan produktionen av fjärrvärme gav upphov till utan att hänsyn tas till hur bostaden hade värmts upp i det fall fjärrvärme inte hade använts. Värdet kan användas av fastighetsägaren som input till deras analyser kring alternativ uppvärmning, energieffektiviseringar eller deras klimatredevisningar. I ett par exempel tar vi även hänsyn till den alternativa uppvärmningen för att på så sätt visa fjärrvärmens nettoklimatpåverkan. Här har vi valt att jämföra fjärrvärmerna med alternativet att fastigheten hade värmts med en bergvärmepump.

Fjärrvärmerna används huvudsakligen till uppvärmningen av flerbostadshus men en del av fjärrvärmerna används även för lokaler och småhus. Jämförelsetalen i detta kapitel är framtagna för en lägenhet i ett flerbostadshus och fungerar inte för lokaler eller småhus.

I Kommun minskar klimatpåverkan ju mer fjärrvärme som produceras tack vare sekundära nyttor i systemet, framförallt på grund av elproduktionen i kraftvärmeverken. Detta är självfallet ett mycket positivt resultat men det ställer extra krav i kommunikationen med fjärrvärmekunderna så att resultaten blir begripliga och trovärdiga.



Varje lägenhet i **Lidköping** som värms med fjärrvärme ledde under 2018 till klimatpåverkande utsläpp motsvarande ca **198** kg CO₂.

Detta värde kan användas för att jämföras med klimatpåverkan från andra uppvärmningsalternativ.



1 924 kg

Varje lägenhet i **Lidköping** som värmdes med fjärrvärme bidrog under 2018 till att minska klimatpåverkan med ca **1 924** kg CO₂e jämfört med om lägenheten hade värmts med en bergvärmepump.



104 kg

Varje person i **Lidköping** som bor i en lägenhet som värms med fjärrvärme ledde under 2018 till klimatpåverkande utsläpp av ca **104 kg CO₂e**.

Detta värde kan användas för att jämföras med klimatpåverkan från andra uppvärmningsalternativ.



1 013 kg

Varje person i **Lidköping** som bor i en lägenhet som värmdes med fjärrvärme bidrog under 2018 till att minska klimatpåverkan med ca **1 013** kg CO₂e jämfört med om lägenheten hade värmts med en bergvärmepump.



Varje lägenhet som värmdes med fjärrvärme från **Lidköping Energi** under 2018 gav upphov till utsläpp av ca **198** kg CO₂e. Detta motsvarar ca **2 %** av medelsvenskens totala klimatfotavtryck under ett år*.

* Om vi dessutom tar hänsyn till att vi slapp klimatpåverkan från annan uppvärmning blir klimatvinsten med fjärrvärme ännu större.



Under 2018 har fjärrvärmens som levererades till din lägenhet i **Lidköping** gett upphov till utsläpp motsvarande ungefär **2** månaders bilkörning*.

* Om vi dessutom tar hänsyn till att vi slapp klimatpåverkan från annan uppvärmning blir klimatvinsten med fjärrvärme ännu större.

1

stycken enkelresor till Edinburgh



Varje lägenhet som värmdes med fjärrvärme i Lidköping bidrog under 2018 till en klimatpåverkan som motsvarar utsläppen från 1 enkel resa från Sandviken till **Edinburgh** med flyg*.

* Om vi dessutom tar hänsyn till att vi slapp klimatpåverkan från annan uppvärmning blir klimatvinsten med fjärrvärme ännu större.

En lägenhet i **Lidköping** som värmdes med fjärrvärme har under 2018 i snitt gett upphov till utsläpp av koldioxid motsvarande medelsvenskens köttkonsumtion under **117** dagar*.

117 dagar



* Om vi dessutom tar hänsyn till att vi slapp klimatpåverkan från annan uppvärmning blir klimatvinsten med fjärrvärme ännu större.

Under 2018 har en lägenhet i **Lidköping** som värmts med fjärrvärme gett upphov till en klimatpåverkan motsvarande...



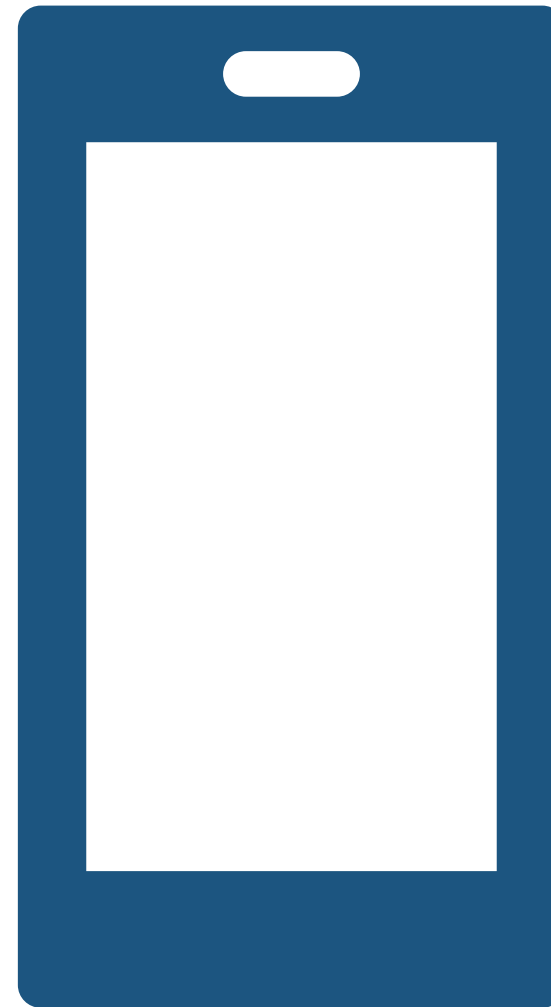
2 månader

...av genomsnittssvenskens shopping*.

* Om vi dessutom tar hänsyn till att vi slapp klimatpåverkan från annan uppvärmning blir klimatvinsten med fjärrvärme ännu större.

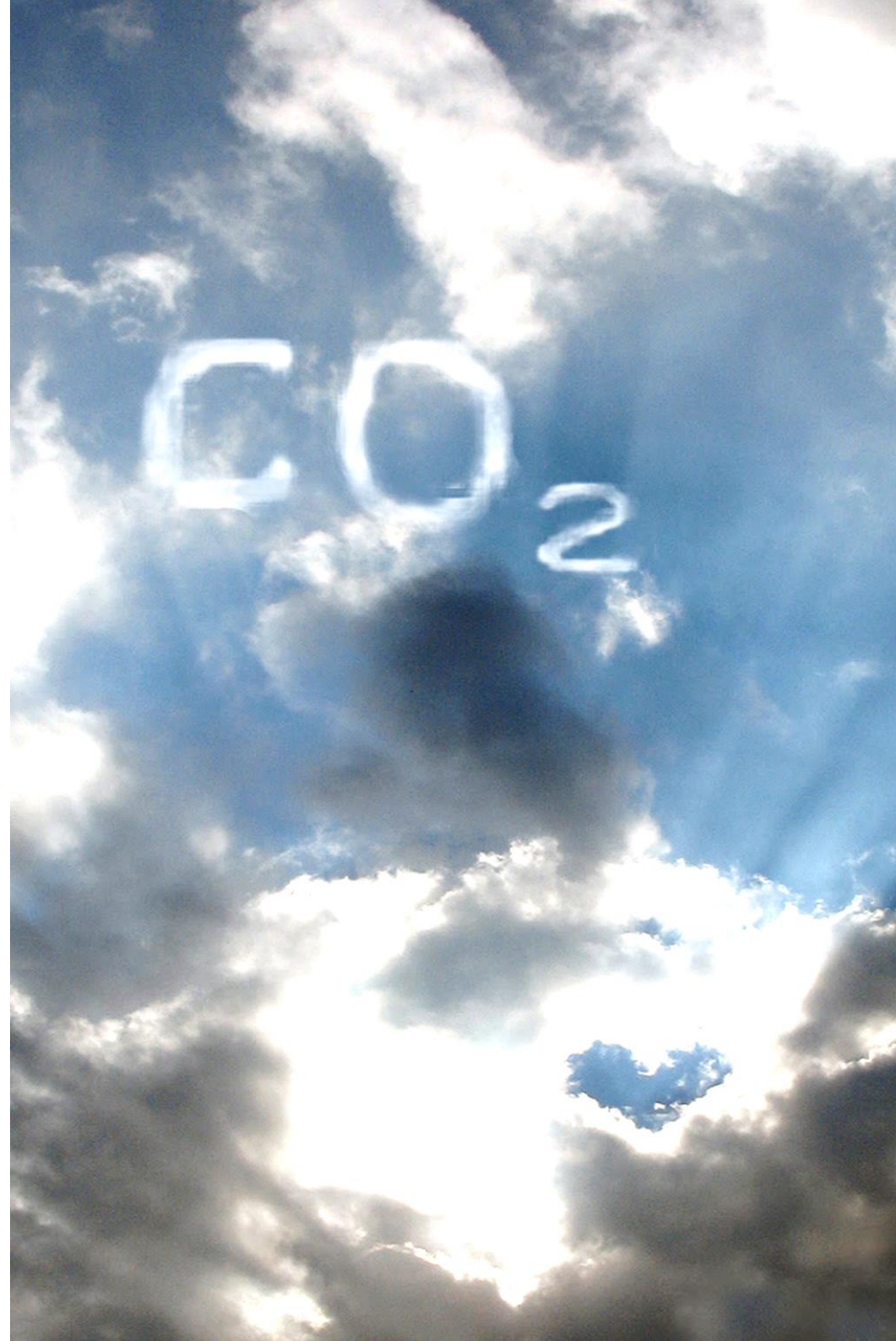
Fjärrvärmens som **Lidköping Energi** levererade till varje lägenhet under 2018 bidrog till utsläpp av klimatpåverkande gaser motsvarande tillverkningen av **3** stycken nya smartphones*.

3 st



* Om vi dessutom tar hänsyn till att vi slapp klimatpåverkan från annan uppvärmning blir klimatvinsten med fjärrvärme ännu större.

Beräkningsunderlag
till jämförelsetalen
för **fjärrvärmens**
klimatpåverkan



Så här räknade vi om produktvärdet för fjärrvärme till utsläpp per lägenhet och år!

Produktvärdet anger den levererade fjärrvärmens utsläpp per energienhet (kWh). Detta använde vi tillsammans med statistik över genomsnittlig boarea per person i lägenhetshushåll, antal personer boende i lägenhetshushåll, genomsnittligt antal boende per lägenhetshushåll samt den genomsnittliga fjärrvärmeanvändningen per kvadratmeter för uppvärmning i flerbostadshus. Statistiken tas fram varje år av SCB och Energimyndigheten och är länsspecifik.

Varje lägenhet som värmdes med fjärrvärme från **Lidköping Energi** under 2018 innebar tillförda utsläpp på ca **198 kg CO₂e**. Detta motsvarar ca **2 %** av medelsvenskens totala klimatfotavtryck under ett år.

Enligt Naturvårdsverket uppgår de konsumtionsbaserade växthusgasutsläppen per person och år i Sverige till ca 10,11 ton CO₂e. De konsumtionsbaserade utsläppen omfattar utsläpp från varor och tjänster som används i Sverige oavsett var utsläppen sker. Detta kan ses som medelsvenskens totala klimatfotavtryck.

Under 2018 har fjärrvärmens som levererades till din lägenhet i **Lidköping** bidragit till ökade utsläpp motsvarande ungefär **2** månaders bilkörning.

I genomsnitt kör varje invånare i kommunen ca **792** mil per år (enligt miljömålsindikatorn "Körsträcka med bil", statistik från 2017). De genomsnittliga utsläppen från en personbil i Sverige (prognosen för 2020 års genomsnittliga WTW-utsläpp för personbilar, samtliga drivmedel, enligt Trafikverket) är 0,17 kg CO₂ per km. Den genomsnittliga kommuninvånarens bilkörning ger därav upphov till ca **1.35** ton CO₂e per år. En genomsnittlig lägenhet i **Lidköping** som värms med fjärrvärme bidrog under 2018 till ökade utsläpp på ca **198** kg CO₂e, vilket motsvarar ca **2** månaders bilåkande för en genomsnittlig kommuninvånare.

Varje lägenhet som värmdes med fjärrvärme i **Sandviken** bidrog under 2018 till en klimatpåverkan motsvarande utsläppen från **1** enkel resa från **Lidköping** till **Edinburgh** med flyg.

En flygresa tur- och retur till **Edinburgh** från **Lidköping** motsvarar ett utsläpp på ca **370** kg CO₂e (enligt siffror från ICAOs (International Civil Aviation Organization) beräkningsverktyg som korrigerats med en skalfaktor för att ta hänsyn till den totala klimatpåverkan från en flygresa, vilka är högre på grund av att utsläppen sker på hög höjd samt tillkommande utsläpp av vattenånga). En genomsnittlig lägenhet i **Lidköping** som värms med fjärrvärme bidrog under 2018 till ökade utsläpp på ca **198** kg CO₂e, detta motsvarar med andra ord ungefär utsläppen från **1** enkelresa med flyg till **Edinburgh**.

En lägenhet i **Lidköping** som värmdes med fjärrvärme har under 2018 i snitt bidragit till att ökade utsläpp av koldioxid motsvarande medelsvenskens köttkonsumtion under **117** dagar.

Olika köttslag har olika utsläpp, men ett medelvärde för 1 kg kött konsumerat i Sverige ligger på ca 12 kg CO₂e. I Sverige äter man ca 45-60 kg kött per person och år (beroende på vilken statistik man utgår ifrån, se t.ex. rapporten "Köttkonsumtionen i siffror" utgiven av Jordbruksverket 2014). Här har vi antagit att genomsnittsvensken äter ungefär 50 kg "medelkött" enligt ovan. En genomsnittlig lägenhet i **Lidköping** som värms med fjärrvärme bidrog under 2018 till ökade utsläpp om ca **198** kg CO₂e, vilket motsvarar **117** dagar av medelsvenskens köttkonsumtion.

Genom att köpa **Lidköping Energi** fjärrvärme, har varje lägenhetshushåll i genomsnitt gett upphov till utsläpp motsvarande **2 månaders shopping**

Fjärrvärmens som gick åt till att värma upp en genomsnittlig lägenhet i **Lidköping** under 2018 bidrog till ökade utsläpp motsvarande ca **198** kg CO₂e. Med "shopping" avses den privata konsumtionen av kläder och skor, datorer, telefoner, tv-apparater, skönhetsprodukter, sportutrustning m.m. Det vill säga den konsumtion som inte platsar in inom övriga tre kategorier av privat konsumtion (Äta, Bo och Resa). Definitionen är hämtad från Naturvårdsverkets rapport "Konsumtionens klimatpåverkan" från 2008. Aktiviteten "shoppa" genererade 2016 enligt Naturvårdsverket i snitt ca 1,1 ton CO₂e per capita. En genomsnittlig lägenhet i **Lidköping** som värms med fjärrvärme bidrog under 2018 till utsläpp av ca **198** kg CO₂e, vilket motsvarar medelsvenskens shopping under **2** månader.

För varje lägenhet i **Lidköping** som värmdes med fjärrvärme under 2018 tillkom utsläpp av klimatpåverkande gaser motsvarande tillverkningen av **3** stycken nya smartphones.

Fjärrvärmens som gick åt till att värma upp en genomsnittlig lägenhet i **Lidköping** under 2018 gav upphov till utsläpp motsvarande ca **198** kg CO₂e. Utsläppen från tillverkningen av en modern smartphone är ca 78 kg CO₂e enligt rapporter från exempelvis IVL Svenska Miljöinstitutet, Apple Inc. och Ericsson. Detta innebär att varje lägenhet som värmdes med fjärrvärme i **Lidköping** utsläpp motsvarar tillverkningen av **3** stycken smartphones under året.

CO₂